

2. USO DELLE RISORSE

2.2 – AGRICOLTURA

Gabriella Trevisi



Foto: Renato Greco

Introduzione

Il settore agricolo, al pari di tutti gli altri settori produttivi, è fortemente coinvolto negli effetti della crisi economica mondiale. Già da alcuni anni l'agricoltura italiana ha cominciato a dare segnali di arretramento nelle superfici investite, nelle produzioni, nei mezzi produttivi impiegati, a fronte degli aumenti dei costi complessivi. In particolare nel 2009 si è registrato un forte calo nelle produzioni agricole e zootecniche. Inoltre, negli ultimi anni, il settore agricolo si è trovato ad affrontare situazioni critiche a causa di andamenti climatici anomali, che in alcuni casi hanno compromesso o ridotto le produzioni agricole in termini di quantità e qualità. In Puglia gli allagamenti delle campagne hanno più volte determinato perdite di varia entità di produzioni orticole, vivai, piante da frutto, serre orticole e florovivaistiche e danni su strutture e attrezzature.

Ciò richiama la necessità di una strategia di *adattamento* del settore ai cambiamenti climatici. Le riforme della PAC, dagli anni Novanta, hanno contribuito a creare un quadro di riferimento per uno sviluppo sostenibile dell'agricoltura europea e una migliore gestione delle risorse, rappresentando una parte essenziale di tale strategia di adattamento. Un esempio su tutti è dato dal disaccoppiamento degli aiuti dalla produzione che permette agli agricoltori di essere più rispondenti agli stimoli esterni, tra cui non solo il mercato, ma anche l'ambiente naturale e quindi i cambiamenti climatici. Anche le misure agro-ambientali dirette alla gestione dei suoli, dell'acqua e del paesaggio sono importanti in tale prospettiva di adattamento.

Nel 2010 si è tenuto il VI Censimento Generale dell'Agricoltura ISTAT. Dai primi dati diffusi dall'ISTAT si riscontra che la Puglia, la cui SAU rappresenta il 9,9% di quella nazionale, resta tra le regioni con la maggior concentrazione di aziende agricole (16,9%). La dimensione media aziendale in Puglia è cresciuta da 3,7 ettari a 4,7 ettari nel decennio 2000-2010, tendenza riscontrata con maggiore entità a livello nazionale.

La crescita dimensionale e la diminuzione delle piccole aziende marginali può essere una conseguenza delle politiche comunitarie e dell'andamento dei mercati ed avvicina la nostra agricoltura ai parametri europei. La diminuzione del numero di aziende può, però, essere sintomatica anche di un ridimensionamento del settore causato dalla crisi che rende non competitive le piccole realtà agricole locali. Questo potrebbe tradursi in una grave perdita di tipicità, di biodiversità, di produzioni di elevata qualità, di espressioni delle tradizioni locali, oltre che in un'intensificazione delle pratiche colturali con conseguenti maggiori impatti sull'ambiente.

Quadro sinottico indicatori

Subtematica	Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati
Agricoltura	Aziende agricole e Superficie Agricola Utilizzata	D-P	ISTAT
	Aziende agricole che aderiscono a misure ecocompatibili e che praticano agricoltura biologica	R	Regione Puglia – Ass. Risorse Agro-alimentari - Osservatorio Regionale sull'Agricoltura Biologica
	Distribuzione ad uso agricolo dei fertilizzanti	P	ISTAT
	Utilizzo di prodotti fitosanitari	P	ISTAT
	Inquinamento da Nitrati di origine agricola	P-S	Regione Puglia – Ass. Opere Pubbliche – Servizio Lavori Pubblici – Progetto Tiziano
	Aziende zootecniche e patrimonio zootecnico	D-P	ISTAT - Regione Puglia – Ass. Sanità - Ufficio Sanità veterinaria e controllo Istituto zooprofilattico
Selvicoltura	Superficie forestale percorsa dal taglio	P	Regione Puglia – Ass. Risorse Agro-alimentari – Servizio Foreste

Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati
Aziende agricole e Superficie Agricola Utilizzata	D-P	ISTAT 6° Censimento Generale dell'Agricoltura e Banca dati Agricoltura e Zootecnia - coltivazioni

Obiettivo	Disponibilità dei Dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Stima l'occupazione di suolo e la pressione esercitata dall'attività agricola sul territorio regionale	***	1990-2011	R P	☹	-

L'indicatore stima l'estensione del territorio su cui incidono le attività agricole considerando la *Superficie Agricola Utilizzata* (SAU), anche in rapporto alla Superficie territoriale regionale.

Quest'anno sono disponibili i primi risultati sintetici del 6° *Censimento generale dell'Agricoltura ISTAT*, svoltosi tra la fine del 2010 ed i primi mesi del 2011. Per quanto riguarda la Puglia, alla data di redazione del presente capitolo (luglio 2012) sono disponibili alcune informazioni relativamente alla SAU ed al numero di aziende.

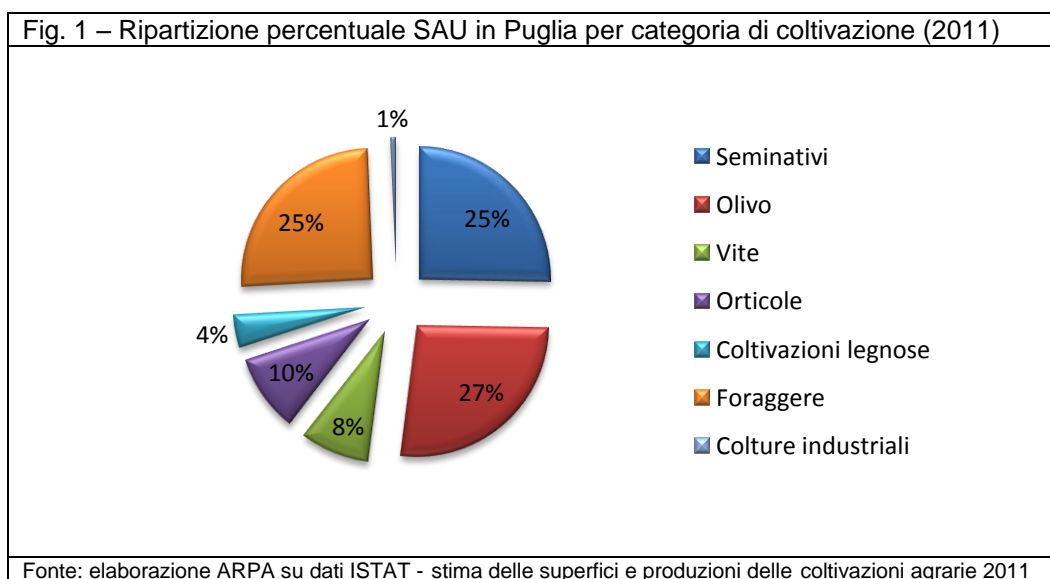
In particolare si rileva che con **275.633 aziende agricole**, la Puglia è la regione in Italia con il maggior numero di aziende, mentre si colloca al secondo posto, dopo la Sicilia, per la **SAU** che è di **1.280.875 ettari**. La Superficie Totale Aziendale (SAT), risulta invece essere di 1.395.655 ettari. Rapportata all'intero territorio regionale, la cui superficie è di circa 1.935.800 ettari, la **SAU interessa il 66,17%**.

Nel 1990 la SAU era di 1.453.865 ettari, nel 2000 era 1.247.577 ettari, pertanto rispetto al precedente censimento si registra un lieve incremento del 2,7%, a fronte del notevole decremento rilevabile rispetto al 1990 (-11,9%).

La diminuzione della SAU nell'ultimo ventennio è attribuibile sia alla modernizzazione delle tecniche colturali (riduzione delle colture tradizionali estensive a favore di coltivazioni intensive a maggior reddito), sia alle politiche agricole comunitarie che hanno puntato ad una riduzione dei quantitativi delle produzioni agricole a favore della qualità e che hanno modificato i meccanismi del sostegno finanziario all'attività agricola, slegandolo dalla superficie effettivamente coltivata.

Per i dati di maggior dettaglio di seguito riportati, si è fatto riferimento come ogni anno alla Banca Dati Agricoltura e Zootecnia ISTAT, tavole sulle Coltivazioni, in cui sono raccolti i dati derivanti dalle rilevazioni periodiche effettuate dall'Istituto di statistica. A seguito dell'introduzione di tali rilevazioni anche per la nuova sesta provincia pugliese Barletta-Andria-Trani, il confronto tra i dati di diverse annualità a livello provinciale in questa edizione sarà possibile soltanto per il 2010-2011.

Di seguito i dati relativi alla Superficie Agricola Utilizzata suddivisa in macro-categorie:



Nella tabella che segue sono riportati i dati relativi alle superfici in ettari investite ed il confronto tra le ripartizioni percentuali delle stesse per le annualità 2010-2011 in Puglia:

Fig. 2 – Superficie Agricola Utilizzata, in ettari, e ripartizione percentuale per tipologia di coltura in Puglia (2010-2011)				
Tipologia di colture	anno 2010	ripartizione %	anno 2011	ripartizione %
Seminativi	369.080	25%	354.248	25%
Olivo	374.450	25%	375.000	27%
Vite	141.185	10%	118.675	8%
Orticole	138.954	9%	133.849	10%
Coltivazioni legnose	57.126	4%	573.22.00	4%
Foraggere	393.325	26%	353.506	25%
Colture industriali	9.192	1%	9.197	1%
Fonte: elaborazione ARPA su dati ISTAT – dati superfici e produzioni delle coltivazioni agrarie 2010-2011				

Nella figura seguente sono riportati i dati complessivi a livello regionale, per ciascun gruppo di colture, relativi alle superfici in produzione a confronto nel quadriennio 2008-2011:

Fig. 3 – Superfici in produzione per tipologia di coltivazione – confronto annualità 2008-2011				
Tipologia di colture	Annualità			
	2008	2009	2010	2011
Seminativi	460.455	418.452	368.750	354.248
Olivo	373.850	374.950	374.450	375.000
Vite	151.652	144.080	141.185	118.675
Orticole	97.938	98.803	138.954	133.849
Coltivazioni legnose	62.468	62.289	60.123	57.322
Foraggere	285.085	302.590	393.325	353.506
Colture industriali	1.449	1.805	9.192	9.197
Fonte: elaborazione ARPA su dati ISTAT - stima delle superfici e produzioni delle coltivazioni agrarie 2008-2011				

Si nota nel **quadriennio 2008-2011** il consistente decremento delle superfici investite a seminativi (-23,1%). Anche la viticoltura ha subito una notevole contrazione delle superfici (-21,7%), probabilmente dovuta alla politica di riduzione delle produzioni di vini di scarsa qualità a favore dei vini DOC ed IGT. Si registra, invece, un importante e significativo aumento delle superfici investite ad orticole (+36,6%), colture industriali (+535 %) ed a foraggere (+24,0%).

