



L'impatto ambientale delle aziende agricole





REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

Servizio statistica

Direzione centrale programmazione, risorse economiche e finanziarie

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

Corso Cavour, 1 – 34100 Trieste

telefono: 040 3772218

fax: 040 3772032

Dirigente: Paolo Viola

paolo.viola@regione.fvg.it

Segreteria: Edda Vovk

edda.vovk@regione.fvg.it

L'impatto ambientale delle aziende agricole

è stata curata da:

Matteo Dimai

matteo.dimai@regione.fvg.it

Gianluca Dominutti

gianluca.dominutti@regione.fvg.it

Si ringraziano l'ARPA FVG e la Provincia di Udine per la collaborazione



Il rapporto della popolazione con l'ambiente e l'impatto ambientale delle produzioni umane non riguardano solo l'industria, le abitazioni, le città, i trasporti. Il settore primario, l'agricoltura, svolge non solo una funzione di produzione di beni essenziali, ma anche di presidio del territorio, di tutela della biodiversità, di tutela di varietà locali. L'impatto ambientale delle aziende agricole va pertanto misurato e considerato dal decisore pubblico, affinché la coltivazione della terra rappresenti un'opportunità di crescita e arricchimento del territorio e non un suo impoverimento.

Il rapporto è strutturato in 3 capitoli. Nel primo ci si focalizza sul numero delle aziende agricole e sulla loro dimensione: si nota una progressiva diminuzione delle aziende agricole e un aumento della loro superficie, nonostante una contrazione della SAU totale. L'uso del suolo è il punto focale del secondo capitolo, in particolare riguardo all'uso di fertilizzanti e fitosanitari. Si noti che i dati Istat sui fitosanitari non fotografano alla perfezione la totalità della loro azione inquinante, in quanto sono classificati in base alla tossicità acuta, ignorando la selettività/generalità della loro azione e il loro tempo di permanenza nel suolo: si è perciò scelto di non concentrarsi sulle classi di tossicità quanto sulle tipologie di fitosanitari utilizzati. L'inquinamento da fertilizzanti è invece dato dallo spargimento nel terreno, in profondità, di elementi chimici inquinanti a causa dell'azione della pioggia, soprattutto in terreni sabbiosi, ove la percolazione è più facile. Il problema è particolarmente sentito per i concimi chimici azotati. L'uso di fertilizzanti e fitosanitari biologici è stato evidenziato.

Il terzo capitolo si concentra sull'impatto ambientale in senso più lato, con l'uso delle risorse idriche per l'irrigazione, la produzione di rifiuti speciali (pericolosi e non) da parte del settore agricolo, il consumo di energia elettrica da parte delle aziende agricole e le emissioni in atmosfera dovute all'agricoltura.

I dati presentati si basano sulla rilevazione Struttura e Produzione delle aziende Agricole (SPA) 2007, effettuata dall'Istat in collaborazione con le Regioni, da altre rilevazioni agricole curate dall'Istat, da Terna SpA per quanto riguarda il consumo di energia elettrica, dal Rapporto Rifiuti Apat-Ispra e dall'ARPA FVG per le emissioni in atmosfera.

indice

1. Superfici agricole, allevamenti e agricoltura biologica

Aziende, superficie agricola utilizzata e reddito lordo standard	p. 7-12
Aziende e relativa superficie agricola utilizzata per classe di superficie agricola utilizzata	p. 13-15
Superficie investita per forma di utilizzazione dei terreni	p. 16-17
Produzione di granoturco, barbabietola da zucchero e soia in Friuli Venezia Giulia	p. 18
Produzione di uva da vino e di vino in Friuli Venezia Giulia	p. 19
Allevamenti – numero di capi per tipologia di allevamento	p. 20-25
Produzione di carni in Friuli Venezia Giulia	p. 26
Produzione di latte e uova in Friuli Venezia Giulia	p. 27
Quota % di aziende agricole che praticano la trasformazione di prodotti vegetali	p. 28
Quota % di aziende agricole che praticano la trasformazione di prodotti animali	p. 29
Aziende biologiche per regione	p. 30-32

2. Uso del suolo

Fertilizzanti	p. 34-35
Fertilizzanti contenenti azoto	p. 36-38
Fertilizzanti biologici	p. 39-40
Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari	p. 41-42
Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari fungicidi	p. 43
Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari insetticidi e acaricidi	p. 44
Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari erbicidi	p. 45
Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari vari	p. 46
Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari biologici	p. 47



2. Uso del suolo - segue

Grammi di principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari	p. 48-49
Grammi di principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari fungicidi	p. 50
Grammi di principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari insetticidi e acaricidi	p. 51
Grammi di principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari erbicidi	p. 52
Grammi di principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari vari	p. 53
Grammi di principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari biologici	p. 54

3. Uso di risorse idriche, rifiuti agricoli e uso di energia da parte delle aziende agricole

Superficie irrigata per ettaro di SAU	p. 56-57
Energia elettrica utilizzata per ettaro di SAU	p. 58-59
Energia elettrica utilizzata per kg di produzione agricola	p. 60-61
Rifiuti speciali prodotti dal settore agricolo per ettaro di SAU	p. 62-63
Rifiuti speciali non pericolosi prodotti dal settore agricolo per ettaro di SAU	p. 64
Rifiuti speciali pericolosi prodotti dal settore agricolo per ettaro di SAU	p. 65-66



1. Superfici agricole, allevamenti e agricoltura biologica



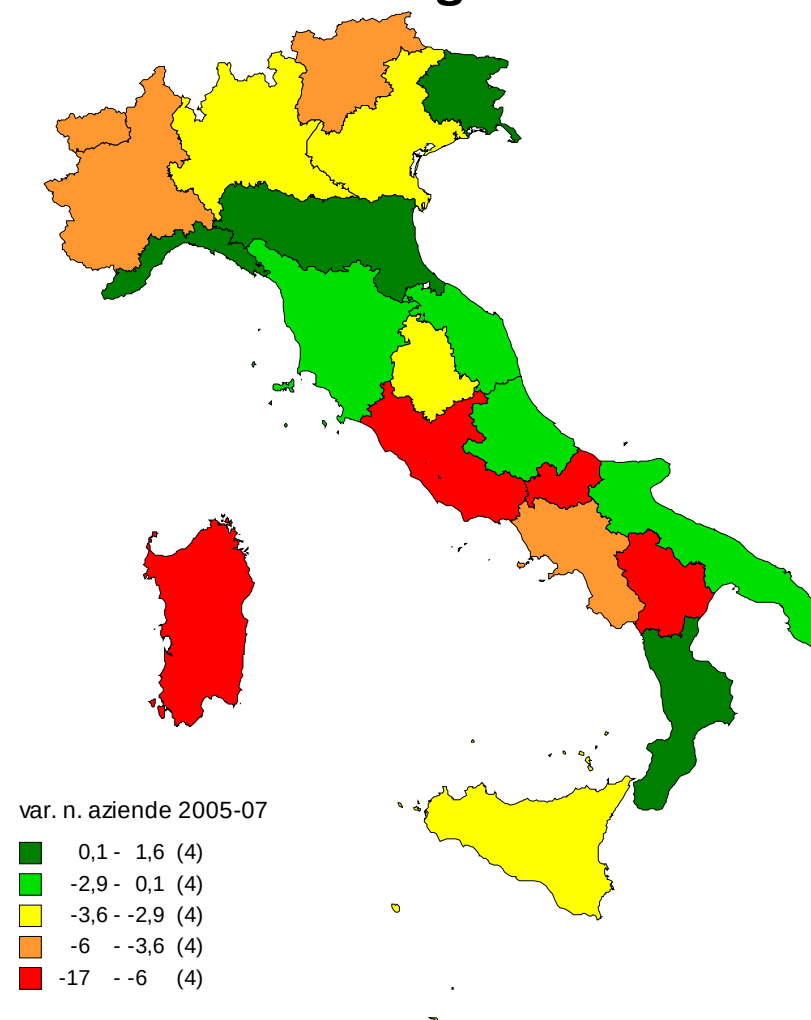
Aziende, Superficie agricola utilizzata e Reddito lordo standard

	Aziende		SAU		Reddito Lordo Standard	
	2007	Var.% 2005-2007	2007	Var.% 2005-2007	2007	Var.% 2005-2007
Piemonte	75.445	-1,4	1.040.185	1,1	1.700.095	2,9
Valle d'Aosta	3.860	-17,0	67.878	-0,8	24.582	30,6
Lombardia	57.493	0,1	995.323	1,7	3.074.087	-0,3
Trentino-Alto Adige	41.626	-5,2	399.140	-0,5	894.663	53,4
Bolzano-Bozen	20.860	1,1	258.010	0,9	494.919	44,6
Trento	20.766	-10,8	141.129	-2,9	399.744	65,8
Veneto	144.604	1,1	820.201	2,8	2.254.964	2,5
FVG	24.206	1,5	228.063	1,6	414.787	-0,6
Liguria	20.684	-10,5	49.408	0,7	248.497	8,2
Emilia-Romagna	81.962	0,6	1.052.585	2,2	2.918.622	31,6
Toscana	78.903	-3,6	806.428	-0,4	1.197.857	8,2
Umbria	38.205	-2,9	339.404	0,4	376.811	-3,7
Marche	49.135	-7,8	496.417	-0,1	611.262	20,7
Lazio	102.580	-4,4	674.011	-1,6	1.310.166	15,7
Abruzzo	60.070	-1,4	434.013	2,1	619.202	19,7
Molise	23.511	-6,1	200.257	-5,8	226.157	24,4
Campania	151.802	-3,3	562.880	-0,1	1.728.687	6,6
Puglia	245.374	-1,6	1.197.380	-1,6	2.322.378	23,5
Basilicata	57.282	-4,4	542.256	-2,0	452.722	-6,7
Calabria	119.131	-3,0	514.047	-0,1	1.184.102	8,1
Sicilia	237.270	-4,7	1.251.851	0,1	2.243.136	10,9
Sardegna	66.296	-3,5	1.072.469	0,9	1.197.251	40,8
ITALIA	1.679.439	-2,8	12.744.196	0,3	25.000.027	12,6

fonte: Istat, rilevazione "Struttura e produzione delle aziende agricole" anno 2007. Sau in ettari, RLS in UDE (1 UDE = 1.200 ecu)



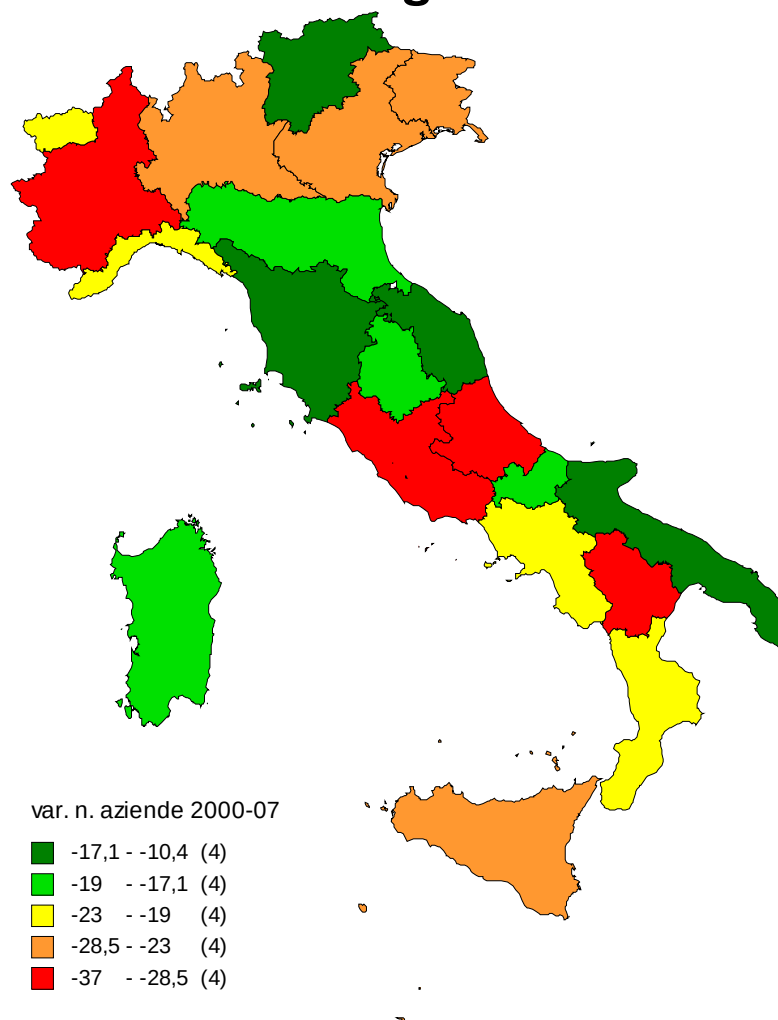
Variazione n. aziende agricole – Anni 2005-07