Analizzando il dettaglio provinciale, nella tabella seguente, sono riportate le superfici occupate dalle attività agricole, suddivise per tipologie colturali, secondo le stime ISTAT a confronto per le annualità 2010 e 2011:


Fig. 4 – Superficie in produzione in ettari per tipologie colturali – Dettaglio provinciale 2010-2011

2010	Seminativi	Olivo	Vite	Orticole	Coltivazioni legnose	Foraggiere	Culture industriali
Foggia	199.600	52.450	37.250	62.551	3.525	143.890	8.901
Bari	58.730	99.000	22.300	20.042	33.466	187.320	23
Taranto	37.092	38.600	37.735	9.195	10.867	41.003	213
Brindisi	24.588	63.000	15.400	18.009	8.095	10.880	0
Lecce	30.360	89.400	13.200	24.418	1.173	6.020	50
Barletta-Andria-Trani	18.380	32.000	15.300	4.739	2.997	4.212	5
Totale Puglia	368.750	374.450	141.185	138.954	60.123	393.325	9.192
2011	Seminativi	Olivo	Vite	Orticole	Coltivazioni legnose	Foraggiere	Culture industriali
Foggia	196.907	52.500	28.500	57.010	3.527	143.810	9.001
Bari	58.700	99.000	18.030	21.117	33.749	145.050	34
Taranto	29.564	38.600	31.095	8.493	10.910	44.565	126
Brindisi	23.902	63.000	13.100	15.890	8.020	10.800	0
Lecce	26.535	89.900	10.150	26.178	1.116	5.420	35
Barletta-Andria-Trani	18.540	32.000	17.800	5.161	3.096	3.861	1
Totale Puglia	354.248	375.000	118.675	133.849	57.322	353.506	9.197

Fonte: elaborazione ARPA su dati ISTAT - stima delle superfici e produzioni delle coltivazioni agrarie 2010-2011

Aziende agricole che aderiscono a misure ecocompatibili e che praticano agricoltura biologica

Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati
Aziende agricole che aderiscono a misure ecocompatibili e che praticano agricoltura biologica	R	Regione Puglia – Ass. Risorse Agro-alimentari - Osservatorio Regionale sull'Agricoltura Biologica

Obiettivo	Disponibilità dei Dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Valuta l'entità dell'utilizzo di pratiche agricole a basso impatto ambientale, efficaci per la tutela ambientale e della salute umana	***	1994-2011	R-P		↑

L'agricoltura biologica si fonda su principi volti a minimizzare l'impatto delle pratiche agricole convenzionali sull'ambiente e sulla salute umana e le misure agro-ambientali costituiscono uno dei principali strumenti utilizzati per raggiungere gli obiettivi ambientali previsti dalla Politica Agricola Comune a livello europeo. Nell'analisi dello stato ambientale del territorio regionale, la quantificazione delle superfici agricole coltivate con metodi biologici contribuisce alla valutazione dell'efficacia delle risposte ambientali a criticità quali l'occupazione del suolo da parte di colture intensive e l'uso diffuso di mezzi produttivi convenzionali (fertilizzanti chimici, antiparassitari, etc).

La Puglia si colloca ai primi posti a livello nazionale, con **5.081 operatori** e **153.746 ettari** di superficie coltivata con metodi biologici, di cui 44.119 ettari di SAU in conversione dal metodo tradizionale al biologico nell'annata **2011**.

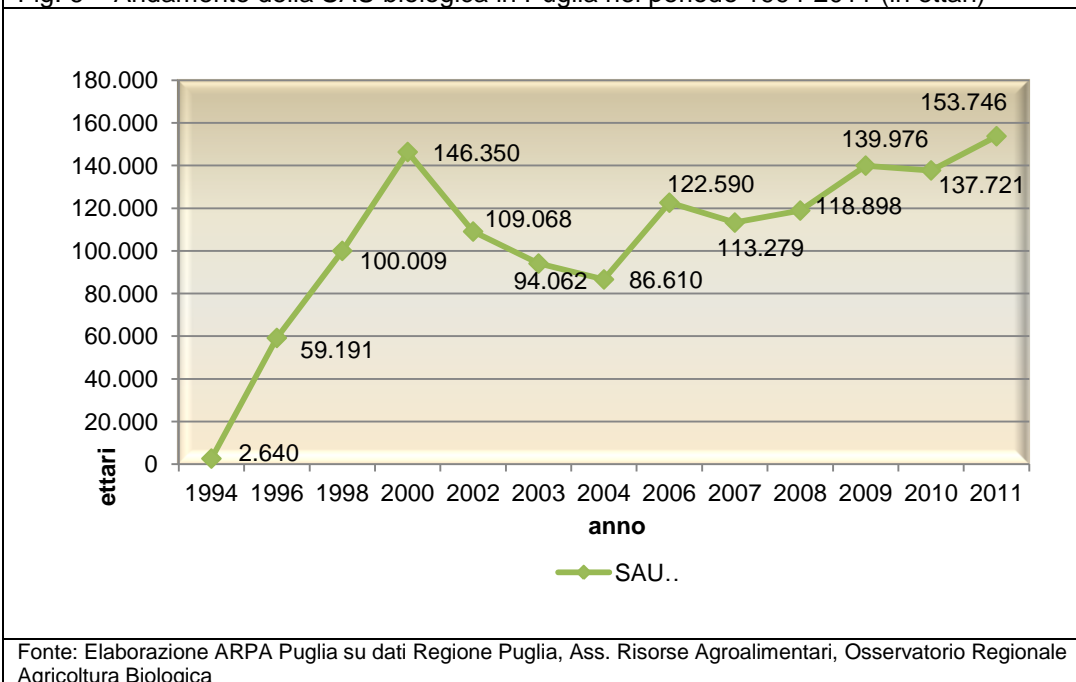
Nella tabella seguente si riportano i dati riassuntivi per il periodo 2004-2011:

Fig. 5 – SAU biologica in Puglia e operatori certificati. Periodo 2004-2011

Anno	Provincia	Operatori (n.)	SAU biologica (ettari)
2004	PUGLIA	3.631	86.610
2005	PUGLIA	6.105	116.000
2006	PUGLIA	5.619	122.590
2007	PUGLIA	5.357	113.279
2008	PUGLIA	5.371	118.898
2009	Bari	2.655	63.073
	BAT*	n.d.	n.d.
	Brindisi	584	11.830
	Foggia	1.576	31.724
	Lecce	720	15.036
	Taranto	741	18.313
	PUGLIA	6.276	139.976
2010	Bari	n.d.	51.741
	BAT	n.d.	13.882
	Brindisi	n.d.	12.060
	Foggia	n.d.	22.269
	Lecce	n.d.	12.684
	Taranto	n.d.	25.086
	PUGLIA	5.319	137.722
2011	Bari	n.d.	56.156
	BAT	n.d.	13.389
	Brindisi	n.d.	13.035
	Foggia	n.d.	27.797
	Lecce	n.d.	15.860
	Taranto	n.d.	27.508
	PUGLIA	5.081	153.746

Fonte: Regione Puglia, Ass. Risorse Agroalimentari, Osservatorio Regionale Agricoltura Biologica
 * i dati relativi alla prov Barletta-Andria-Trani, che sono suddivisi tra le province di Bari e Foggia

Fig. 6 – Andamento della SAU biologica in Puglia nel periodo 1994-2011 (in ettari)



L'adozione delle misure agro-ambientali e la conversione al metodo biologico da parte degli agricoltori è ancora fortemente influenzata dalle dinamiche dei contributi comunitari e dell'attuazione dei programmi operativi regionali per lo sviluppo rurale. Infatti a partire dal 2008 si rileva una nuova crescita con un incremento del 28% delle superfici coltivate con metodi biologici nel quadriennio 2008

al 2011. La nuova spinta in avanti è da attribuirsi all'apertura dei bandi dell'Az.1 della misura 214 del PSR 2007-2013.

Per quel che riguarda la distribuzione territoriale, nella tabella sotto riportata (Fig. 7) è rappresentata la distribuzione delle coltivazioni biologiche riferite al biennio 2010 - 2011 distinte per le principali tipologie colturali:

Fig. 7 – SAU biologica in Puglia per provincia e per tipologia di coltivazione. Anni 2010-2011

2010	Seminativi	Olivo	Vite	Orticole	Coltiv. legnose	Foraggiere	Colture industr.	Altro	TOT Provincia
Foggia	8.259	6.360	1.032	1.453	634	1.927	103	2.501	22.269
Bari	15.454	11.103	1.253	3.618	5.739	12.265	159	2.150	51.741
Taranto	3.972	5.819	3.358	353	1.470	5.763	112	4.240	25.086
Brindisi	1.247	7.545	789	129	389	924	68	969	12.060
Lecce	1.380	7.798	585	138	81	1.004	47	1.650	12.684
BAT	5.619	3.396	1.347	1.250	657	1.059	57	495	13.882
PUGLIA	35.932	42.021	8.365	6.941	8.970	22.942	546	12.005	137.722
2011	Seminativi	Olivo	Vite	Orticole	Coltiv. legnose	Foraggiere	Colture industr.	Altro	TOT Provincia
Foggia	8.766	9.381	1.169	2.009	956	2.258	112	3.145	27.797
Bari	19.887	9.795	1.848	3.621	6.586	12.400	198	1.822	56.156
Taranto	3.743	6.014	4.771	546	1.689	6.581	142	4.022	27.508
Brindisi	1.135	7.257	1.399	350	585	1.297	72	940	13.035
Lecce	1.480	10.222	641	283	167	1.330	53	1.682	15.860
BAT	5.011	2.728	1.671	1.704	738	851	65	621	13.389
PUGLIA	40.022	45.398	11.500	8.513	10.722	24.717	642	12.232	153.746

Fonte: Regione Puglia, Ass. Risorse Agroalimentari, Osservatorio Regionale Agricoltura Biologica – dati 2010-2011

Nel 2011, la provincia con la maggiore superficie coltivata col metodo biologico è quella di Bari (37% della SAU biologica regionale), seguita da Taranto e Foggia (18%).

Ogni provincia pugliese è caratterizzata dalla prevalenza di determinate colture biologiche, ma in tutte predominano seminativi, oliveti e foraggiere, che nel complesso ricoprono circa il 72% della SAU biologica.

Nella tabella che segue sono messe a confronto le superfici in produzione totali (stime su dati ISTAT) e la SAU coltivata con metodo biologico per le principali tipologie colturali ed è evidenziata la percentuale di SAU biologica regionale per ciascuna tipologia:

Fig. 8 – Confronto tra Superfici in produzione totali e SAU biologica per tipologia colturale (in ettari) a livello provinciale – Anno 2011

2011	Seminativi		Olivo		Vite		Orticole	
	Sup. tot	SAU BIO	Sup. tot	SAU BIO	Sup. tot	SAU BIO	Sup. tot	SAU BIO
Foggia	196.907	8.766	52.500	9.381	28.500	1.169	62.551	2.009
Bari	58.700	19.887	99.000	9.795	18.030	1.848	20.042	3.621
Taranto	29.564	3.743	38.600	6.014	31.095	4.771	9.195	546
Brindisi	23.902	1.135	63.000	7.257	13.100	1.399	18.009	350
Lecce	26.535	1.480	89.900	10.222	10.150	641	24.418	283
BAT	18.540	5.011	32.000	2.728	17.800	1.671	4.739	1.704
PUGLIA	354.148	40.022	375.000	45.398	118.675	11.500	138.954	8.513
% BIO	10%		11%		9%		6%	

Fonte: Elaborazione ARPA Puglia su dati ISTAT e Regione Puglia, Ass. Risorse Agroalimentari, Osservatorio Regionale Agricoltura Biologica

Distribuzione ad uso agricolo dei fertilizzanti

Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati
Distribuzione ad uso agricolo dei fertilizzanti	P	ISTAT Banca dati Agricoltura e Zootecnia – mezzi di produzione

Obiettivo	Disponibilità dei Dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Valuta i quantitativi di fertilizzanti distribuiti per uso agricolo, su base regionale e provinciale ed il conseguente l'impatto su base territoriale.	***	2003-2010	R-P	☹️	↑

L'indicatore fornisce elementi per la rappresentazione dell'impatto ambientale associato alla distribuzione dei fertilizzanti sul territorio regionale.

Con il termine *fertilizzante* si intende una qualsiasi sostanza che per le sue caratteristiche chimico-fisico-biologiche, somministrata al terreno è in grado di agire positivamente sulla fertilità in generale, migliorando la funzione di nutrizione del terreno. I fertilizzanti, a seconda dell'azione esplicata, vengono suddivisi in concimi, ammendanti, correttivi.

Una fertilizzazione irrazionale o non equilibrata può comportare immissioni eccessive nell'ambiente di composti quali quelli dell'azoto (N) e del fosforo (P), che costituiscono importanti fonti di inquinamento ambientale in tempi più o meno brevi, causando degrado del suolo, inquinamento ed eutrofizzazione delle acque. Il fosforo e l'azoto infatti si muovono nell'ambiente nell'ambito di cicli in parte complessi delle sostanze; l'azoto, in particolare, può subire notevoli mutamenti nella sua forma chimica ed i suoi composti possono produrre inquinamento idrico ed atmosferico (composti azotati gassosi).

L'andamento della distribuzione dei fertilizzanti per uso agricolo nel periodo 2003-2010 mostra una certa variabilità, ed in particolare una tendenza alla diminuzione a partire dal 2007, con un lieve incremento nell'ultimo anno, come si può visualizzare nel grafico che segue:

Fig. 9 – Andamento della distribuzione dei fertilizzanti in totale (concimi totali, ammendanti e correttivi) nel periodo 2003-2010 in Puglia (chilogrammi)

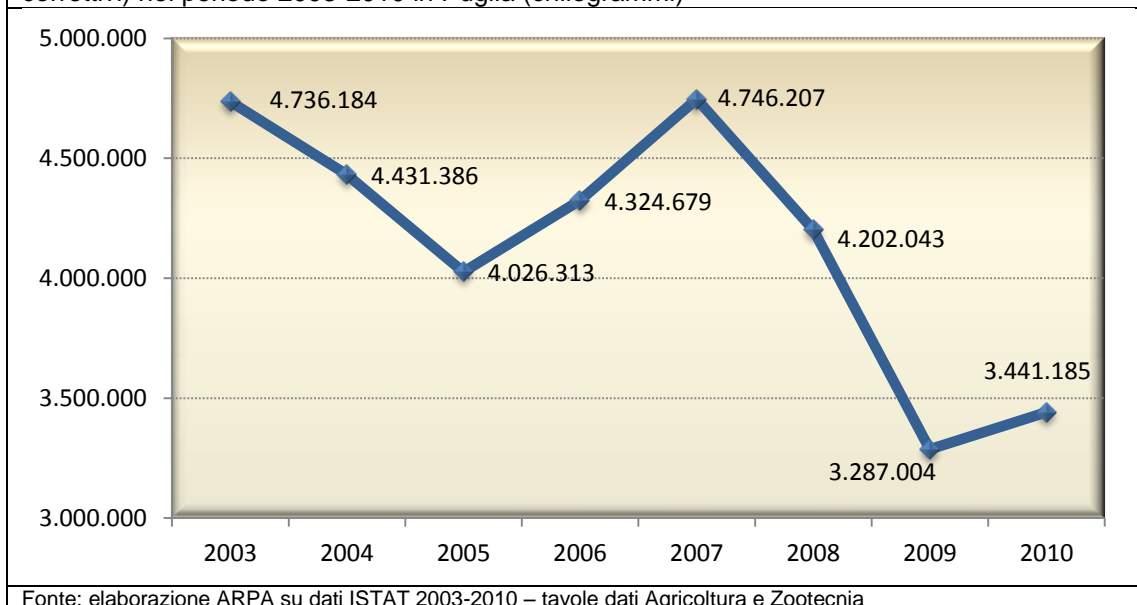


Fig. 10 – Fertilizzanti distribuiti in Puglia nel periodo 2003-2010 (quintali)

Anno	Province	Concimi minerali	Concimi organici	Concimi organo-minerali	Totale concimi	Ammendanti	Correttivi	Altro	Totale fertilizzanti
2003	Puglia	3.889.708	227.088	355.534	4.472.330	245.343	18.511	-	4.736.184
2004	Puglia	3.557.239	226.386	378.135	4.161.760	254.980	14.646	-	4.431.386
2005	Puglia	3.255.254	191.075	345.847	3.792.176	221.284	12.853	-	4.026.313
2006	Puglia	3.485.728	191.346	350.415	4.027.489	287.138	10.052	-	4.324.679
2007	Puglia	3.702.292	263.844	417.880	4.384.016	321.642	40.549	-	4.746.207
2008	Puglia	3.081.416	258.235	280.540	3.620.191	569.338	12.514	-	4.202.043
2009	FG	930.041	59.650	56.957	1.046.648	98.957	2.997	1.263	1.149.865
	BA	747.800	83.424	86.334	917.558	183.362	4.959	513	1.106.392
	TA	361.129	34.664	29.807	425.600	131.433	4.203	327	561.563
	BR	98.320	9.717	29.685	137.722	38.025	135	31	175.913
	LE	191.180	6.772	33.523	231.475	54.906	2.226	4.664	293.271
	Puglia	2.328.470	194.227	236.306	2.759.003	506.683	14.520	6.798	3.287.004
2010	FG	950.672	45.762	41.864	1.038.298	72.228	1.166	688	1.112.380
	BA	870.098	74.654	57.785	1.002.537	184.318	4.722	1.839	1.193.416
	TA	339.430	31.826	22.365	393.621	267.238	4.498	549	665.906
	BR	100.625	7.776	24.129	132.530	34.363	3.148	57	170.098
	BAT	214.253	5.817	30.417	250.487	40.133	2.257	5.359	298.236
	LE	282	63	777	1.122	27	-	-	1.149
	Puglia	2.475.360	165.898	177.337	2.818.595	598.307	15.791	8.492	3.441.185

Fonte dati: elaborazione su dati ISTAT 2003-2010

L'analisi dei dati relativi al biennio 2009-2010, confrontati con quelli degli anni precedenti, mostra un notevole decremento, nell'utilizzo di fertilizzanti che riguarda tutte le categorie tranne gli ammendanti ed un calo significativo nella distribuzione di concimi rispetto al 2008. Il trend nel complesso è in evidente discesa, nonostante il lieve aumento rilevabile tra il 2009 ed il 2010.

Le cause del decremento complessivo nell'utilizzo di fertilizzanti negli ultimi anni potrebbero attribuirsi alla crisi economica in corso ed all'aumento dei costi di tutti i mezzi di produzione.

A livello provinciale i maggiori utilizzi si registrano nelle province di Bari e Foggia, seguite da Taranto, aspetto che riflette in parte l'estensione della SAU a livello provinciale ed in parte la tipologia di agricoltura praticata: la maggior parte delle colture praticate in queste province sono di tipo intensivo (frutteti, uva da tavola, orticole, ecc.), pertanto richiedono un maggior apporto di elementi utili a migliorare la fertilità dei terreni.