fonte: Istat



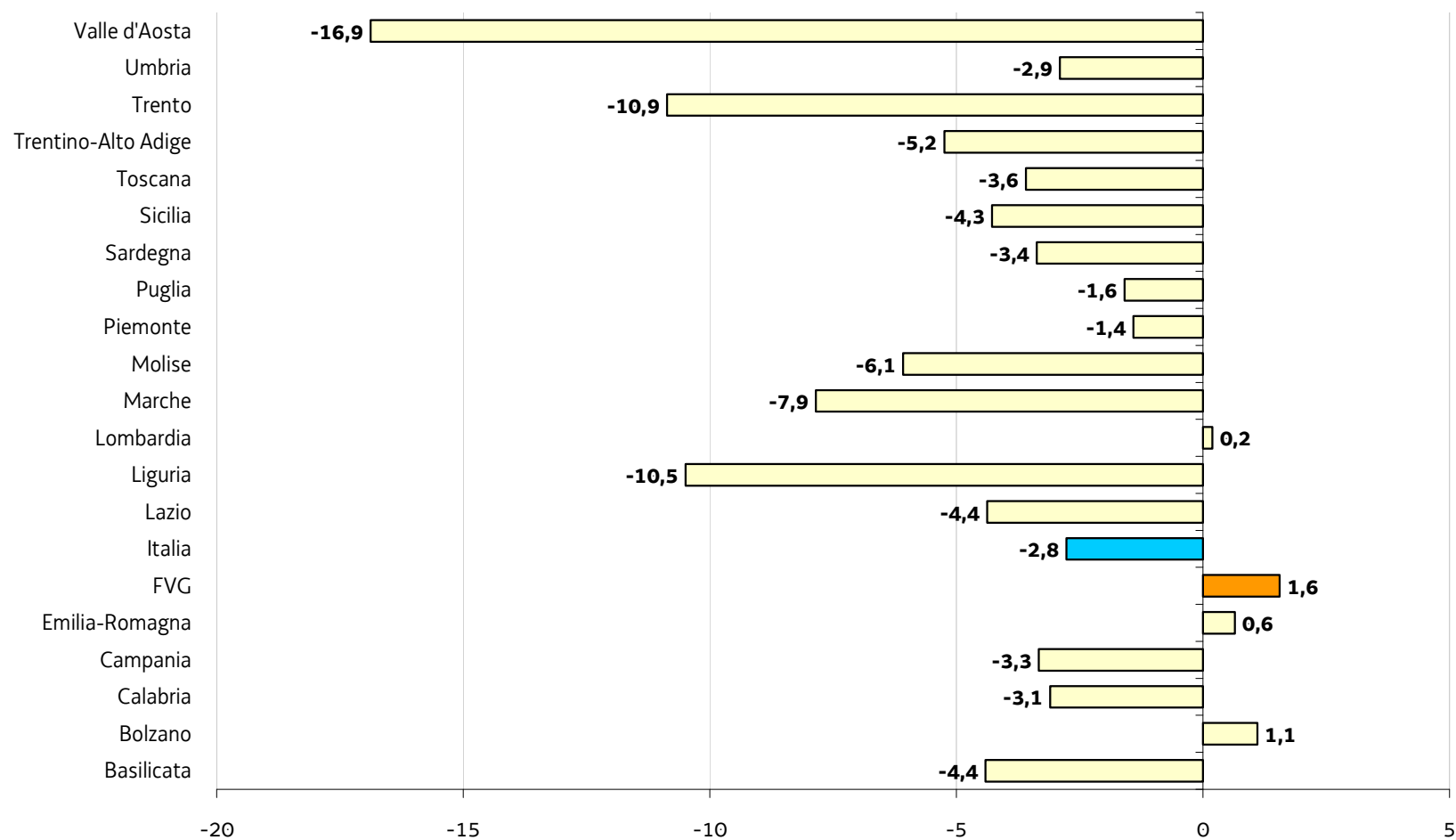
Variazione n. aziende agricole – Anni 2000-07



fonte: Istat



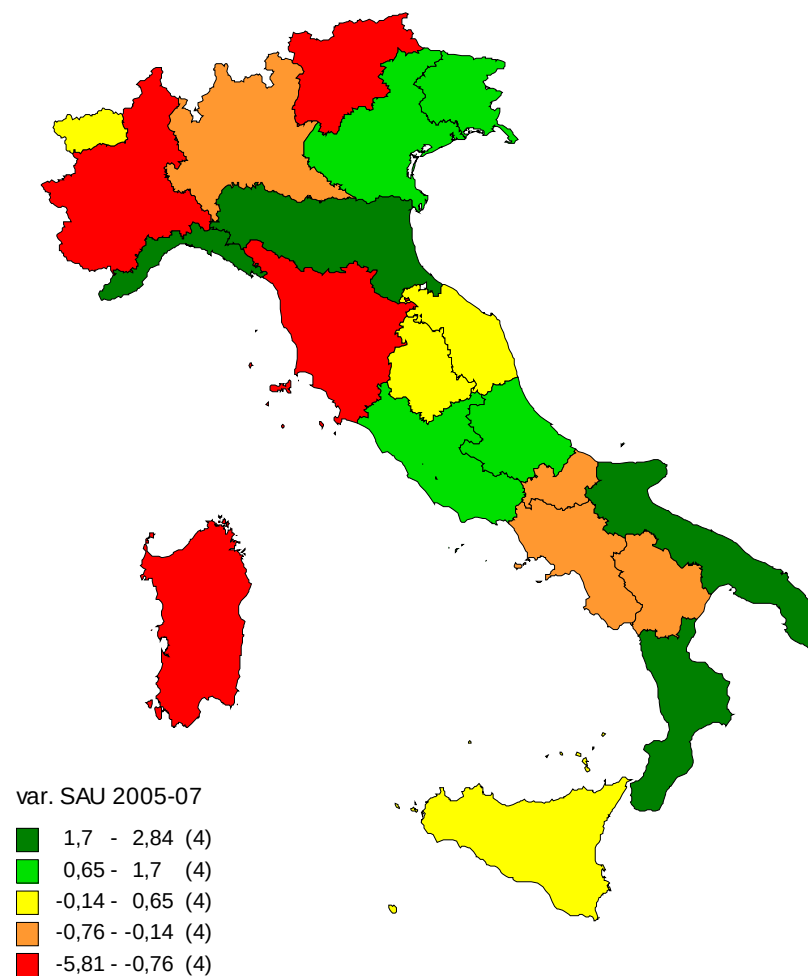
Superficie agricola utilizzata - Var.% 2005-2007



fonte: Istat, rilevazione "Struttura e produzione delle aziende agricole" anno 2007.



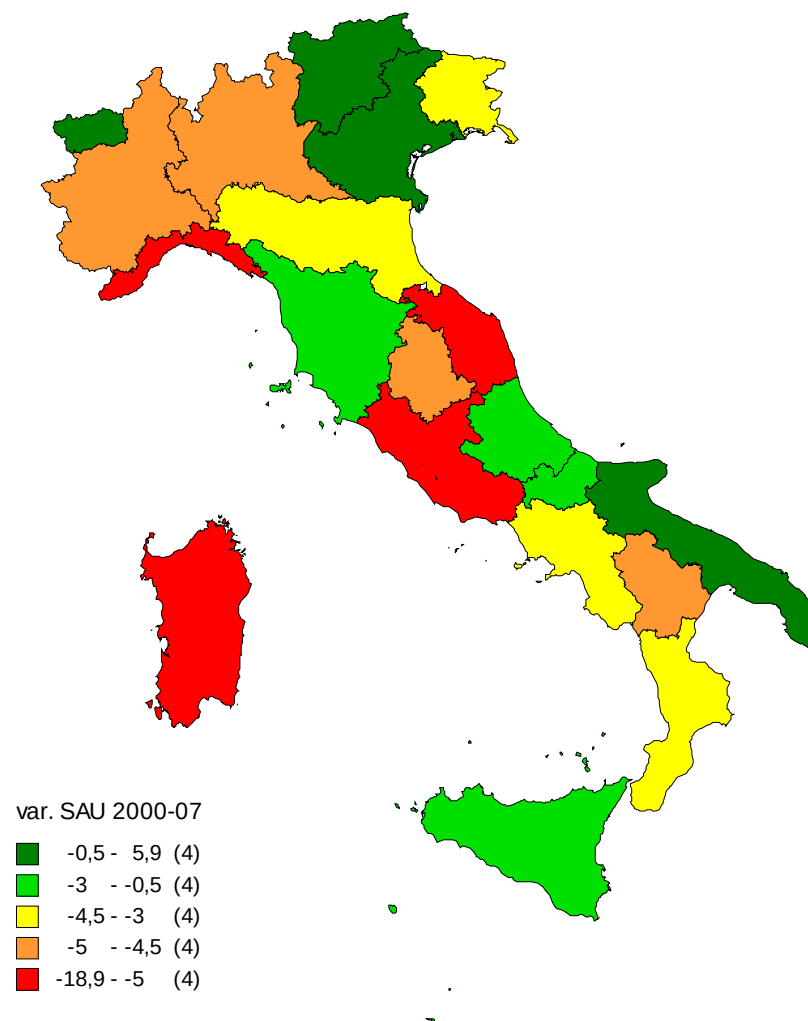
Variazione SAU – Anni 2005-07



fonte: Istat



Variazione SAU – Anni 2000-07



fonte: Istat



Aziende e relativa superficie agricola utilizzata per classe di superficie agricola utilizzata - Quota %

FVG



Italia

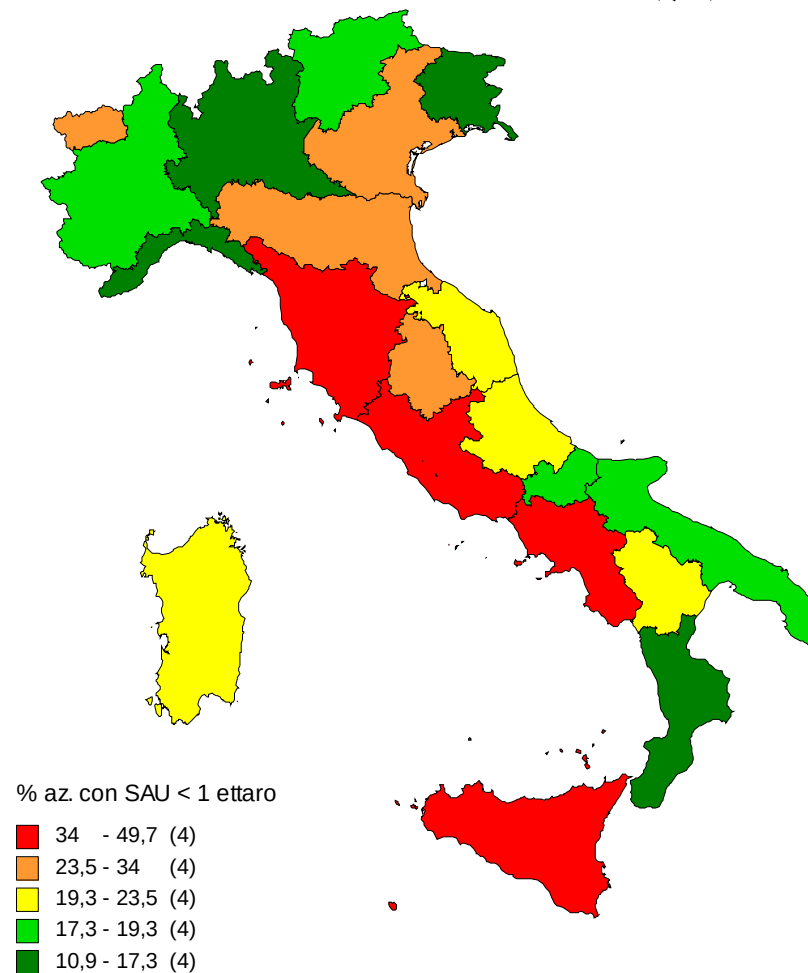


■ Meno di 1 ■ 1 - 2 ■ 2 - 5 ■ 5 - 10 ■ 10 - 20 ■ 20 - 50 ■ 50 ed oltre

fonte: Istat, rilevazione "Struttura e produzione delle aziende agricole" anno 2007. Quota % di aziende e superficie in ettari



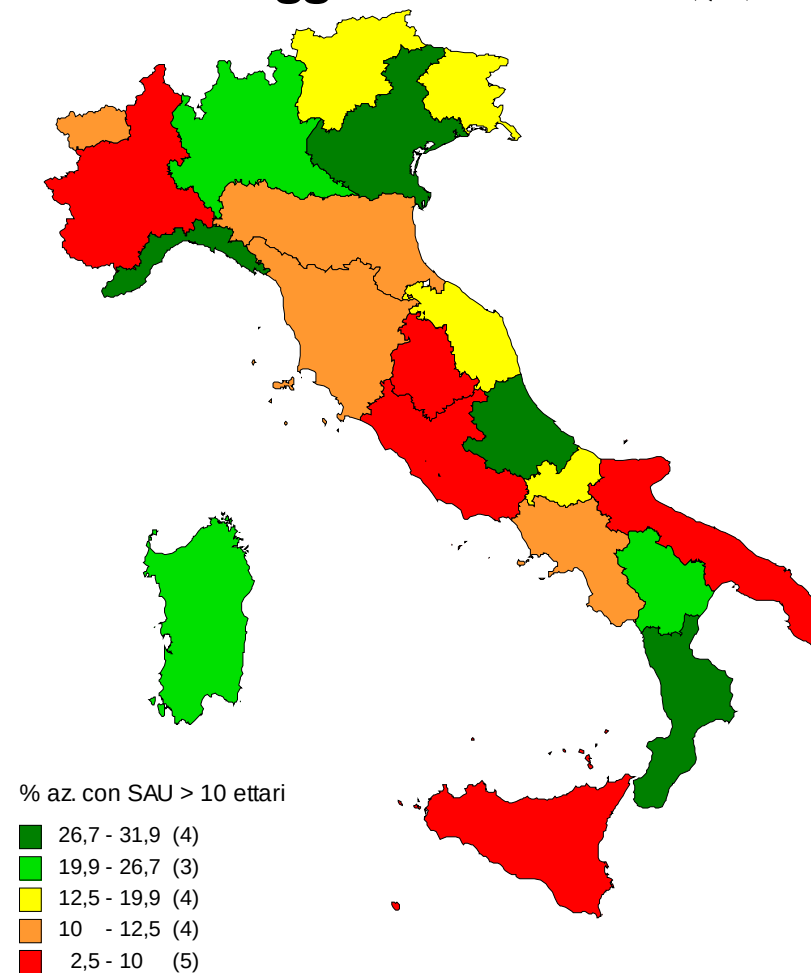
Aziende con SAU minore di 1 ettaro (%) – Anno 2007