Si fa notare il dato sull'utilizzo di ammendanti nella provincia di Taranto, in costante e significativo aumento negli ultimi anni.

La distribuzione dei **fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica** costituisce il **16% nel 2009** ed il **14% nel 2010** sul totale dei fertilizzanti distribuiti, e riflette l'andamento delle superfici coltivate con metodi biologici nello stesso periodo.

Nella tabella seguente, si riportano i dati relativi all'utilizzo di tali fertilizzanti nel periodo 2003-2010. La crescita complessiva nel tempo conferma l'interesse nei confronti delle pratiche colturali sostenibili e la crescente diffusione delle stesse, pur con un andamento irregolare:

Fig. 11 – Fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica – distribuzione in quintali nel periodo 2003-2010 in Puglia

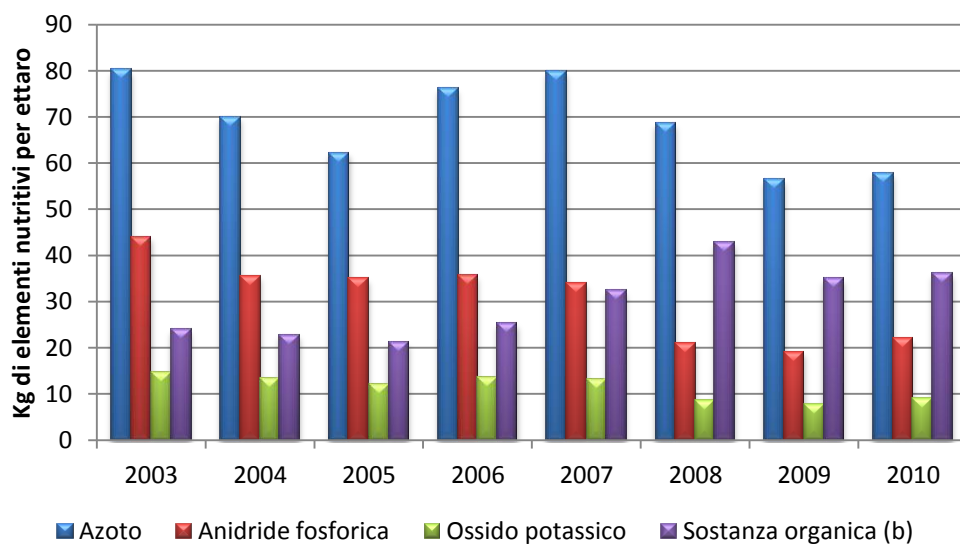
Anno	Concimi minerali	Concimi organici	Concimi organo-minerali	Ammendanti	Correttivi	Altro	Totale fertilizzanti
2003	48.696	212.077	27.303	59.799	9.232	-	357.107
2004	50.455	218.587	32.468	50.716	7.026	-	359.252
2005	74.485	178.244	34.746	39.404	6.779	-	333.658
2006	48.314	176.674	61.293	64.347	5.312	-	355.940
2007	45.015	254.303	40.683	96.902	37.101	-	474.004
2008	46.288	248.730	65.934	157.148	12.040	-	530.140
2009	42.661	187.651	31.743	250.844	14.020	-	526.919
2010	48.850	160.544	25.012	222.037	11.275	1.081	468.799

Fonte dati: elaborazione su dati ISTAT 2003-2010

Per quel che riguarda gli elementi nutritivi contenuti nei fertilizzanti utilizzati, appare interessante analizzare il rapporto tra i quantitativi e la superficie concimabile (per la superficie il dato di riferimento, in ettari, è relativo all'anno 2007):

Fig. 12 – quantitativi di elementi nutritivi contenuti nei fertilizzanti per unità di superficie concimabile (Kg/ha) – periodo 2003-2010

Anno	Azoto	Anidride fosforica	Ossido potassico	Sostanza organica (b)
2003	80,17	44,03	14,63	24,08
2004	70,12	35,58	13,52	22,84
2005	62,17	35,09	12,3	21,2
2006	76,23	35,73	13,68	25,24
2007	79,82	34,05	13,19	32,35
2008	68,53	20,94	8,57	42,76
2009	56,48	19,13	7,77	35,01
2010	57,79	22,02	8,98	36,03



(b) I dati relativi alla sostanza organica derivano dall'elevato utilizzo degli ammendanti nel settore florovivaistico.
Fonte dati: elaborazione su dati ISTAT 2003-2010

Utilizzo di prodotti fitosanitari

Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati
Distribuzione ad uso agricolo dei prodotti fitosanitari	P	ISTAT Banca dati Agricoltura e Zootecnia – mezzi di produzione

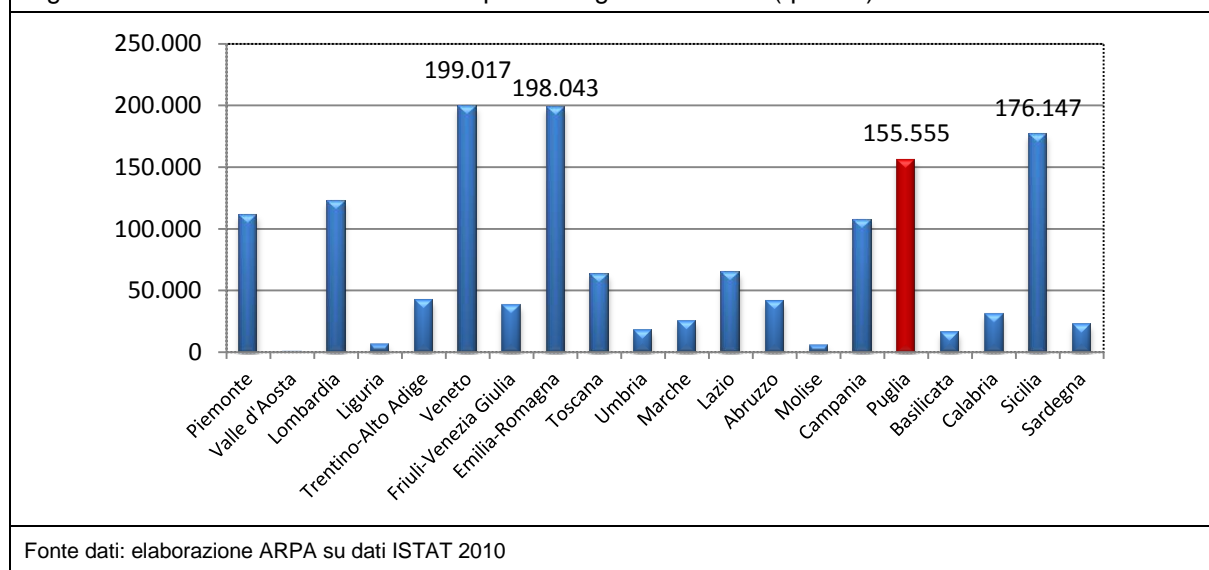
Obiettivo	Disponibilità dei Dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Valuta i quantitativi di prodotti fitosanitari immessi annualmente al consumo per uso agricolo, ed il conseguente l'impatto su base territoriale.	***	2000-2010	P	☹	↑

L'indicatore consente una valutazione delle quantità di prodotti fitosanitari distribuiti annualmente ad uso agricolo sul territorio regionale, rapportato alla superficie interessata da attività agricola. I dati, derivanti dalle rilevazioni ISTAT, sono disponibili per le diverse categorie di fitofarmaci (fungicidi, insetticidi, erbicidi, ecc.).

Il rischio connesso all'utilizzo dei fitofarmaci è legato alla loro composizione chimica: i principi attivi degli antiparassitari possono risultare pericolosi per la salute e l'ambiente, in caso di uso inappropriato o eccessivo. Gli effetti nocivi sulla salute umana ed animale possono derivare dall'esposizione diretta (come nel caso degli operai dell'industria di prodotti fitosanitari e degli operatori che li applicano) e dall'esposizione indiretta (attraverso i loro residui nei prodotti agricoli destinati all'alimentazione o nell'acqua, oppure dall'esposizione alle sostanze portate dal vento). L'uso dei fitofarmaci può anche avere effetti indiretti sugli ecosistemi, provocando per esempio l'impoverimento della biodiversità, a causa della scarsa selettività di alcuni principi attivi nei confronti di organismi non bersaglio dei trattamenti.

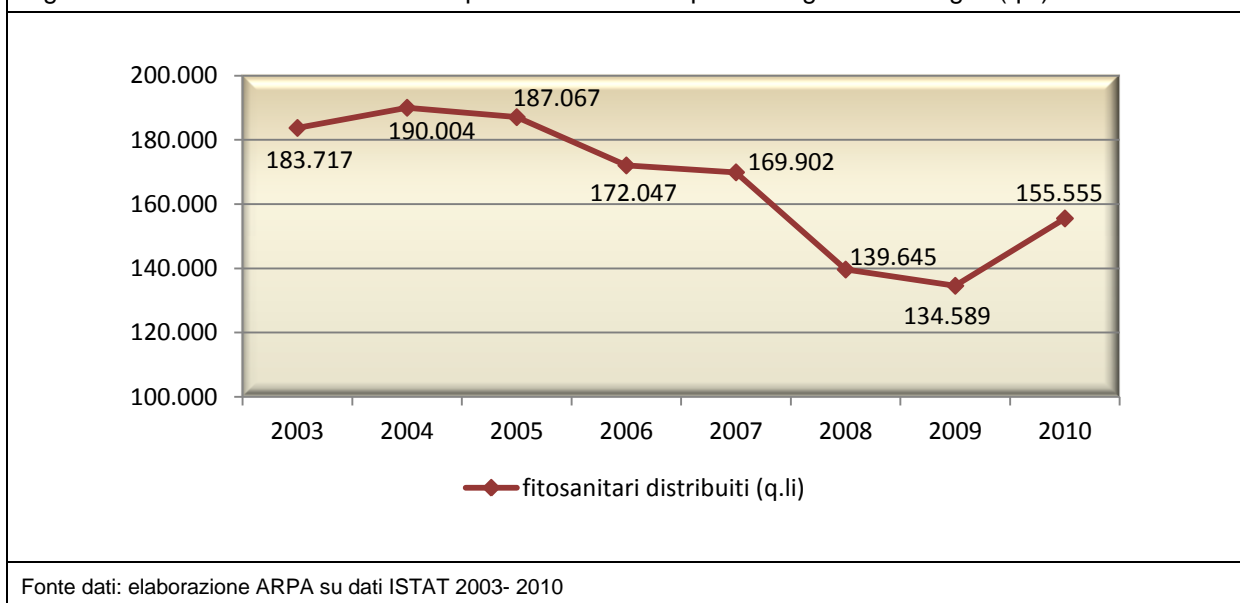
La Puglia, con **155.555 quintali** di prodotto distribuito nel **2010**, resta al quarto posto, dopo Veneto, Emilia Romagna e Sicilia, per quantità di fitofarmaci utilizzati:

Fig. 13 – Prodotti fitosanitari distribuiti per uso agricolo in Italia (quintali) – anno 2010



Nel periodo 2003-2010 il trend della distribuzione di prodotti fitosanitari è stato sostanzialmente in discesa e soltanto negli ultimi due anni, tra il 2009 ed il 2010 si è registrata un'inversione di tendenza con un significativo aumento del 15% circa:

Fig. 14 – Trend della distribuzione di prodotti fitosanitari per uso agricolo in Puglia (q.li) – 2003-2010



A livello provinciale in termini assoluti, le maggiori utilizzatrici sono le province di Bari e Foggia, in particolare per quel che riguarda i fungicidi, usati nelle produzioni intensive di uva da tavola e di ortaggi:

Fig.15 – Prodotti fitosanitari e trappole distribuiti per uso agricolo, per categoria (in chilogrammi, salvo diversa indicazione). Dettaglio per Provincia - Anni 2009 - 2010

Anno	Provincia	Fungicidi	Insetticidi e acaricidi	Erbicidi	Vari	Biologici	Totale (Kg)	Trappole (n.)
Anno 2009	Foggia*	2.235.910	1.129.574	626.151	481.249	24.925	4.497.809	6.741
	Bari*	2.398.503	928.378	738.329	185.209	12.211	4.262.630	2.990
	Taranto	1.166.714	456.193	205.794	86.692	6404	1.921.797	2.038
	Brindisi	565.706	114.759	395.600	57.168	2942	1.136.175	364
	Lecce	756.802	137.779	586.970	158.109	856	1.640.516	358
	PUGLIA	7.123.635	2.766.683	2.552.844	968.427	47.338	13.458.927	12.491
Anno 2010	Provincia	Fungicidi	Insetticidi e acaricidi	Erbicidi	Vari	Biologici	Totale (Kg)	Trappole (n.)
	Foggia	2.235.293	1.369.915	586.763	390.726	nd	4.582.697	6.582
	Bari	3.157.392	1.161.089	1.145.714	156.721	nd	5.620.916	3.141
	Taranto	1.126.105	534.646	308.603	112.276	nd	2.081.630	976
	Brindisi	574.974	127.950	446.705	74.547	nd	1.224.176	480
	Lecce	1.224.696	224.156	361.169	222.670	nd	2.032.691	880
	BAT	3.740	600	198	8.951	nd	13.489	75
	PUGLIA	8.322.200	3.418.356	2.849.152	965.891	nd	15.555.599	12.134

Fonte dati: elaborazione su dati ISTAT 2009-2010

* per l'annualità 2009 i dati relativi alla sesta provincia Barletta-Andria-Trani sono ancora considerati nelle province di Foggia e Bari.

Per quel che riguarda i *principi attivi contenuti* nei prodotti distribuiti, rispecchiando l'aumento nella distribuzione dei quantitativi di fitofarmaci, si rileva dopo un lungo periodo di calo costante e significativo, un notevole incremento nel 2010, attribuibile all'aumento di fungicidi, insetticidi e soprattutto erbicidi distribuiti nel territorio pugliese, così come osservabile nella seguente tabella sintetica riassuntiva dei dati 2000-2010:

Fig. 16 – Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari distribuiti per uso agricolo, per categoria (*in chilogrammi*). Periodo 2000-2010

Anno	Fungicidi	Insetticidi e acaricidi	Erbicidi	Vari	Biologici	Totale
2000	6.841.216	1.283.483	494.611	135.761	1.396	8.756.467
2001	6.765.800	1.286.998	503.652	149.953	1.385	8.707.788
2002	8.357.773	1.228.110	697.546	183.514	2.610	10.469.553
2003	5.963.583	1.537.167	622.321	159.454	4.532	8.287.057
2004	6.391.096	1.237.034	740.832	198.128	7.131	8.574.221
2005	6.090.886	1.340.350	697.025	245.908	9.015	8.383.184
2006	5.044.203	1.402.407	774.535	258.604	7.317	7.487.066
2007	4.337.702	1.381.123	898.161	251.915	10.493	6.879.394
2008	4.190.272	904.300	688.016	385.895	14.821	6.183.304
2009	4.005.810	742.995	738.074	284.443	62.723	5.834.045
2010	4.707.302	954.579	1.222.076	236.807	62.459	7.183.223

Fonte dati: elaborazione su dati ISTAT 2000-2010

Il dettaglio a livello provinciale per il 2010 è il seguente:

Fig. 17 – Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari distribuiti per uso agricolo, per categoria (*in chilogrammi*). Dettaglio per Provincia. Anni 2009 - 2010

	Province	Fungicidi	Insetticidi e acaricidi	Erbicidi	Vari	Biologici	Totale
Anno 2009	Foggia*	1.063.076	192.179	175.722	157.267	42.180	1.630.424
	Bari*	1.332.853	283.996	226.056	51.723	18.575	1.913.203
	Taranto	714.817	191.653	55.800	10.827	860	973.957
	Brindisi	401.627	32.992	100.694	4.832	519	540.664
	Lecce	493.437	42.175	179.802	59.794	589	775.797
	PUGLIA	4.005.810	742.995	738.074	284.443	62.723	5.834.045
Anno 2010	Foggia	1.099.491	246.362	203.013	82.802	44.668	1.676.336
	Bari	1.731.217	352.534	474.432	42.924	14.920	2.616.027
	Taranto	623.749	252.772	88.250	19.549	1.433	985.753
	Brindisi	404.605	34.834	117.439	15.239	415	572.532
	Lecce	846.458	64.788	338.890	75.411	1.023	1.326.570
	BAT	1.782	3.289	52	882	-	6.005
	PUGLIA	4.707.302	954.579	1.222.076	236.807	62.459	7.183.223

Fonte dati: elaborazione ARPA Puglia su dati ISTAT 2009-2010

* per l'annualità 2009 i dati relativi alla sesta provincia Barletta-Andria-Trani sono ancora considerati nelle province di Foggia e Bari.

Bari è la provincia in cui si registra i maggiori quantitativi di prodotti fitosanitari distribuiti e di conseguenza la maggior parte dei principi attivi in essi contenuti, seguita da Foggia.

Molto elevato è l'incremento avvenuto tra il 2009 ed il 2010, dovuto come già rilevato sopra, a fungicidi, insetticidi e soprattutto agli erbicidi.

I dati relativi ai principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari *consentiti in agricoltura biologica* sono i seguenti:

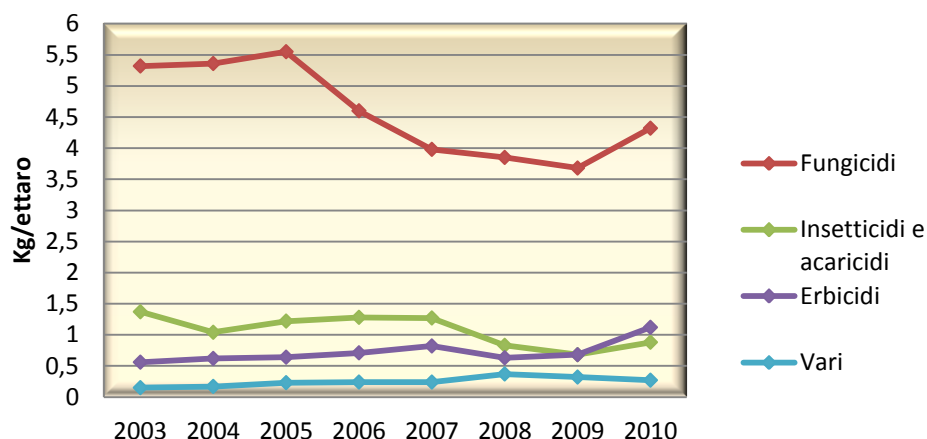
Fig. 18 – Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari consentiti in agricoltura biologica, per categoria (*in chilogrammi*). Dettaglio per Provincia. Anno 2010

	Province	Fungicidi	Insetticidi e acaricidi	Vari	Biologici	Totale
Anno 2010	Foggia	748.009	62.929	5.838	44.668	861.444
	Bari	1.239.435	138.127	1.526	14.920	1.394.008
	Taranto	423.230	190.101	3.005	1.433	617.769
	Brindisi	334.606	6.281	2.962	415	344.264
	Lecce	744.808	23.463	3.579	1.023	772.873
	BAT	457	2.881	-	-	3.338
	PUGLIA	3.490.545	423.782	16.910	62.459	3.993.696

Fonte dati: elaborazione ARPA Puglia su dati ISTAT 2010

Dopo un periodo di trend in diminuzione, i quantitativi di principi attivi distribuiti sulle superfici agricole pugliesi sono imprevedibilmente e significativamente aumentati nel 2010, come è possibile visualizzare nel grafico che segue, in cui è raffigurato l'andamento dei quantitativi di principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari distribuiti sul territorio regionale, espressi in chilogrammi per ettaro di superficie trattabile nel periodo 2003-2010:

Fig. 19 – Trend dei quantitativi di principi attivi distribuiti rapportati alla superficie trattabile ^(a) (chilogrammi per ettaro) – periodo 2003-2010



^(a) Il valore di riferimento per la superficie trattabile per i dati 2009- 2010 è riferito all'anno 2009
Fonte dati: elaborazione su dati ISTAT 2003-2010

Inquinamento da Nitrati di origine agricola

Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati
Inquinamento da nitrati di origine agricola	P-S	Regione Puglia – Ass. Opere Pubbliche – Sistema di Monitoraggio delle acque sotterranee TIZIANO

Obiettivo	Disponibilità dei Dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Valuta la contaminazione da nitrati di origine agricola nelle acque, relativa anche alle Zone Vulnerabili da Nitrati	***	2007-2011	R	☹	↔

I nitrati provenienti dalle pratiche agricole sono una delle cause principali di inquinamento da fonti diffuse. L'inquinamento da nitrati delle acque sotterranee rappresenta una criticità ambientale in quanto rende inutilizzabili per l'uso potabile volumi di acque destinabili a tale uso. L'inquinamento idrico dovuto ai composti azotati utilizzati in agricoltura dipende, oltre che dalla vulnerabilità intrinseca della falda acquifera, anche dal tipo di coltivazioni agricole nonché dallo sfruttamento del suolo, dalla frequenza delle concimazioni, dalla quantità di concime utilizzata, da fattori meteorologici.