fonte: Istat



Aziende con SAU maggiore di 10 ettari (%) – Anno 2007



fonte: Istat



Superficie investita per forma di utilizzazione dei terreni

	Seminativi	Coltivazioni permanenti	Prati permanenti e pascoli	Boschi e alboricoltura da legno	Superficie agricola non utilizzata e altra superficie	Superficie totale
Piemonte	499.666	92.468	448.050	289.181	74.527	1.403.893
Valle d'Aosta	263	914	66.701	15.856	64.007	147.741
Lombardia	694.863	35.304	265.156	176.088	87.061	1.258.471
Trentino-Alto Adige	8.615	45.350	345.175	532.023	51.842	983.005
Bolzano	4.664	24.359	228.988	251.569	40.386	549.966
Trento	3.951	20.991	116.187	280.454	11.456	433.039
Veneto	561.697	106.922	151.583	170.597	130.587	1.121.386
FVG	164.183	24.485	39.395	104.289	29.516	361.868
Liguria	7.645	15.553	26.211	72.954	12.703	135.065
Emilia-Romagna	812.681	132.284	107.620	161.132	126.937	1.340.654
Toscana	508.393	170.538	127.497	537.715	114.158	1.458.301
Umbria	220.902	41.081	77.421	217.766	27.973	585.144
Marche	388.861	33.904	73.652	112.666	62.398	671.481
Lazio	323.265	136.576	214.170	209.581	56.855	940.447
Abruzzo	176.661	77.621	179.731	172.261	50.998	657.272
Molise	140.890	21.677	37.690	45.684	19.522	265.463
Campania	298.129	152.436	112.316	168.029	46.583	777.493
Puglia	638.998	489.785	68.597	75.989	44.075	1.317.444
Basilicata	340.875	49.967	151.414	123.978	49.549	715.784
Calabria	183.073	210.533	120.442	196.297	47.599	757.943
Sicilia	618.912	407.497	225.441	79.478	83.905	1.415.233
Sardegna	380.684	78.290	613.495	352.080	102.908	1.527.457
ITALIA	6.969.257	2.323.184	3.451.756	3.813.643	1.283.705	17.841.544

fonte: Istat, rilevazione "Struttura e produzione delle aziende agricole" anno 2007. Superficie in ettari.



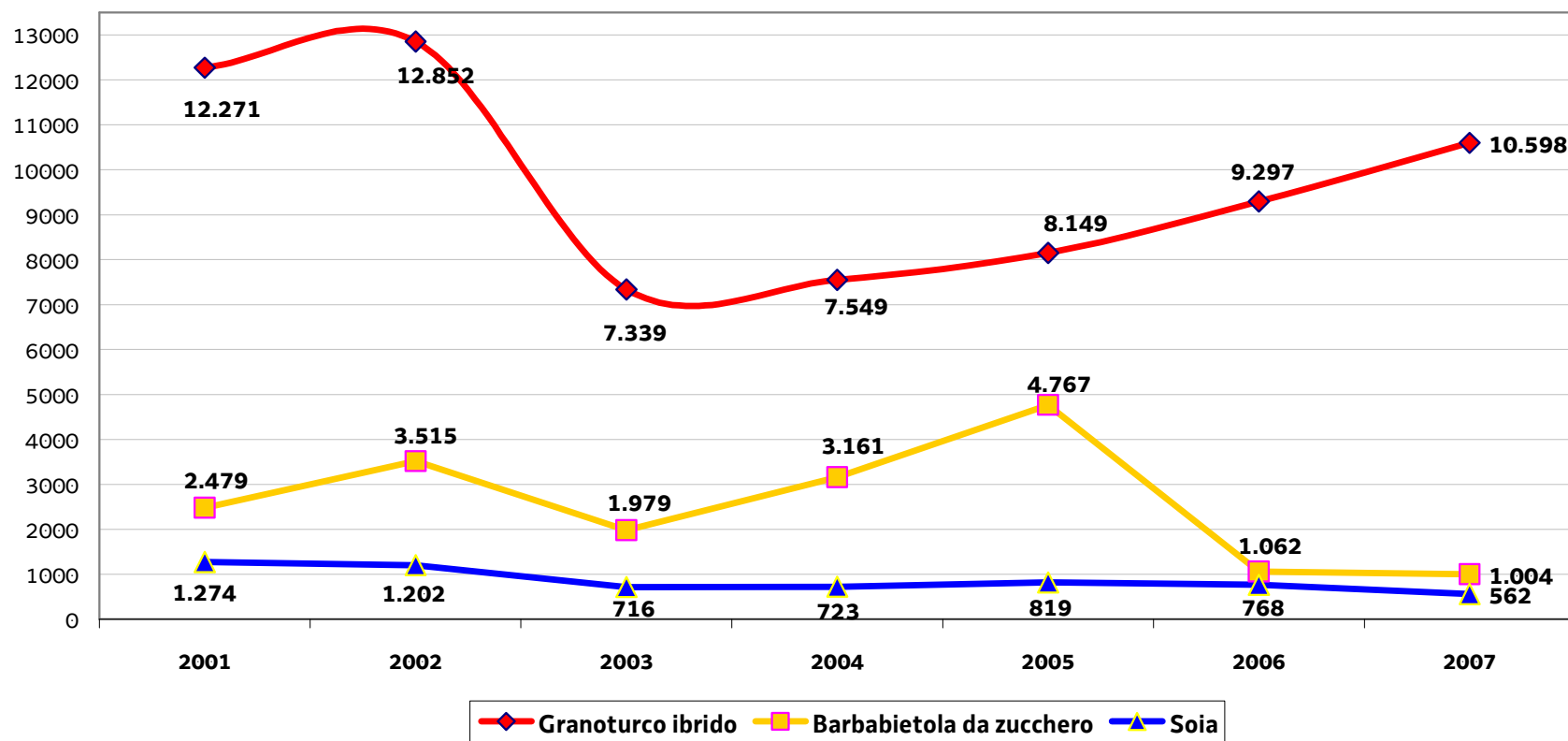
Superficie investita per forma di utilizzazione dei terreni - Var.% 2005-2007

	Seminativi	Coltivazioni permanenti	Prati permanenti e pascoli	Boschi e alboricoltura da legno	Superficie agricola non utilizzata e altra superficie	Superficie totale
Piemonte	-4,1	-4,9	9,0	7,4	3,2	2,4
Valle d'Aosta	-5,9	-7,6	-0,6	5,3	-2,9	-1,1
Lombardia	-1,2	7,8	9,2	10,6	-9,0	2,0
Trentino-Alto Adige	14,0	5,4	-1,5	0,3	-24,7	-1,7
Bolzano	7,2	12,6	-0,3	6,3	-27,4	0,4
Trento	23,3	-1,8	-3,8	-4,5	-13,5	-4,2
Veneto	1,8	-1,4	10,5	1,0	2,1	2,5
FVG	2,3	2,8	-2,1	-0,2	-39,7	-4,3
Liguria	2,1	5,2	-2,2	-3,8	19,4	-0,4
Emilia-Romagna	1,2	-1,1	15,9	3,7	5,1	2,7
Toscana	-3,6	8,3	2,4	5,8	6,9	2,4
Umbria	1,9	-6,6	0,2	-5,0	5,1	-1,4
Marche	0,6	-5,8	-1,5	-5,6	-5,4	-1,6
Lazio	-5,8	5,9	0,7	-5,1	-7,5	-2,8
Abruzzo	-4,9	11,6	5,8	2,2	0,5	2,0
Molise	-10,0	11,3	2,9	-0,2	17,2	-3,5
Campania	2,3	-6,0	2,1	-4,0	-9,1	-1,6
Puglia	-3,1	2,8	-15,4	27,1	22,8	0,4
Basilicata	-4,6	-11,7	8,3	-18,1	-1,2	-5,2
Calabria	-1,5	-1,0	3,9	0,5	-9,2	-0,6
Sicilia	0,2	2,4	-4,1	1,8	13,5	0,9
Sardegna	-3,1	12,8	2,1	3,6	-15,9	0,2
ITALIA	-1,5	1,6	3,1	1,2	-3,1	0,2

fonte: Istat, rilevazione "Struttura e produzione delle aziende agricole" anno 2007.



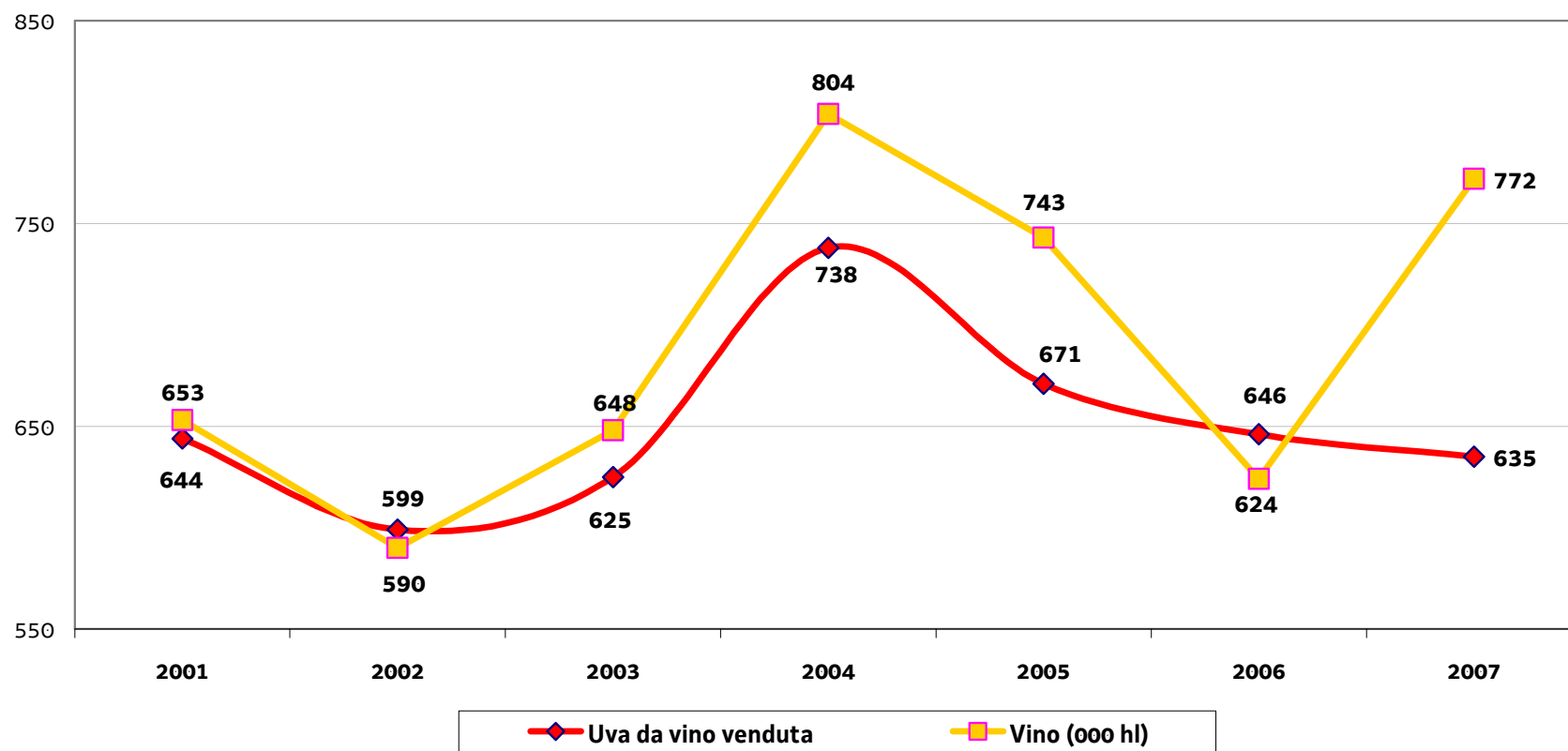
Produzione di granoturco, barbabietola da zucchero e soia in Friuli Venezia Giulia