Per la salvaguardia della salute umana e degli ecosistemi acquatici è fondamentale tenere sotto controllo il potenziale inquinamento, orientando le pratiche agricole a prassi virtuose di gestione dei terreni, dei mezzi produttivi (in particolare concimi e fertilizzanti) e della risorsa idrica stessa.

La protezione della popolazione contro i rischi sanitari causati dai nitrati è garantita nel territorio dell'UE dal valore limite di nitrati pari a **50 mg/l** nelle acque potabili (*Direttiva nitrati*¹).

I nitrati sono tra i parametri macrodescrittori previsti dalla tab. 19 all.1 del D. lgs. 152/99 (abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06), per la definizione della qualità dei corpi idrici.

La classificazione riportata nel D. Lgs. 152/06 (Tab. 20 All.1) è la seguente:

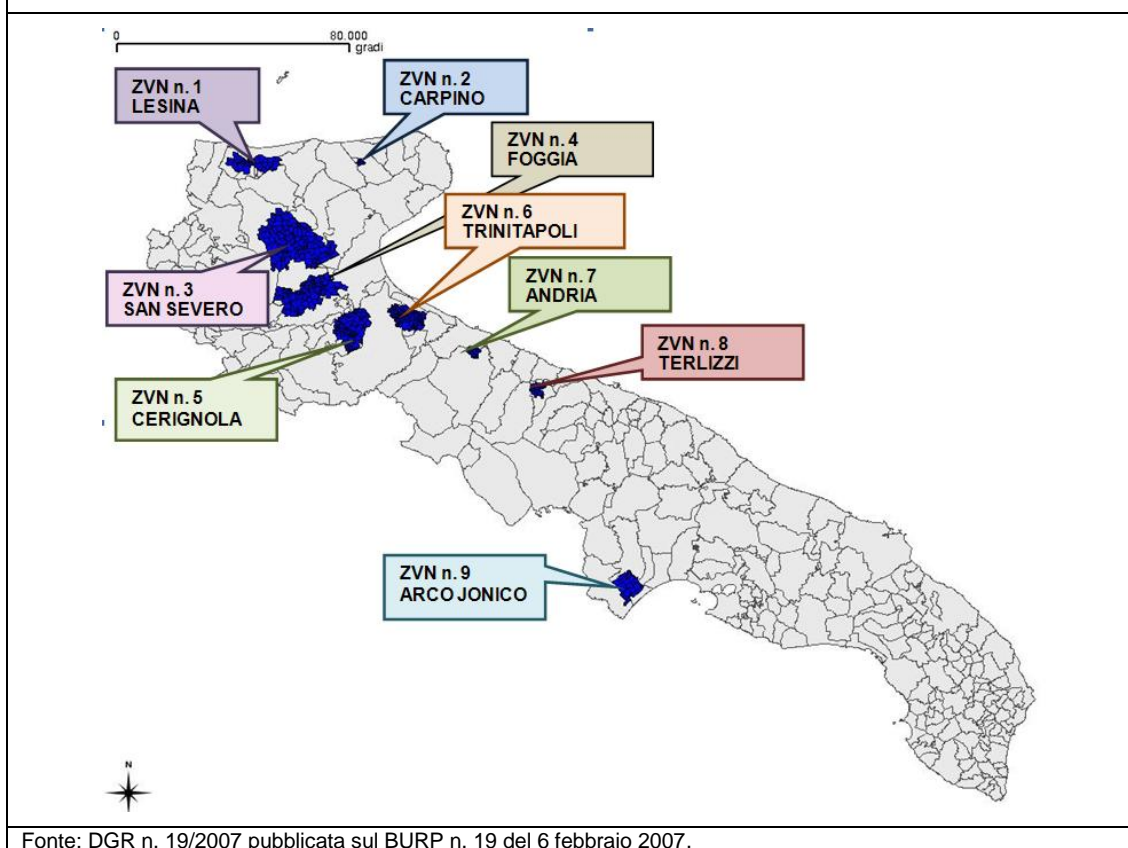
Parametro	UM	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 0 (*)
Nitrati	mg/l (NO ₃)	≤5	≤25	≤50	>50	>50

* se la presenza di tali sostanze è di origine naturale, così come appurato dalle Regioni o dalle Province autonome, verrà automaticamente attribuita la classe 0

¹ Direttiva 91/676/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque contro l'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.

La normativa nazionale ed europea è stata recepita a livello regionale attraverso la messa a punto di programmi di controllo e monitoraggio che hanno portato alla designazione delle cosiddette “zone vulnerabili da nitrati (ZVN)” ai sensi delle norme vigenti (Allegato 7 - D.Lgs. 152/06, designate e perimetrate dalla Regione Puglia con D.G.R n. 2036\2005).

Fig. 20 – Zone Vulnerabili da Nitrati in Puglia designate nel 2007



Fonte: DGR n. 19/2007 pubblicata sul BURP n. 19 del 6 febbraio 2007.

A partire dal 2007 vige per le ZVN perimetrate sul territorio pugliese il Programma d'Azione, approvato con D.G.R. n. 19 del 23 gennaio 2007.

Nel 2011, trascorsi quattro anni dalla definizione del Programma d'Azione (PdA), secondo quanto previsto nel D.Lgs. 152/06 (art. 92), la Regione deve provvedere alla verifica dei risultati, alla conferma o deperimetrazione delle ZVN ed alla revisione del PdA..

A tal fine, con DGR n. 500 del 22/03/2011 *“Revisione del Programma d'Azione per le Zone Vulnerabili dai Nitrati in attuazione dell'art. 92, comma 8, del D. Lgs n.152 del 2006. Avvio della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS)”* la Regione puglia ha dato avvio alle attività di revisione e aggiornamento delle Zone Vulnerabili da Nitrati, del PdA ed alla procedura di VAS.

Le attività di monitoraggio sono cominciate nel corso dell'anno 2004 e sono continuate fino al 2007 ad opera di ARPA Puglia.

A partire dalla campagna 2007-2008 sono rientrate nell'ambito delle attività di monitoraggio delle acque sotterranee del Progetto TIZIANO, gestito dall'attuale Area Politiche per la Riqualificazione, la Tutela e la Sicurezza Ambientale e per l'Attuazione delle Opere Pubbliche della Regione Puglia, Servizio Lavori Pubblici.

Il *“Sistema di monitoraggio qualitativo e quantitativo dei corpi idrici sotterranei della Regione Puglia”*, consente l'acquisizione di dati quali-quantitativi in automatico sia mediante apposite strumentazioni installate nei pozzi che costituiscono la rete strumentata, sia con l'esecuzione di rilievi *in situ* e analisi di laboratorio, per l'esecuzione di indagini finalizzate alla determinazione dei parametri indicatori di qualità così come previsto dal D.Lgs. 152/06.

Nel corso dei primi quattro anni di monitoraggio (da fine 2007 a metà 2011), sono state effettuate sette campagne di prelievo ed analisi, i cui risultati sono disponibili nel Report 2011:

- I campagna: 24 settembre 2007 – 18 gennaio 2008;
- II campagna: 5 maggio 2008 – 24 luglio 2008;
- III campagna: 6 ottobre 2008 – 27 gennaio 2009;