fonte: Istat



Produzione di uva da vino e di vino in Friuli Venezia Giulia



fonte: Istat



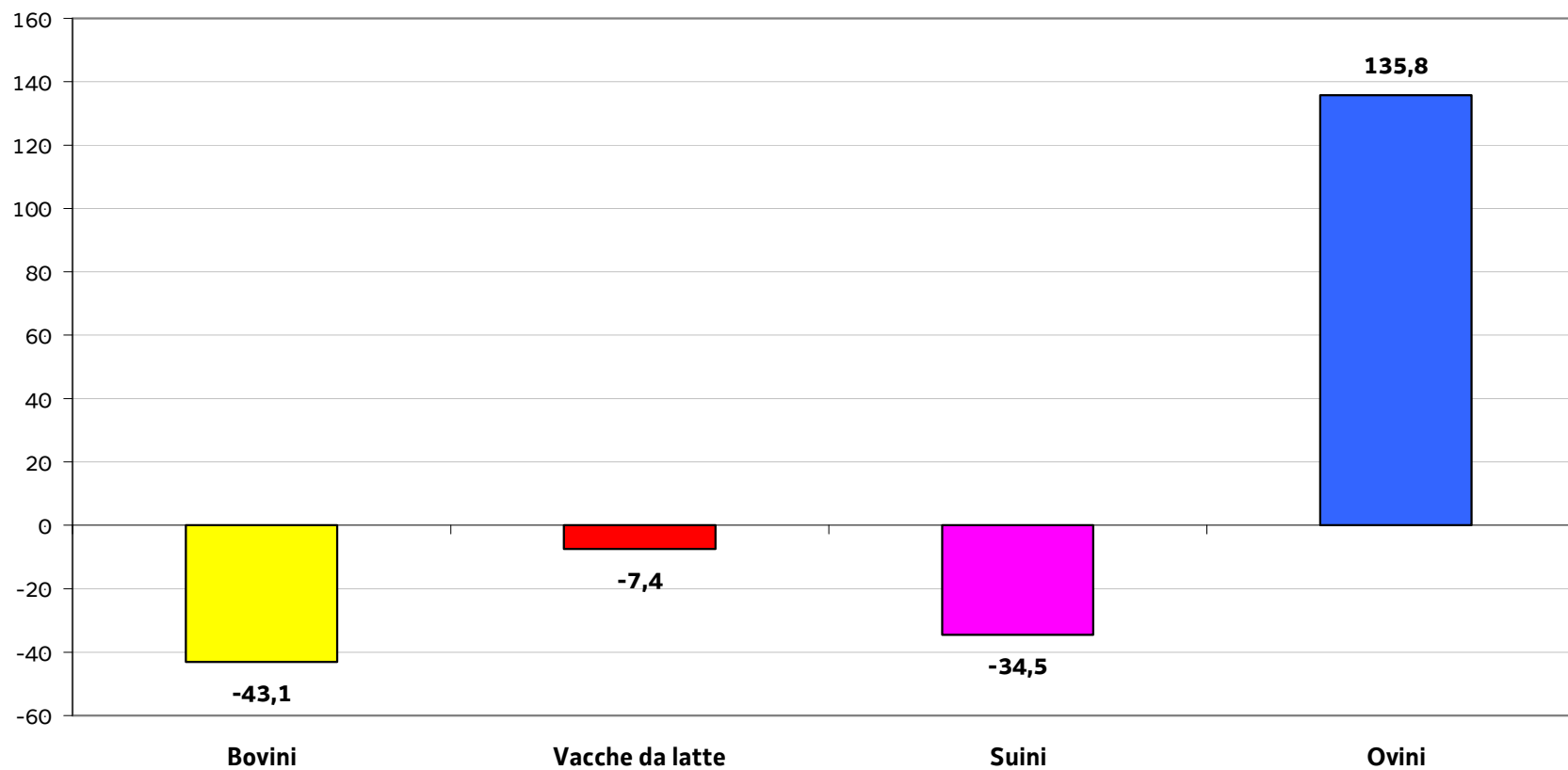
Allevamenti - Numero di capi

	Bovini e bufalini	Vacche da latte	Suini	Ovini	Caprini	Conigli	Allevamenti avicoli
Piemonte	862.152	169.045	991.450	85.840	55.983	798.744	8.487.263
Valle d'Aosta	41.945	22.666	78	3.943	3.119	455	1.037
Lombardia	1.597.066	550.432	4.354.064	96.509	63.225	306.536	37.412.509
Trentino-Alto Adige	188.743	97.406	14.010	52.877	21.275	80.126	1.274.090
<i>Bolzano</i>	142.095	74.948	8.570	35.310	15.620	12.115	123.445
<i>Trento</i>	46.648	22.458	5.440	17.567	5.655	68.011	1.150.645
Veneto	872.531	149.329	739.868	26.470	8.626	4.111.635	44.919.932
FVG	95.077	43.235	175.181	6.349	1.827	1.115.828	5.234.581
Liguria	19.319	3.742	804	21.862	7.308	14.655	55.889
Emilia-Romagna	594.776	251.953	1.412.065	68.983	9.161	372.242	30.412.647
Toscana	107.948	10.535	172.795	608.415	14.401	100.696	1.350.737
Umbria	67.463	10.885	226.085	143.341	6.942	56.793	5.955.007
Marche	74.138	4.627	87.799	194.116	7.568	383.834	5.411.264
Lazio	311.944	84.324	58.544	565.021	30.897	366.687	1.264.819
Abruzzo	84.728	23.873	122.177	288.804	7.997	387.089	2.158.668
Molise	51.050	16.881	35.938	91.613	5.557	7.143	4.064.949
Campania	418.097	81.400	133.641	253.593	48.019	312.554	2.859.568
Puglia	183.829	77.571	148.587	195.468	45.268	87.044	1.060.837
Basilicata	95.073	21.730	65.749	370.494	101.959	443.214	295.217
Calabria	116.918	14.080	77.022	258.591	151.981	35.573	735.482
Sicilia	303.648	29.682	37.417	548.693	93.288	43.784	2.423.489
Sardegna	277.910	39.261	186.972	2.909.072	252.442	131.258	1.849.897
ITALIA	6.364.355	1.702.657	9.040.247	6.790.053	936.843	9.155.889	157.227.881

fonte: Istat, rilevazione "Struttura e produzione delle aziende agricole" anno 2007.



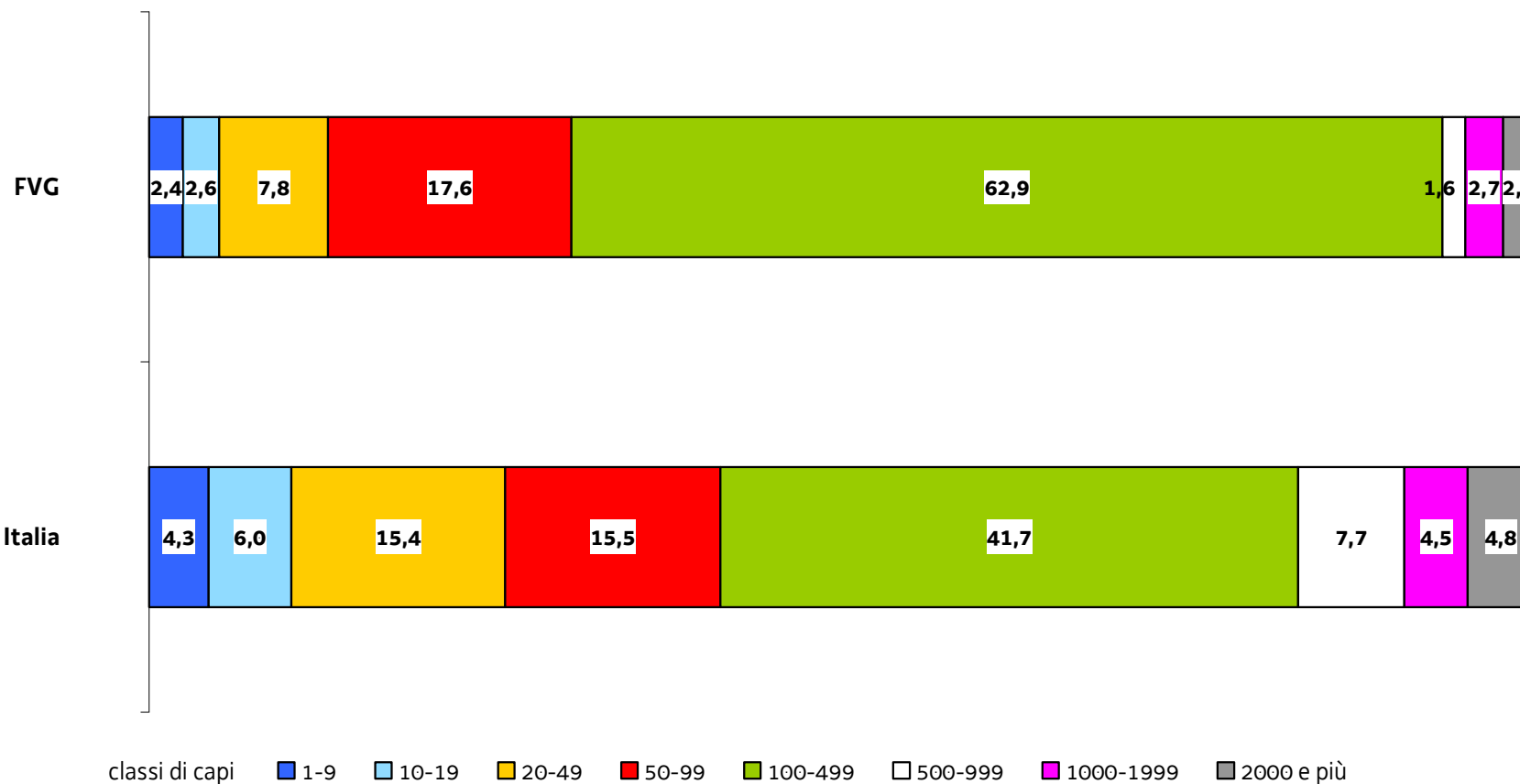
Capi di animali per tipologia di allevamento Variazioni % 2005 - 2007



fonte: Istat, rilevazione "Struttura e produzione delle aziende agricole" anno 2007.



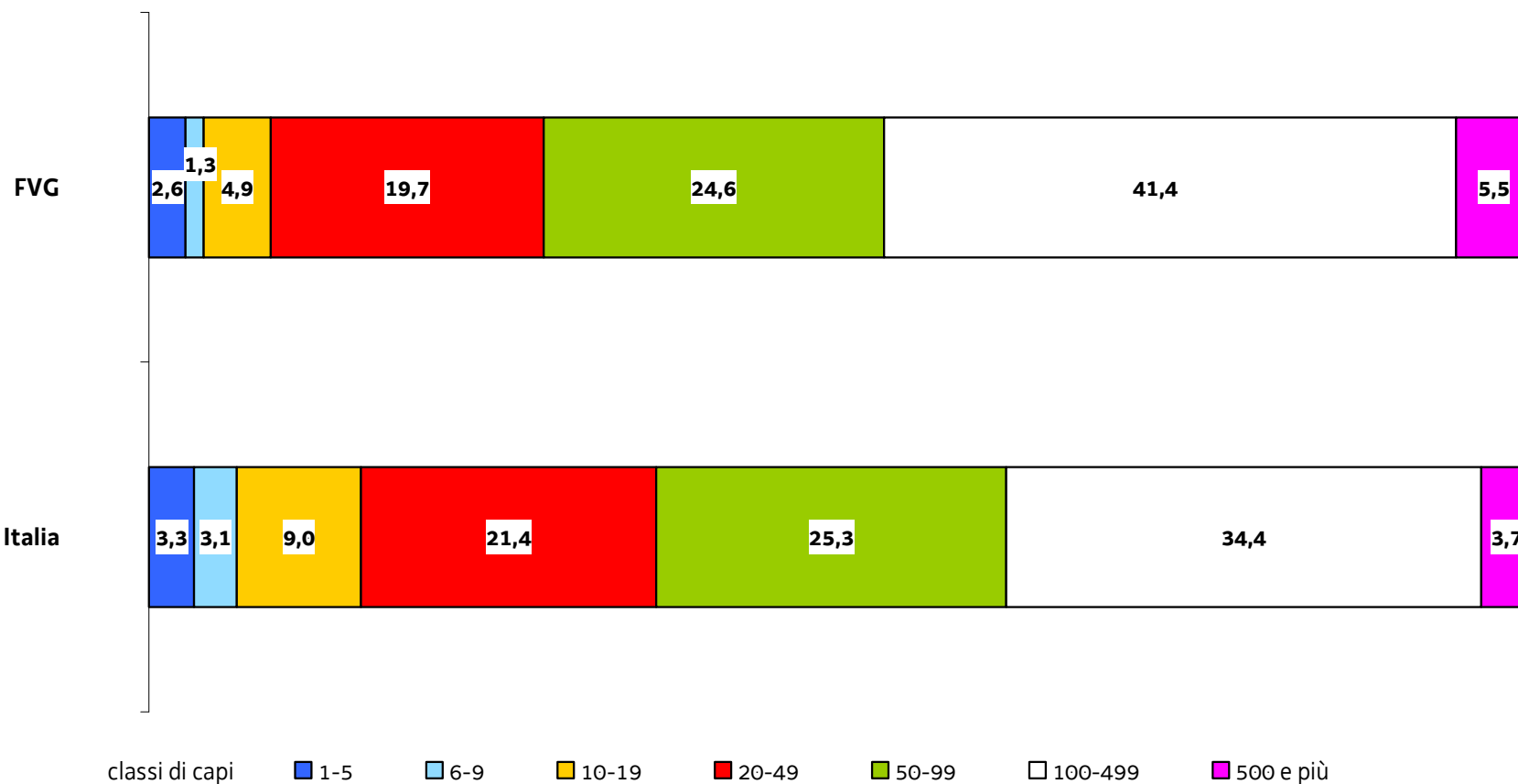
Aziende agricole con bovini per classi di capi - quote %



fonte: Istat, rilevazione "Struttura e produzione delle aziende agricole" anno 2007.