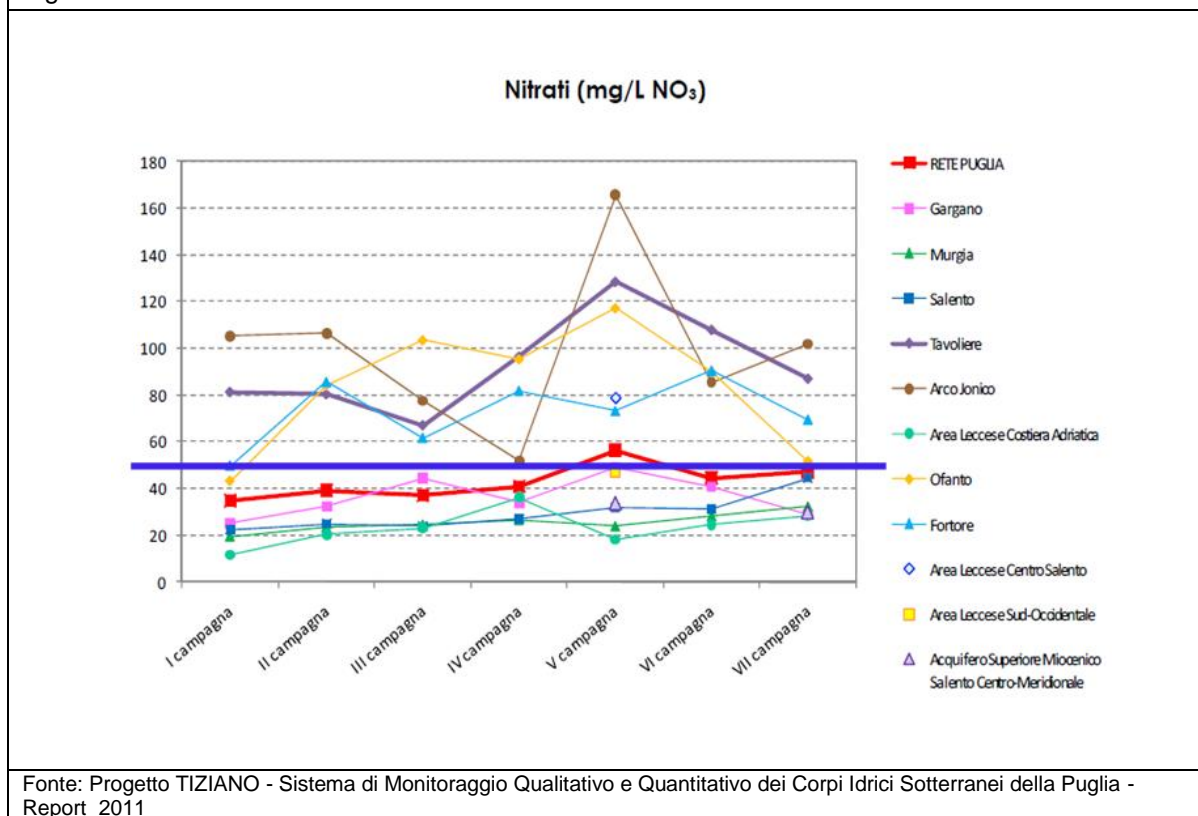
- IV campagna: 11 maggio 2009 – 30 luglio 2009;
- V campagna: 7 ottobre 2009 – 12 marzo 2010;
- VI campagna: 10 maggio 2010 – 23 luglio 2010;
- VII campagna: 4 ottobre 2010 – 14 aprile 2011.

L'intero territorio regionale è stato monitorato, ed i dati sono stati raccolti ed organizzati per gli acquiferi: *Gargano, Murgia, Salento, Tavoliere, Arco Jonico, Area Leccese costiera Adriatica, Ofanto e Fortore*.

“I nitrati hanno come media regionale un trend molto stabile fino alla quarta campagna, con valori compresi tra 35e 40 mg/L (quindi la media è già in classe 3), mentre aumenta a quasi 60 mg/L nella quinta campagna, passando in classe 4; nelle ultime due campagne si ha di nuovo una diminuzione al di sotto dei 50 mg/L. A livello dei singoli acquiferi, invece, Tavoliere, Arco Jonico, Ofanto, Fortore e area Leccese Centro Salento (solo quinta campagna) assumono nelle sette campagne valori medi sempre maggiori dei 50 mg/L, con trend variabili. Gli altri acquiferi hanno valori medi di regola inferiori a quello regionale.” (Fonte: “*Monitoraggio corpi idrici sotterranei della Puglia – RAPPORTO ANNUALE – 2011*”).

Il trend nel quadriennio (7 campagne di rilevamento, da settembre 2007 ad aprile 2011) è descritto nel grafico che segue, per ciascuna macro-area geografica della Puglia:

Fig. 21 – trend dei valori medi di NO₃ nel biennio 2007-2011



E' possibile notare che le aree in cui si registrano i superamenti del limite stabilito dalla legge di 50 mg/l (linea blu nel grafico) coincidono con quelle in cui sono state perimetrate e designate le Zone Vulnerabili da Nitrati.

Gli andamenti sono piuttosto irregolari, ma costantemente al di sopra del limite per gli acquiferi del Fortore, dell'Ofanto, del Tavoliere e dell'Arco Jonico, con picchi anche molto elevati in coincidenza della V campagna. Per questi acquiferi è netta la predominanza dei siti classificati come “*scadenti*” in classe 4/0, oltre il 60%.

In particolare negli acquiferi superficiali del Tavoliere e dell'Arco Jonico Tarantino, dove vi sono zone intensamente coltivate, la percentuale di pozzi con superamento del valore soglia dei nitrati è stata decisamente più elevata rispetto agli altri acquiferi (nel Tavoliere: 58% fase conoscitiva, 61% I biennio, 63% intero periodo di monitoraggio; nell'Arco Jonico 70% fase conoscitiva, 60% I biennio, 67% intero periodo di monitoraggio).

Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati
Aziende zootecniche e consistenza del bestiame	D-P	ISTAT – Regione Puglia – Ass. Politiche per la Salute - Ufficio Sanità veterinaria e controllo Istituto zooprofilattico

Obiettivo	Disponibilità dei Dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Valutare la pressione delle aziende a indirizzo zootecnico sull'ambiente.	**	2002-2011	R-P	-	-

L'indicatore consente di valutare la pressione delle aziende a indirizzo zootecnico sull'ambiente attraverso l'analisi dell'evoluzione nel tempo della consistenza delle diverse specie zootecniche. Le pressioni ambientali generate dalle aziende zootecniche possono essere di diversa natura, in genere legate alla gestione degli effluenti di allevamento che possono impattare sulla qualità fisica e chimica dei suoli e delle acque.

In Puglia le tipologie di allevamenti presenti sono per la grande maggioranza di tipo “estensivo” e tradizionale; è molto frequente l'allevamento misto con più di una specie allevata nella stessa unità produttiva, mentre rari e recenti sono i grossi allevamenti intensivi e specializzati.

La situazione numerica delle aziende aperte con allevamenti a livello provinciale è riassunta nella seguente tabella:

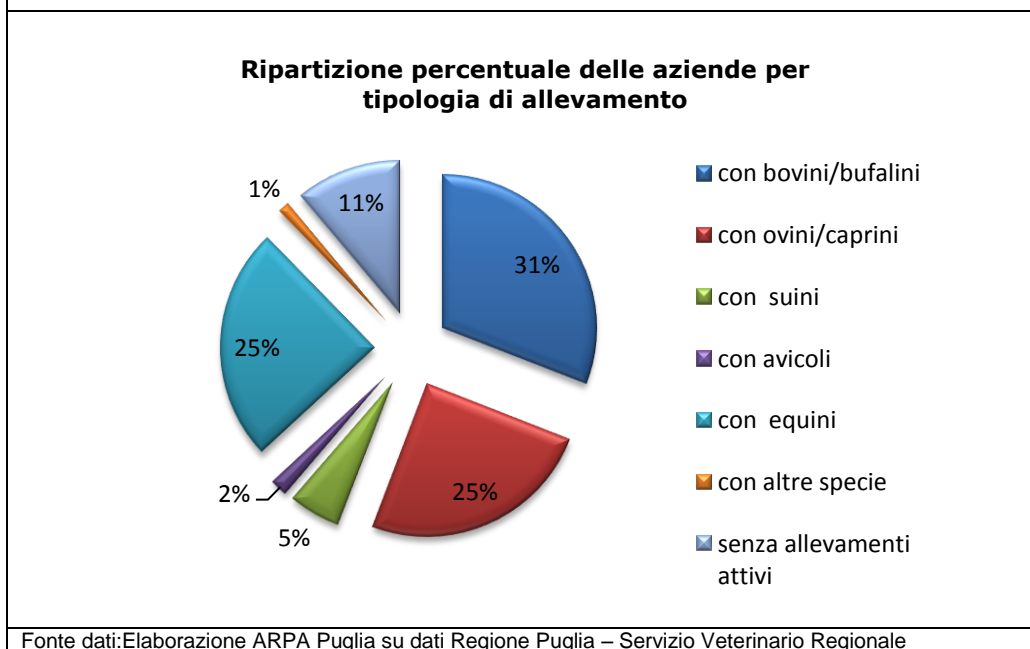
Fig. 22 – Numero di aziende per tipologia di allevamento. Dettaglio per provincia.
Dati al 31 dicembre 2010

Aziende (n. al 31.12.2010)	Foggia	BAT	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	PUGLIA
con bovini/bufalini	1.281	68	1.455	879	444	1.303	5.430
- di cui solo BOVINI	1.221	66	1.446	875	441	1.296	5.345
- di cui solo BUFALINI	30	0	2	0	0	0	32
- di cui BOVINI e BUFALINI	30	2	7	4	3	7	53
con ovini/capri	1.556	140	791	672	537	668	4.364
- di cui solo OVINI	956	131	469	278	118	371	2323
- di cui solo CAPRINI	230	4	85	161	135	281	896
- di cui OVINI e CAPRINI	370	5	237	233	284	16	1145
con suini	178	16	350	211	101	103	959
con avicoli	115	16	80	27	46	37	321
con equini	397	183	1.297	754	830	870	4.331
con altre specie	37	2	57	51	37	28	212
senza allevamenti attivi	638	18	597	291	136	257	1.937
TOT	4.202	443	4.627	2.885	2.131	3.266	17.554

Fonte dati: Regione Puglia – Servizio Veterinario Regionale

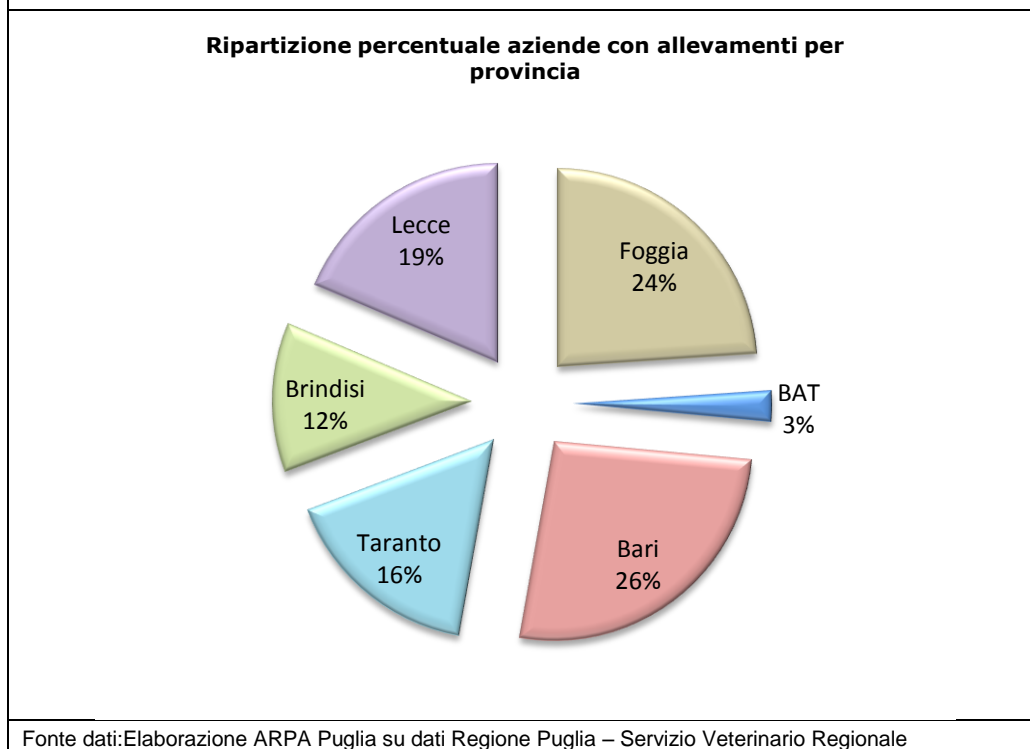
Dal grafico che segue si nota la prevalenza di aziende con bovini-bufalini (31%) seguite da aziende ovi-caprine (25%) ed equine (25%):

Fig. 23 – Ripartizione percentuale delle aziende zootecniche per tipologia di allevamento. Dati 2010



Per quel che riguarda invece la distribuzione sul territorio regionale, la situazione è visualizzabile nella seguente figura:

Fig. 24 – Ripartizione percentuale delle aziende zootecniche per provincia. Dati 2010



Per quel che riguarda la consistenza del bestiame, i dati forniti dal Servizio Veterinario Regionale per il 2010² sono i seguenti:

² Nota del Servizio Veterinario Regionale: “Per le specie avicole ed equine non è disponibile il numero di capi”.

Fig. 25 – Consistenza del bestiame (N. di capi). Dettaglio per provincia. Anno 2010

Anno 2010	Foggia	BAT	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	PUGLIA
Bovini	40.268	1.689	67.006	48.998	7.239	8.695	173.895
Bufalini	8.524	34	856	74	31	69	9.588
Ovini	119.475	22.309	58.102	35.151	19.120	41.470	295.627
Caprini	30.201	1.728	5.349	15.069	10.034	10.800	73.181
Suini	17.067	8	5.691	2.641	0	91	25.498

Fonte dati: Regione Puglia – Servizio Veterinario Regionale

² Nota del Servizio Veterinario Regionale: “Per le specie avicole ed equine non è disponibile il numero di capi”.

Gli allevamenti bovini si concentrano per la maggior parte nelle province di Bari, Foggia e Taranto. Il foggiano ha il primato per la consistenza di tutte le tipologie di bestiame, essendo la zona tradizionalmente più vocata. Segue la provincia di Bari, dove gli allevamenti si concentrano nella Murgia e nelle aree al confine con la provincia di Taranto.

La provincia di Lecce è al secondo posto per numero di aziende con bovini (24%), a fronte della scarsa consistenza di capi: questo dato descrive la presenza di una zootecnia non specializzata, ma caratterizzata da allevamenti misti. Le province di Barletta-Andria-Trani e Brindisi racchiudono i territori meno vocati all'allevamento e di conseguenza con le minori pressioni ambientali derivanti da questo tipo di attività.

Selvicoltura

Superficie forestale percorsa dal taglio

Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati
Superficie forestale percorsa dal taglio	P	Regione Puglia – Ass. Risorse Agro-alimentari – Servizio Foreste

Obiettivo	Disponibilità dei Dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Stimare a quanto ammonta la superficie forestale percorsa dal taglio in Puglia, al fine di valutare la pressione esercitata sulle superfici forestali.	**	2006-2011	P-C	-	-

L'indicatore misura la superficie forestale interessata da tagli, registrata ai sensi del Regolamento Regionale 18 gennaio 2002, n. 1 sui tagli boschivi che si applica per tutte le aree boscate sul territorio regionale, ai fini del rilascio delle autorizzazioni al taglio, di qualsiasi natura esso sia, da parte degli Ispettorati Ripartimentali delle Foreste (I.Ri.F.) competenti per provincia, ad eccezione dei boschi di proprietà regionale, di competenza dell'Ispettorato Regionale delle Foreste (I.Re.F.). Per le annualità 2010 e 2011 i dati disponibili relativamente alle superfici percorse dal taglio sono i seguenti:

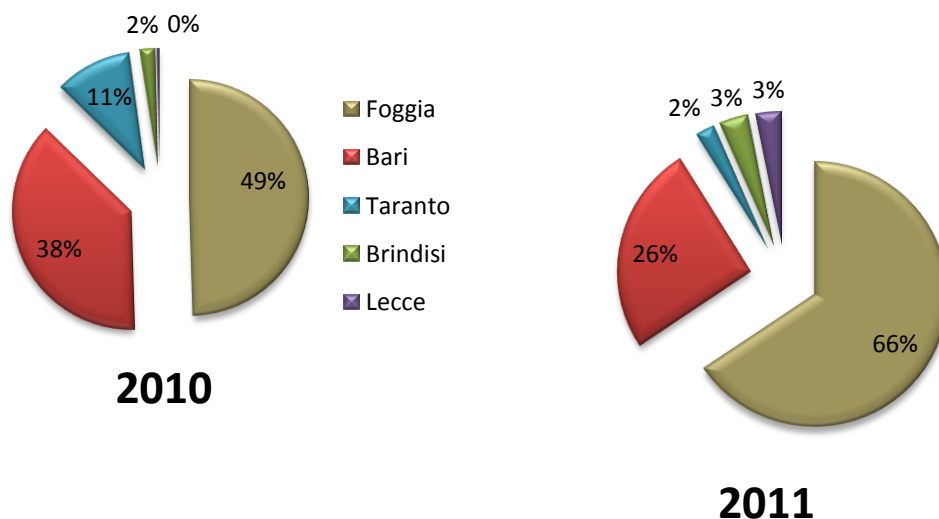
Fig. 26 – Superficie percorsa dal taglio in ettari per provincia. Anni 2010 - 2011

Province	SUPERFICIE PERCORSO DAL TAGLIO (ettari)	
	2010	2011
Foggia	323.02.00	1.146.00.00
Bari	246.95.83	446.03.00
Taranto	69.69.49	41.17.22
Brindisi	11.81.78	61.09.66
Lecce	2.53.97	53.50.22
PUGLIA	654.03.07	1.747.80.10

Fonte dati: Regione Puglia - Ass. Risorse Agroalimentari – Servizio Foreste

Le autorizzazioni al taglio hanno riguardato in Puglia una superficie boschiva pari a 654 ettari nel 2010 e 1.747 ettari nel 2011, con la seguente ripartizione percentuale tra le province:

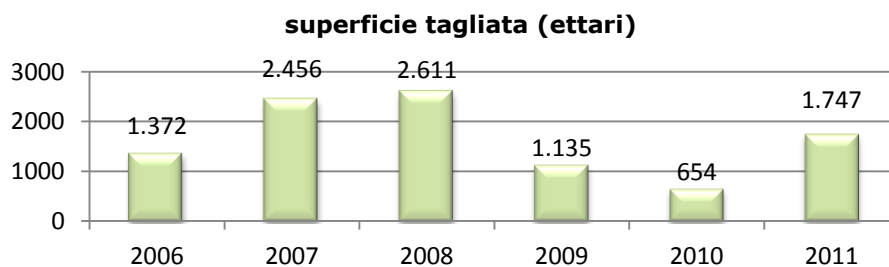
Fig. 27 – Ripartizione percentuale superficie percorsa dal taglio per provincia. Anni 2010 - 2011



Fonte dati: elaborazione ARPA su dati Regione Puglia - Ass. Risorse Agroalimentari – Servizio Foreste

Rispetto ai dati relativi agli anni precedenti si nota che nel 2010 le superfici interessate dal taglio hanno raggiunto il valore minimo registrato negli ultimi anni:

Fig. 28 – Superficie percorsa dal taglio (in ettari) Trend 2006-2011



Fonte dati: Elaborazione ARPA Puglia su dati Regione Puglia - Ass. Risorse Agroalimentari – Servizio Foreste

Bibliografia

- ISTAT – 6° Censimento Generale dell'Agricoltura anno 2010
- ISTAT (2010) – Agricoltura e Ambiente - L'indagine 2007 sulla struttura e le produzioni delle aziende agricole (n.2/2010)
- Regione Puglia – Osservatorio Regionale Agricoltura Biologica – L'agricoltura biologica in Puglia 4° Annuario dati 2009
- Regione Puglia – Rapporto 2011 - Sistema di monitoraggio qualitativo e quantitativo dei corpi idrici sotterranei della Puglia, progetto TIZIANO
- ARPA Puglia, 2009 – Relazione sullo Stato dell'Ambiente 2009 Regione Puglia

Sitografia

- www.istat.it
- <http://agri.istat.it>
- <http://sitis.istat.it>
- www.isprambiente.it
- <http://annuario.apat.it/>
- www.politicheagricole.it
- www.inea.it
- www.inea.it/sedi_regionali/puglia
- www.regione.puglia.it
- <http://acquepugliaweb.webgis.planetek.it/>
- www.biologicopuglia.it

Ringraziamenti

- Regione Puglia – Assessorato Risorse Agroalimentari - Osservatorio Fitosanitario Regionale e Osservatorio Regionale sull'agricoltura Biologica
- Regione Puglia – Assessorato Risorse Agroalimentari – Servizio Foreste
- Regione Puglia – Assessorato Sanità – Ufficio Sanità Veterinaria e controllo Istituto zoo profilattico