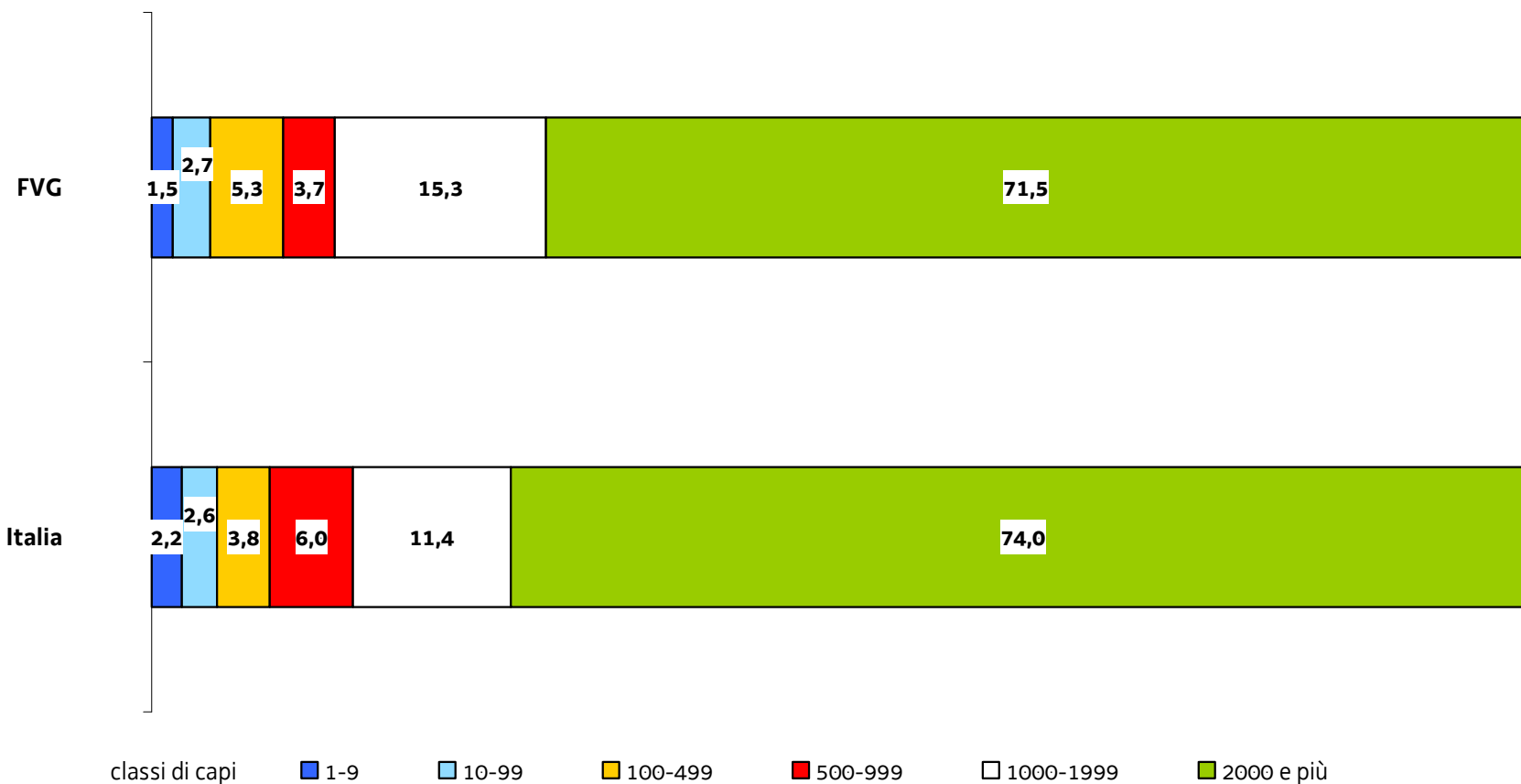
Aziende agricole con vacche da latte per classi di capi - quote %



fonte: Istat, rilevazione "Struttura e produzione delle aziende agricole" anno 2007.



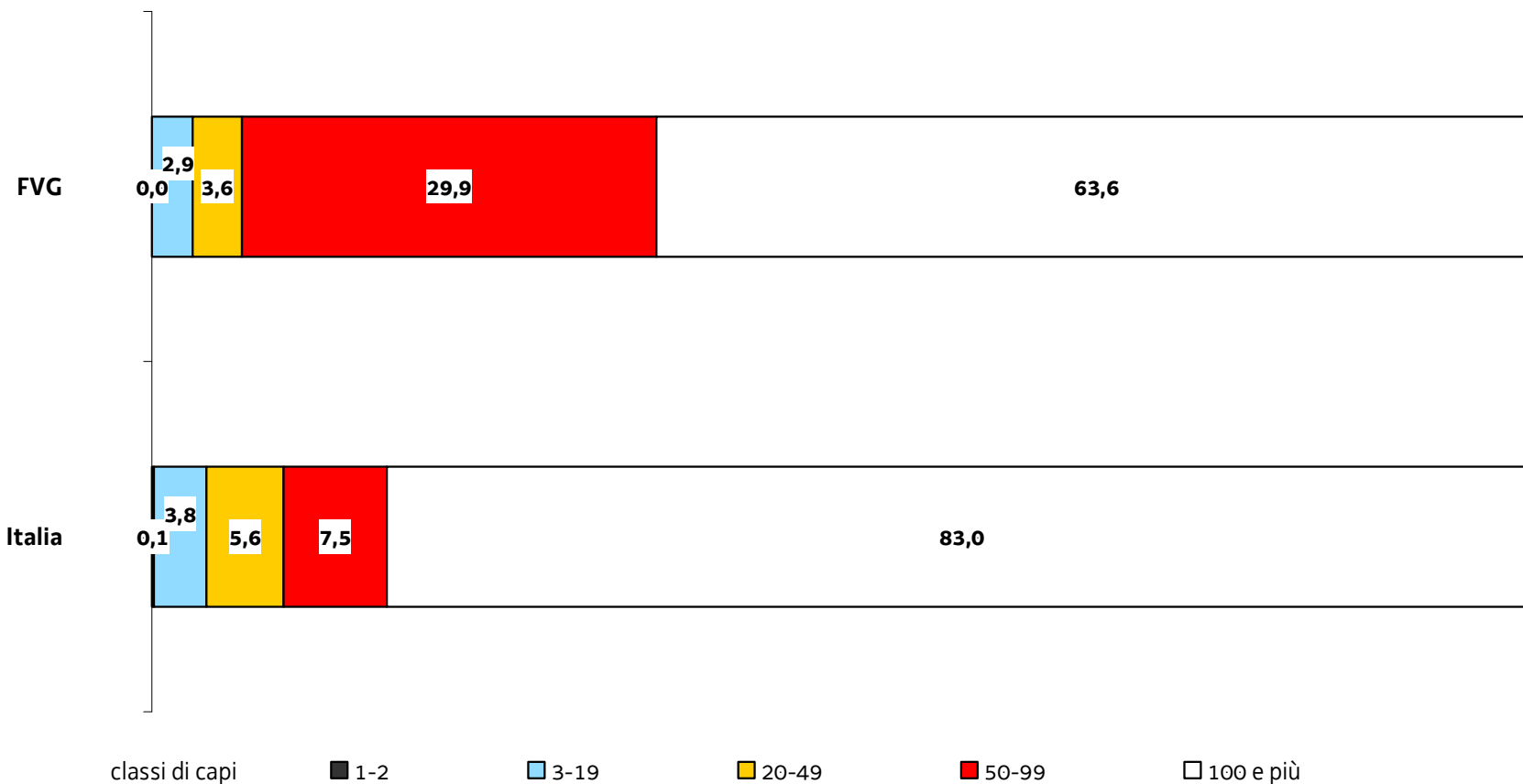
Aziende agricole con suini per classi di capi - quote %



fonte: Istat, rilevazione "Struttura e produzione delle aziende agricole" anno 2007.



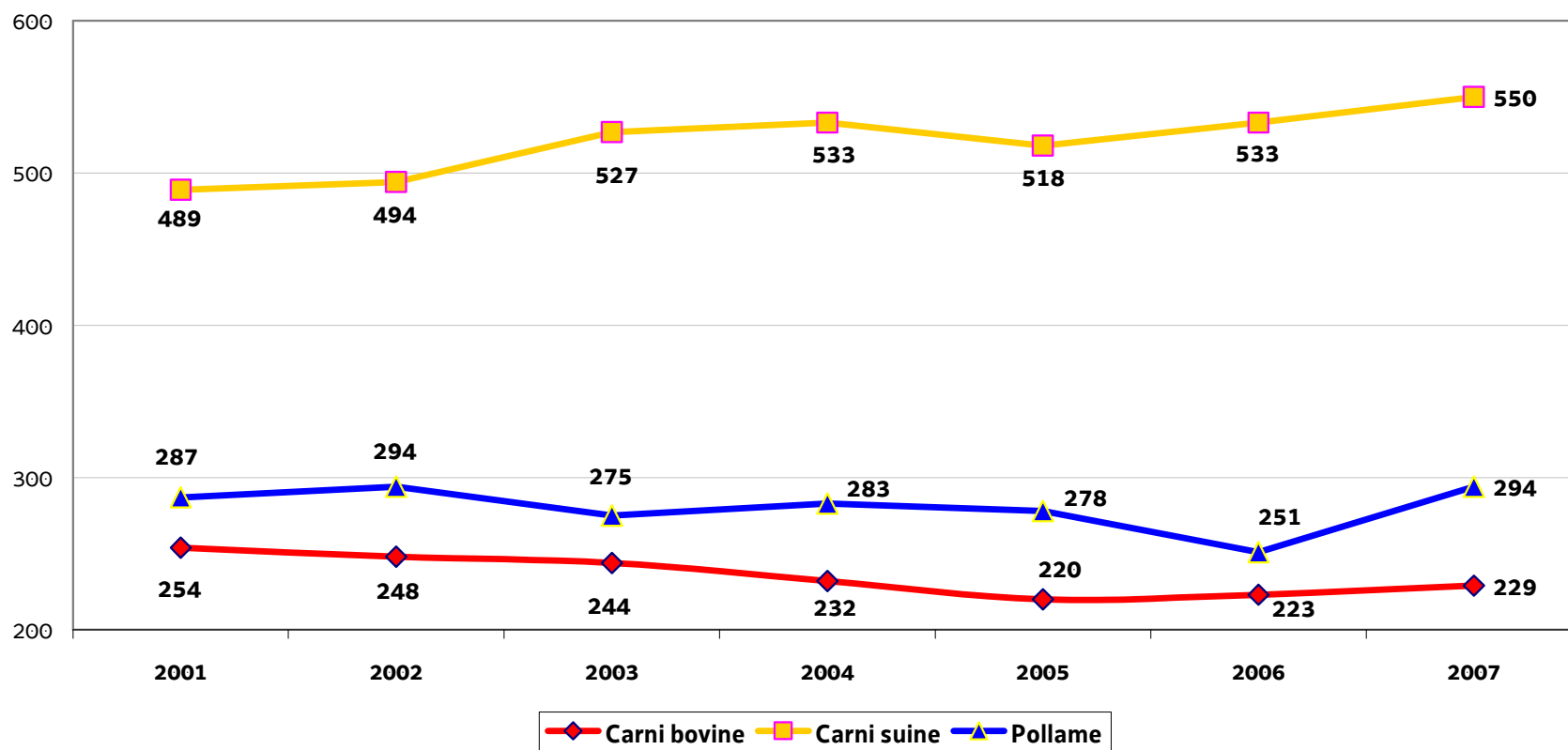
Aziende agricole con ovini per classi di capi - quote %



fonte: Istat, rilevazione "Struttura e produzione delle aziende agricole" anno 2007.



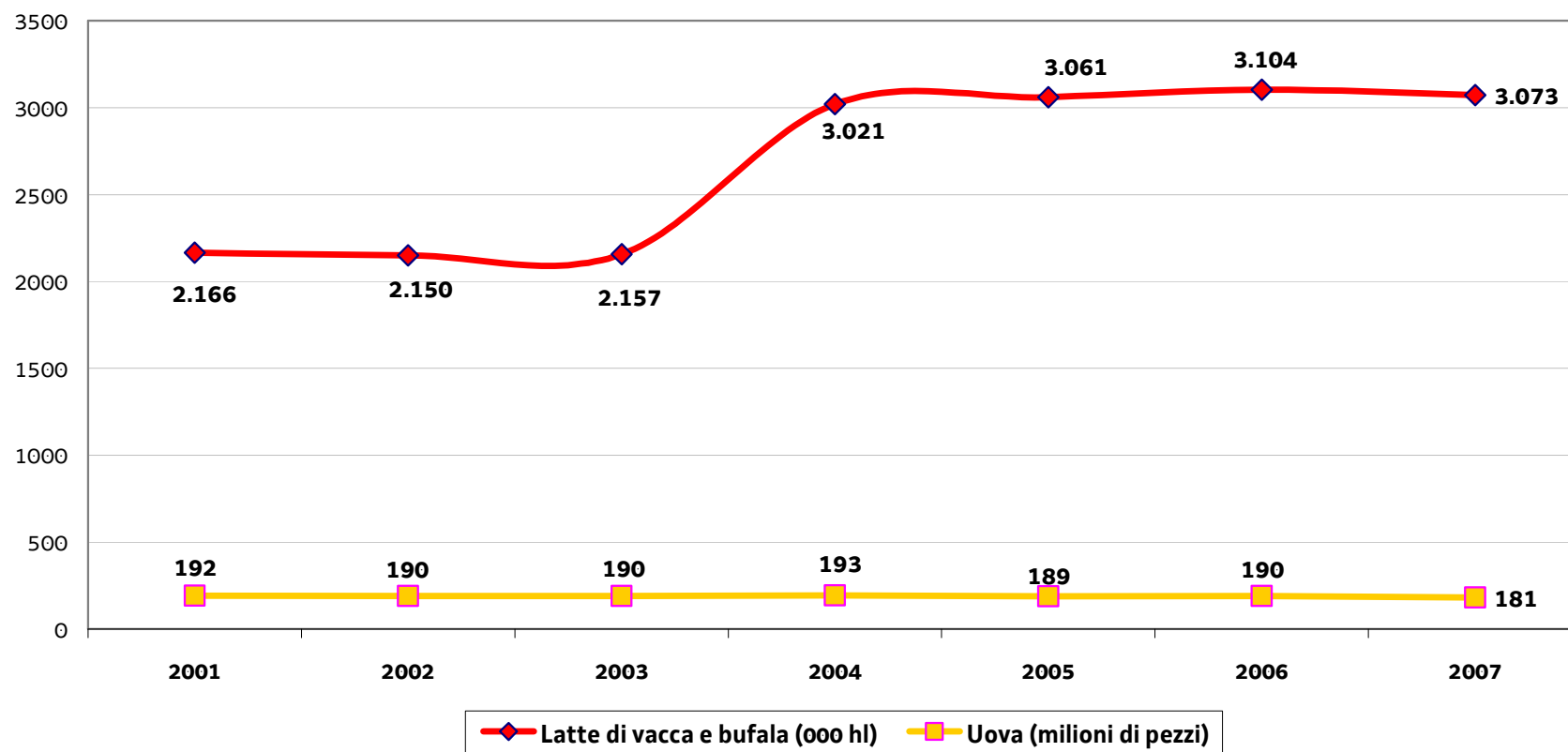
Produzione di carni in Friuli Venezia Giulia (quantità in migliaia di quintali)



fonte: Istat



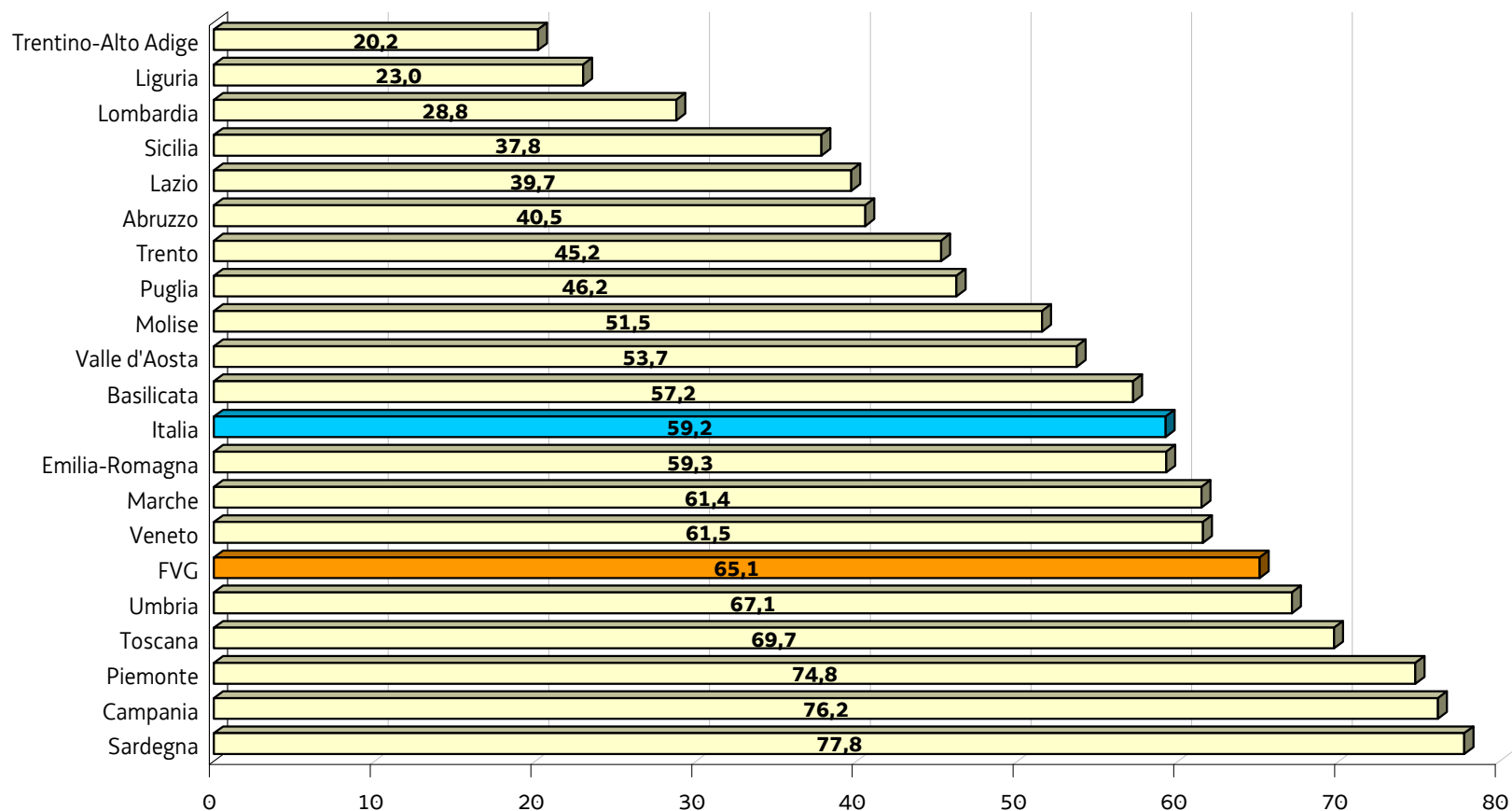
Produzione di latte e uova in Friuli Venezia Giulia



fonte: Istat



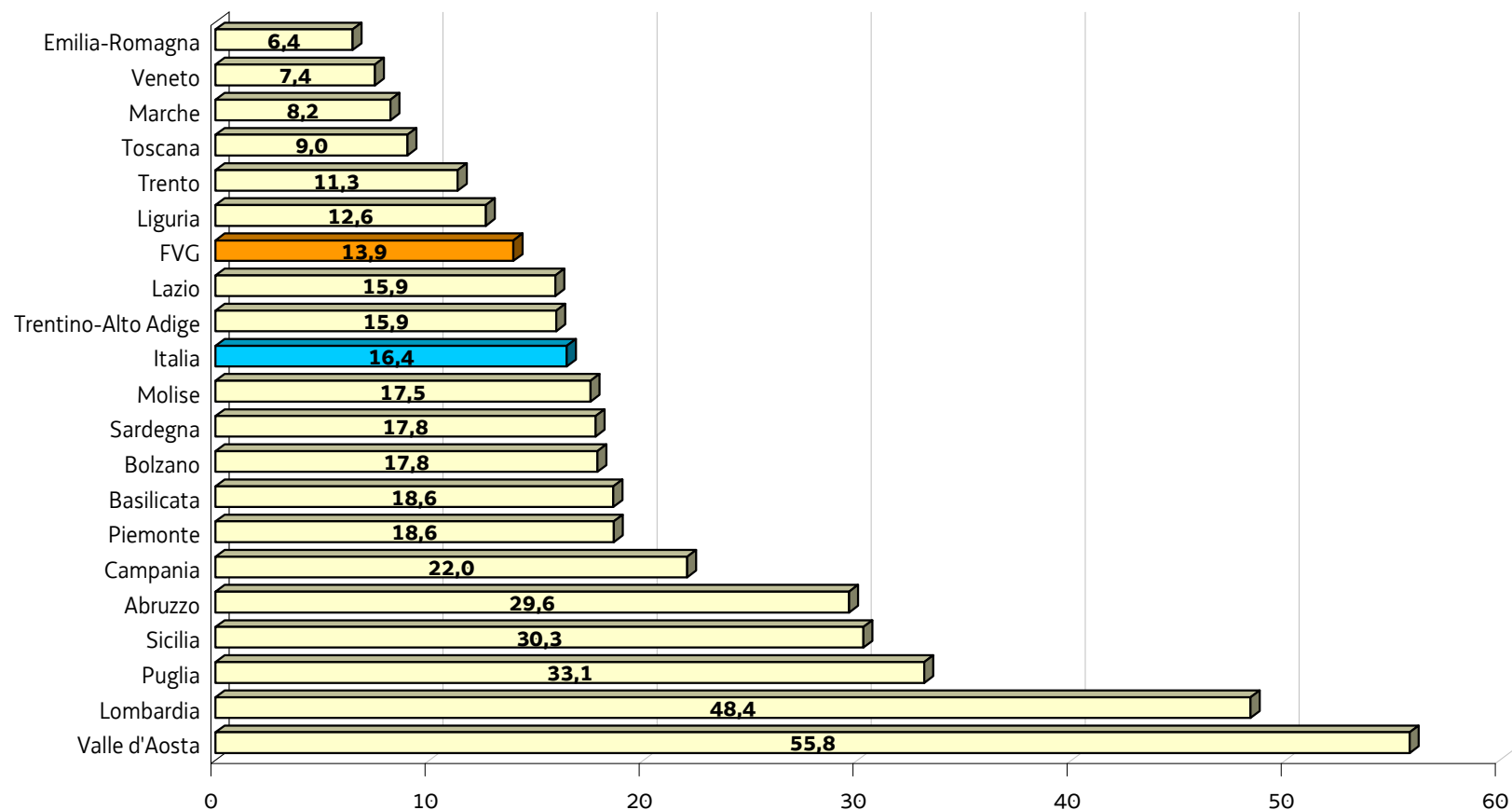
Quota % di aziende agricole che praticano la trasformazione di prodotti vegetali



fonte: Istat, rilevazione "Struttura e produzione delle aziende agricole" anno 2007.



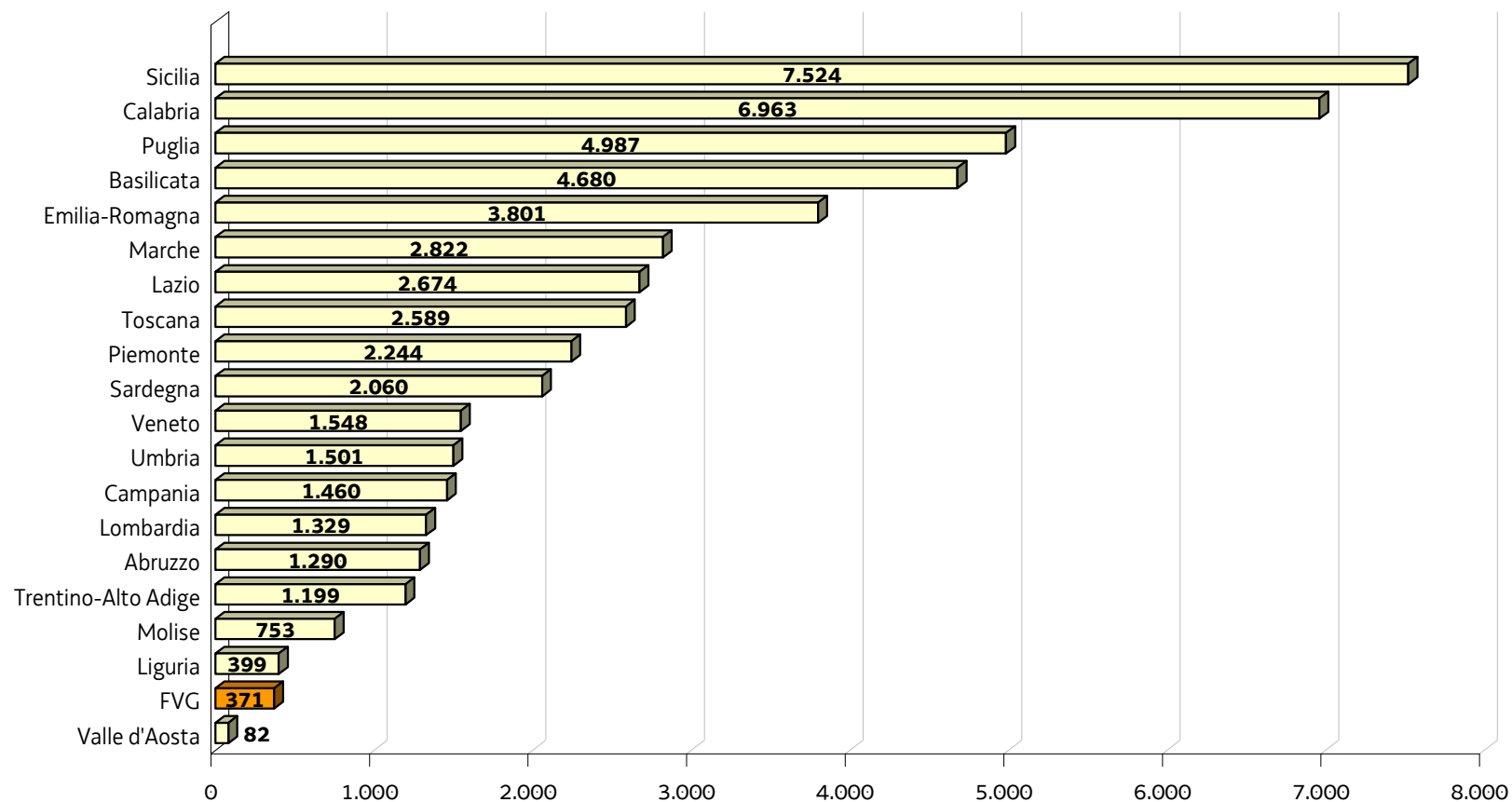
Quota % di aziende agricole che praticano la trasformazione di prodotti animali



fonte: Istat, rilevazione "Struttura e produzione delle aziende agricole" anno 2007.



Aziende biologiche per regione al 31.12.2007



fonte: Sinab



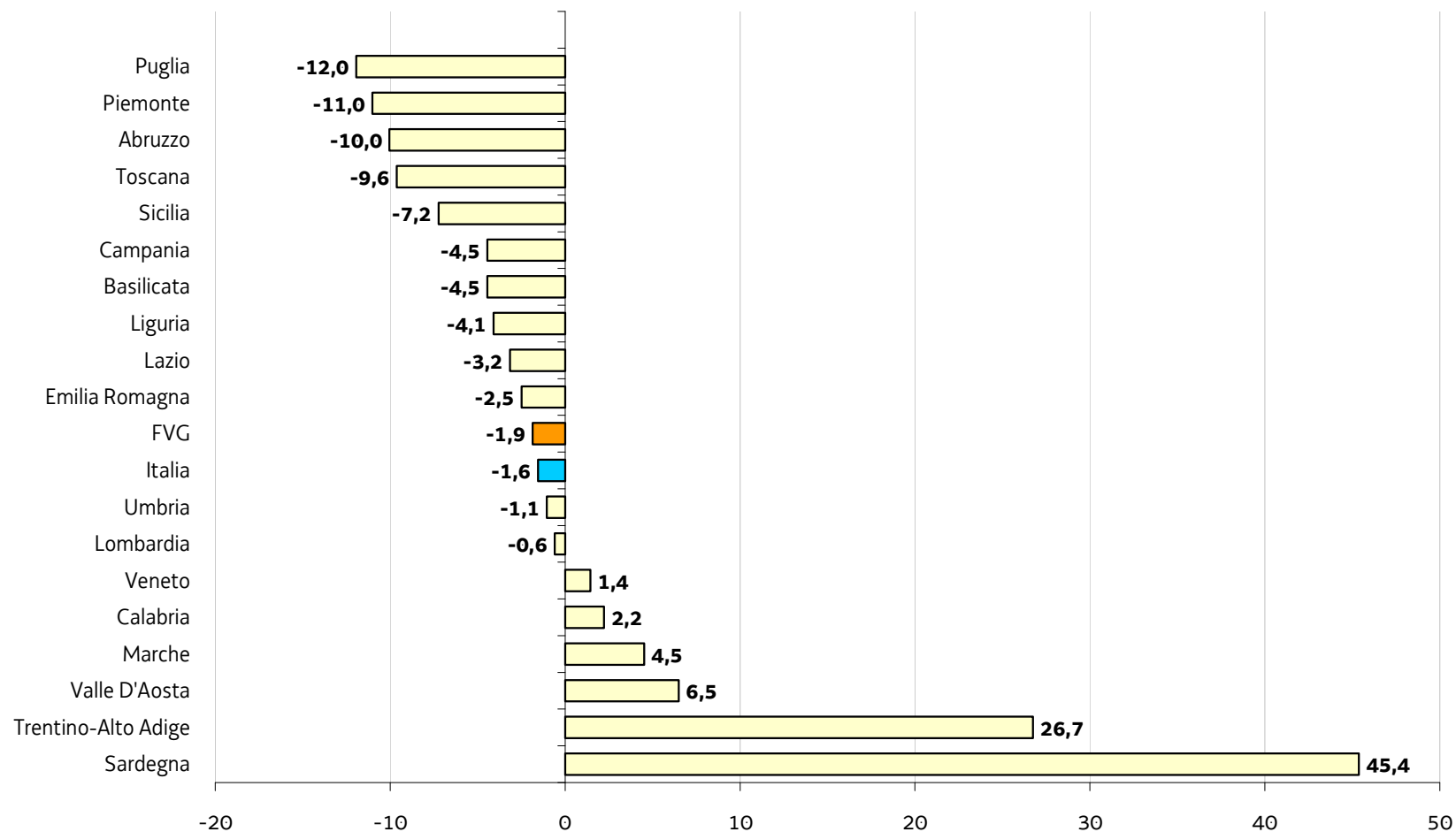
Aziende biologiche per tipologia e regione al 31.12.2007

	Produttori /			Produttori /		
	Trasformatori /			Importatori /		
	Produttori	Preparatori	Importatori	Trasformatori	Importatori	Altri operatori
Abruzzo	1.055	126	0	102	3	4
Basilicata	4.567	68	0	44	0	1
Calabria	6.680	148	0	134	1	0
Campania	1.172	206	0	75	5	2
Emilia-Romagna	2.890	694	5	172	35	5
FVG	249	95	3	20	3	1
Lazio	2.283	285	3	89	4	10
Liguria	283	75	1	30	9	1
Lombardia	756	463	12	79	17	2
Marche	2.568	155	0	86	2	11
Molise	602	129	0	22	0	0
Piemonte	1.768	308	7	142	16	3
Trentino-Alto Adige	1.028	107	1	58	5	0
Puglia	4.408	367	1	202	8	1
Sardegna	1.853	124	1	77	4	1
Sicilia	6.900	456	1	155	5	7
Toscana	1.895	386	2	284	18	4
Umbria	1.202	105	0	182	6	6
Valle D'Aosta	74	8	0	0	0	0
Veneto	926	477	9	112	24	0
ITALIA	43.159	4.782	46	2.065	165	59

fonte: Sinab



Aziende biologiche per regione - Var.% 2006-2007



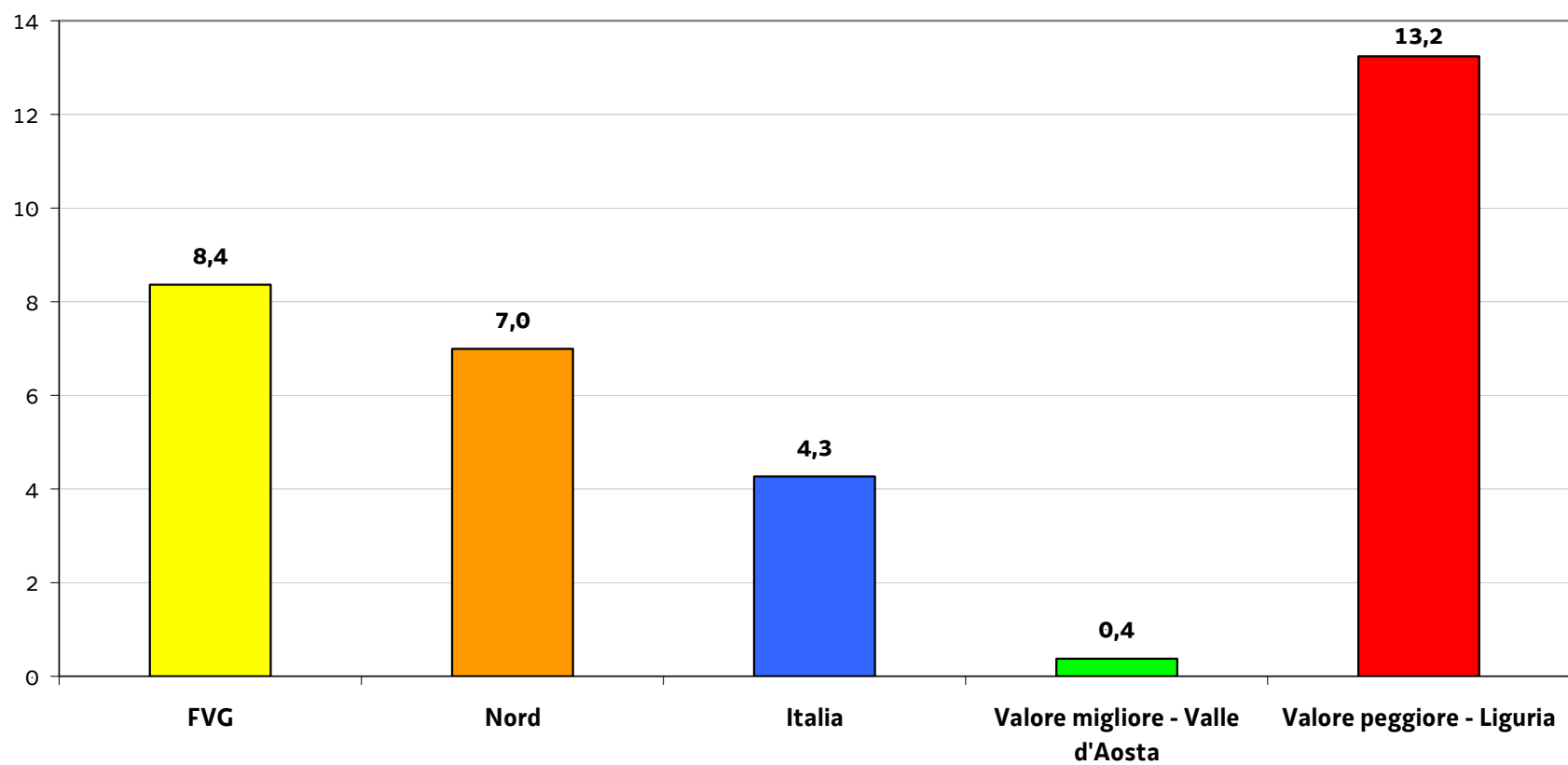
fonte: Sinab



2. Uso del suolo



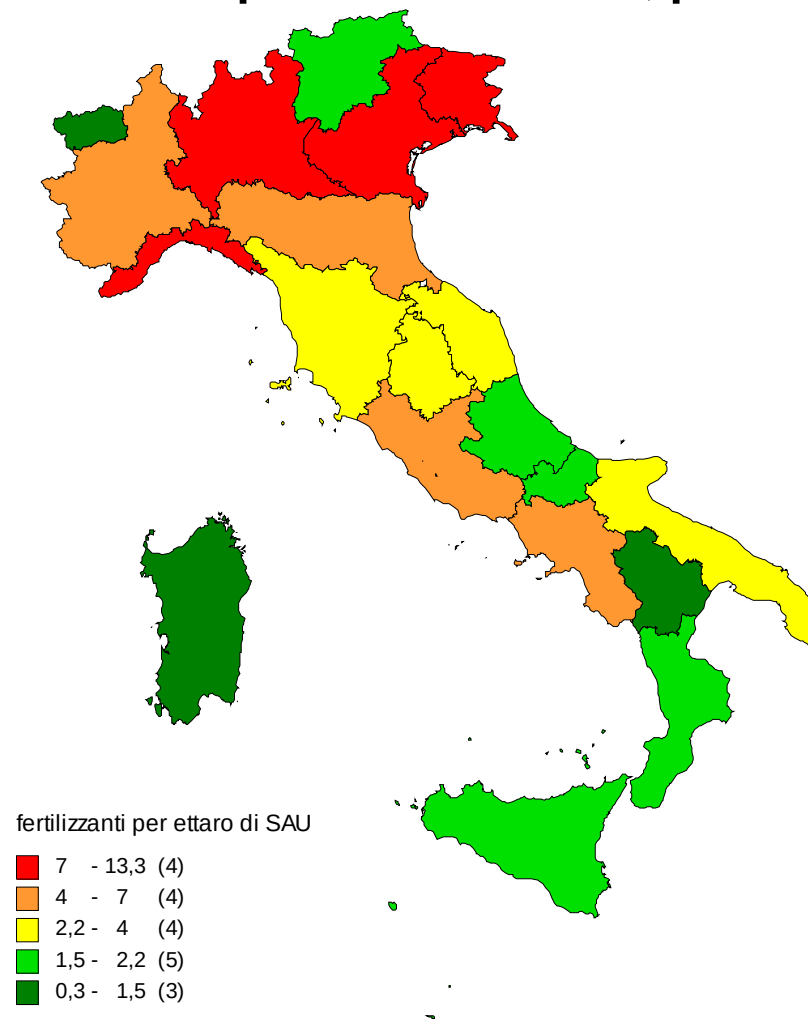
Fertilizzanti distribuiti per ettaro di SAU (quintali) - Anno 2007



fonte: Istat



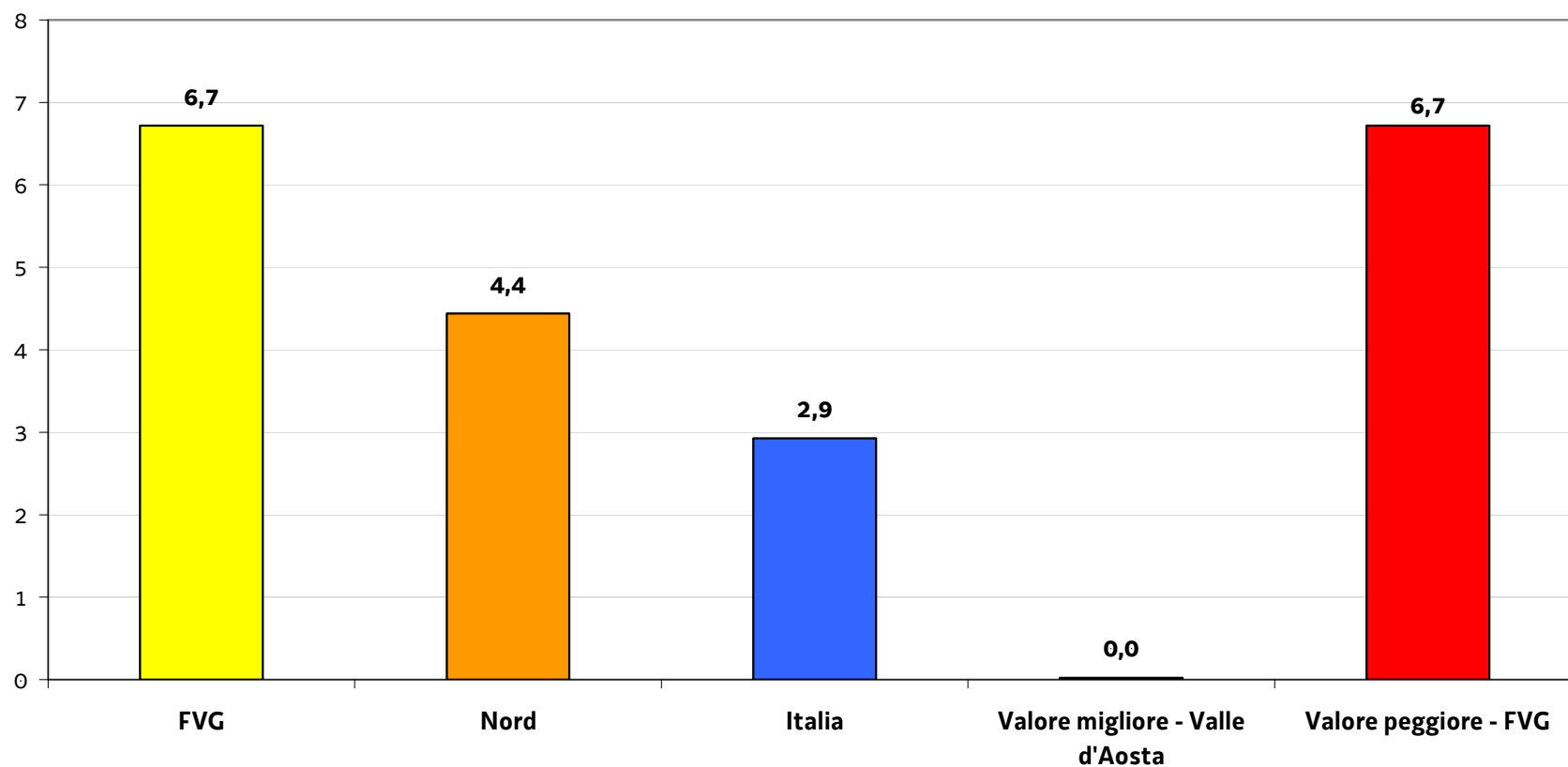
Fertilizzanti distribuiti per ettaro di SAU (quintali) – Anno 2007



fonte: Istat



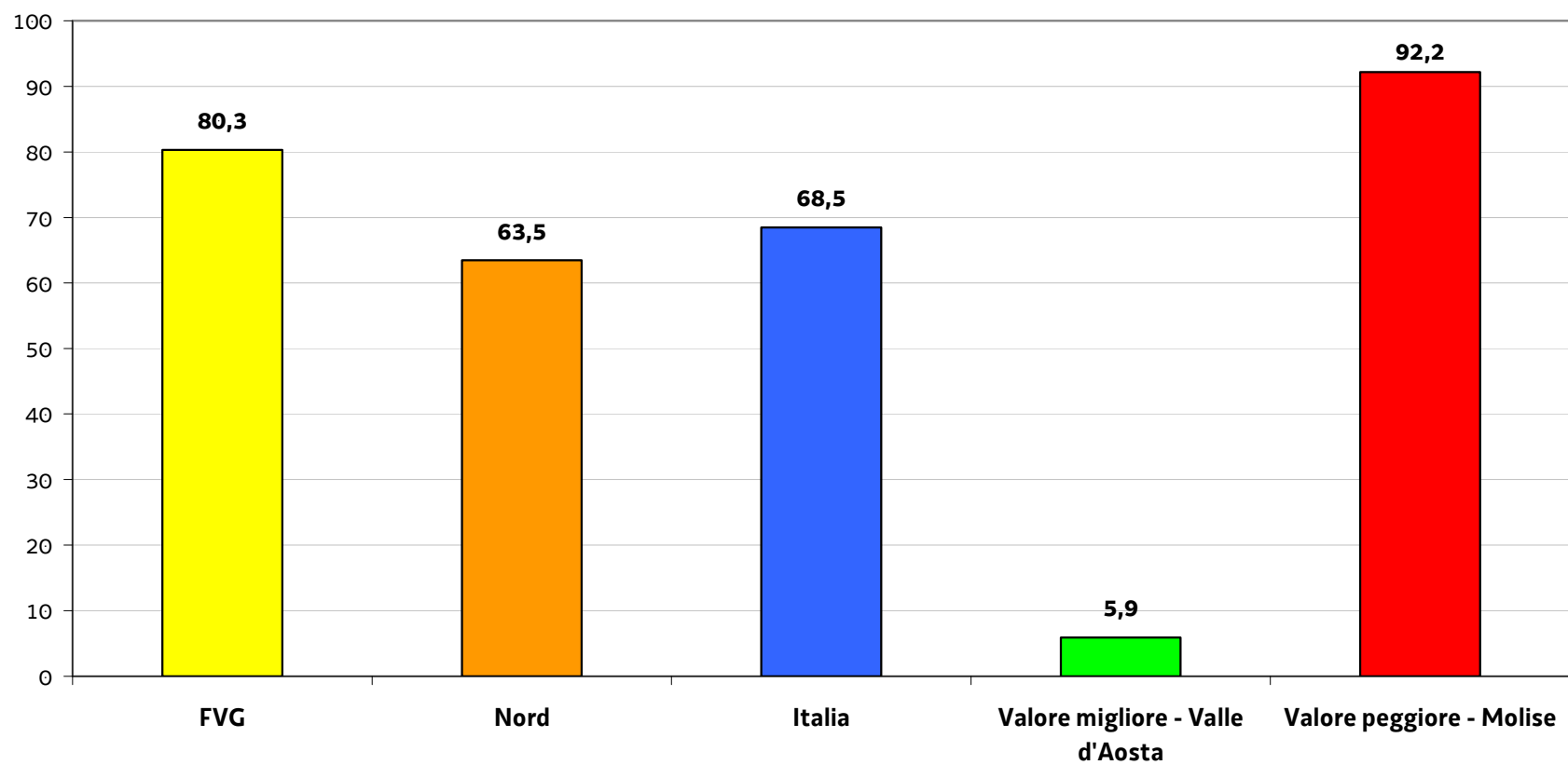
Fertilizzanti contenenti azoto distribuiti per ettaro di SAU (quintali) - Anno 2007



fonte: Istat



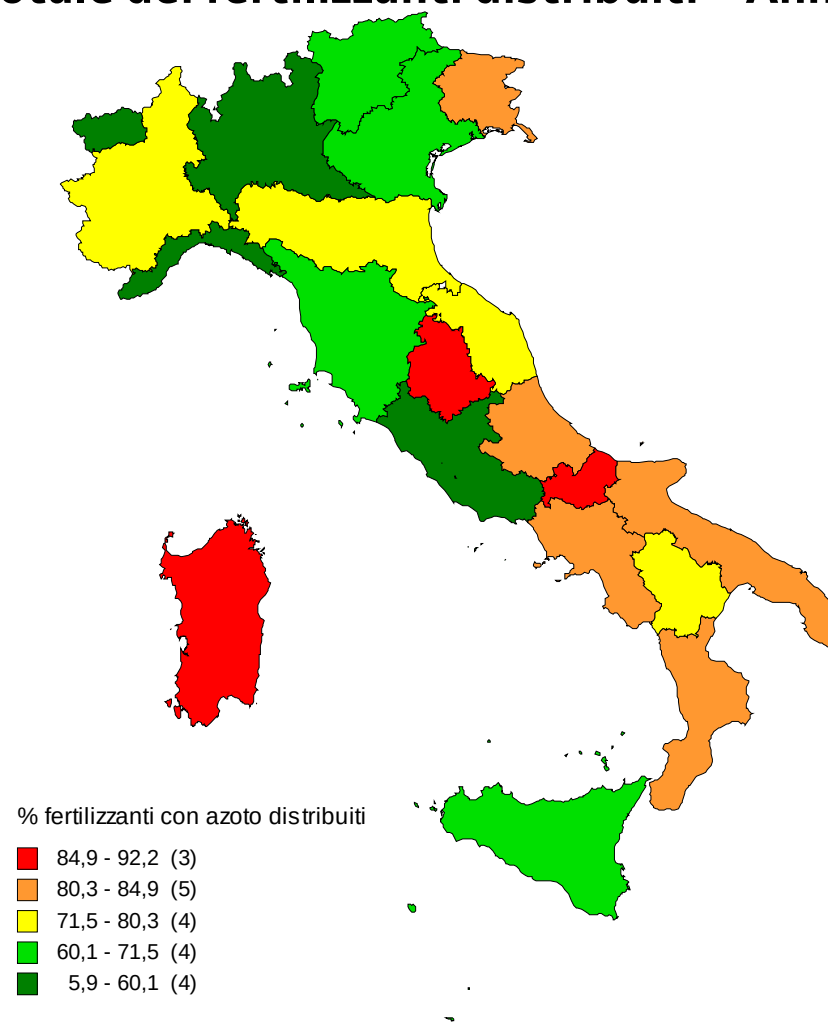
Percentuale di fertilizzanti contenenti azoto sul totale dei fertilizzanti distribuiti - Anno 2007



fonte: Istat



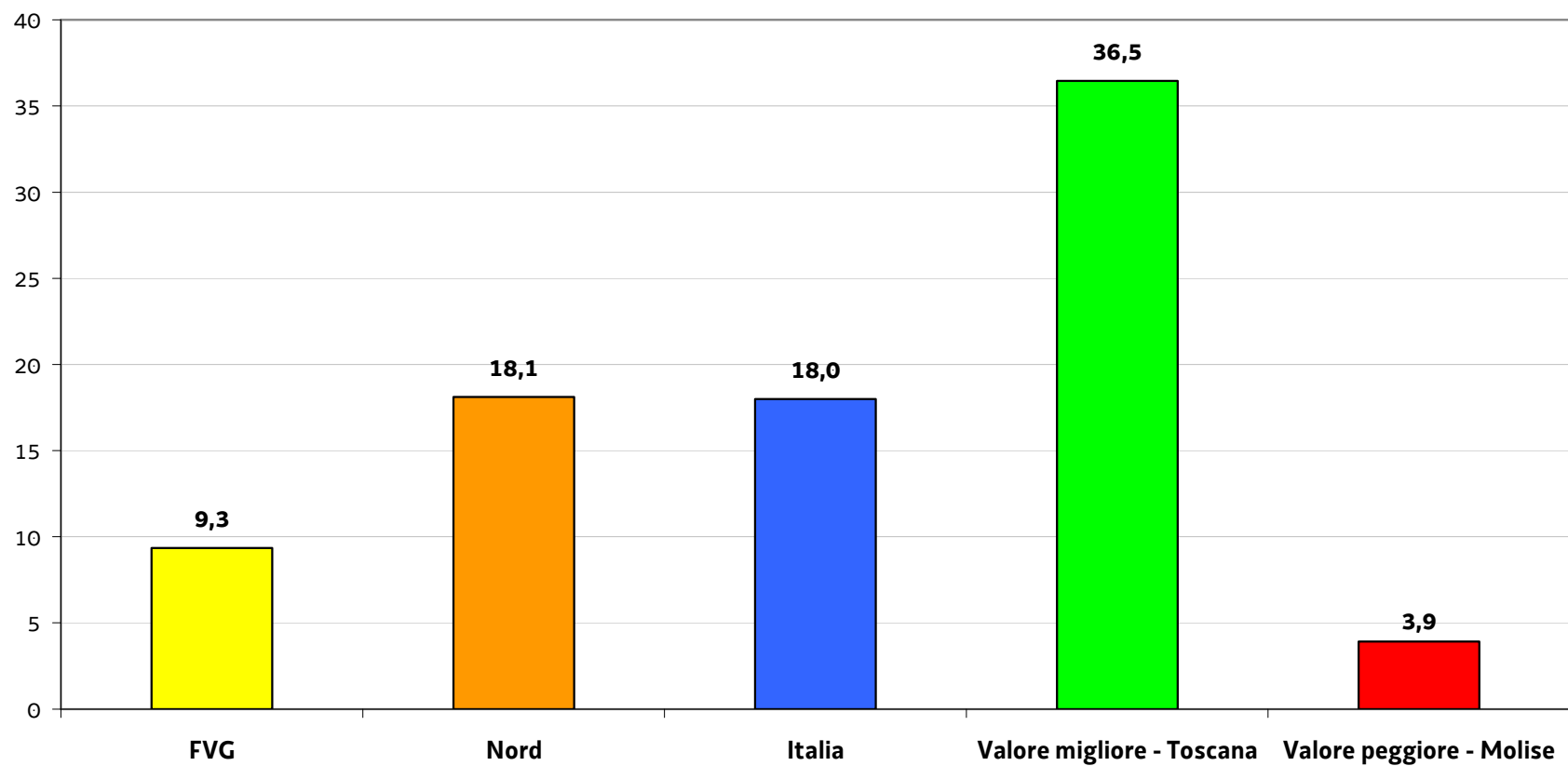
Percentuale di fertilizzanti contenenti azoto sul totale dei fertilizzanti distribuiti – Anno 2007



fonte: Istat



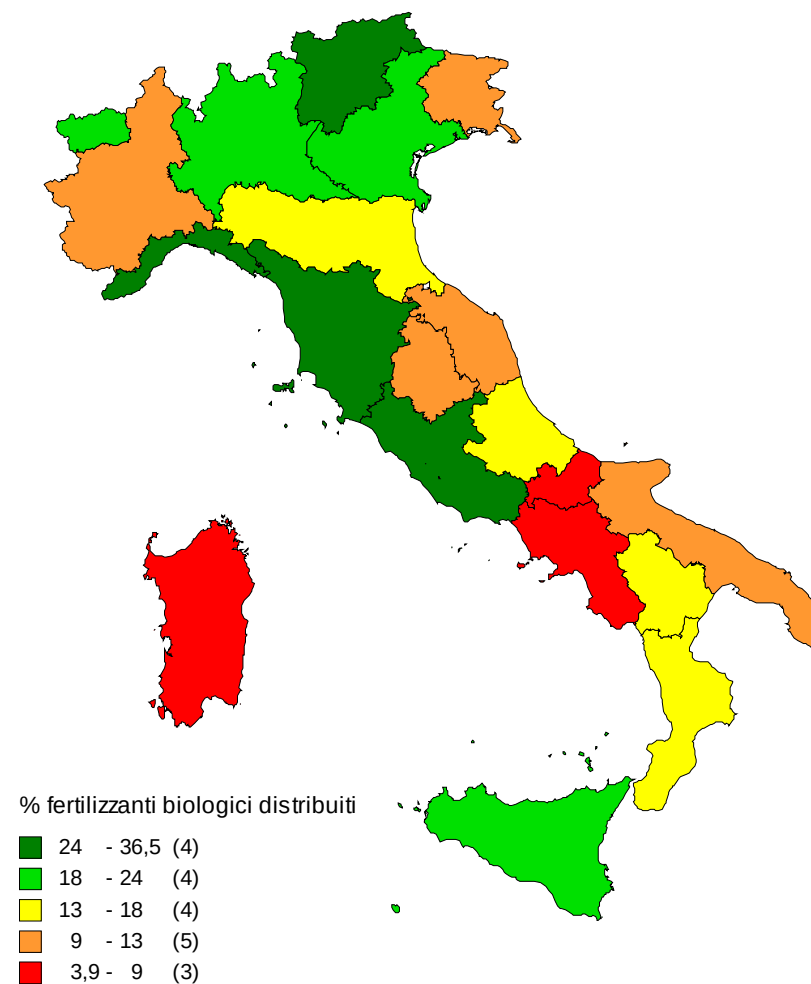
Percentuale di fertilizzanti biologici sul totale dei fertilizzanti distribuiti - Anno 2007



fonte: Istat



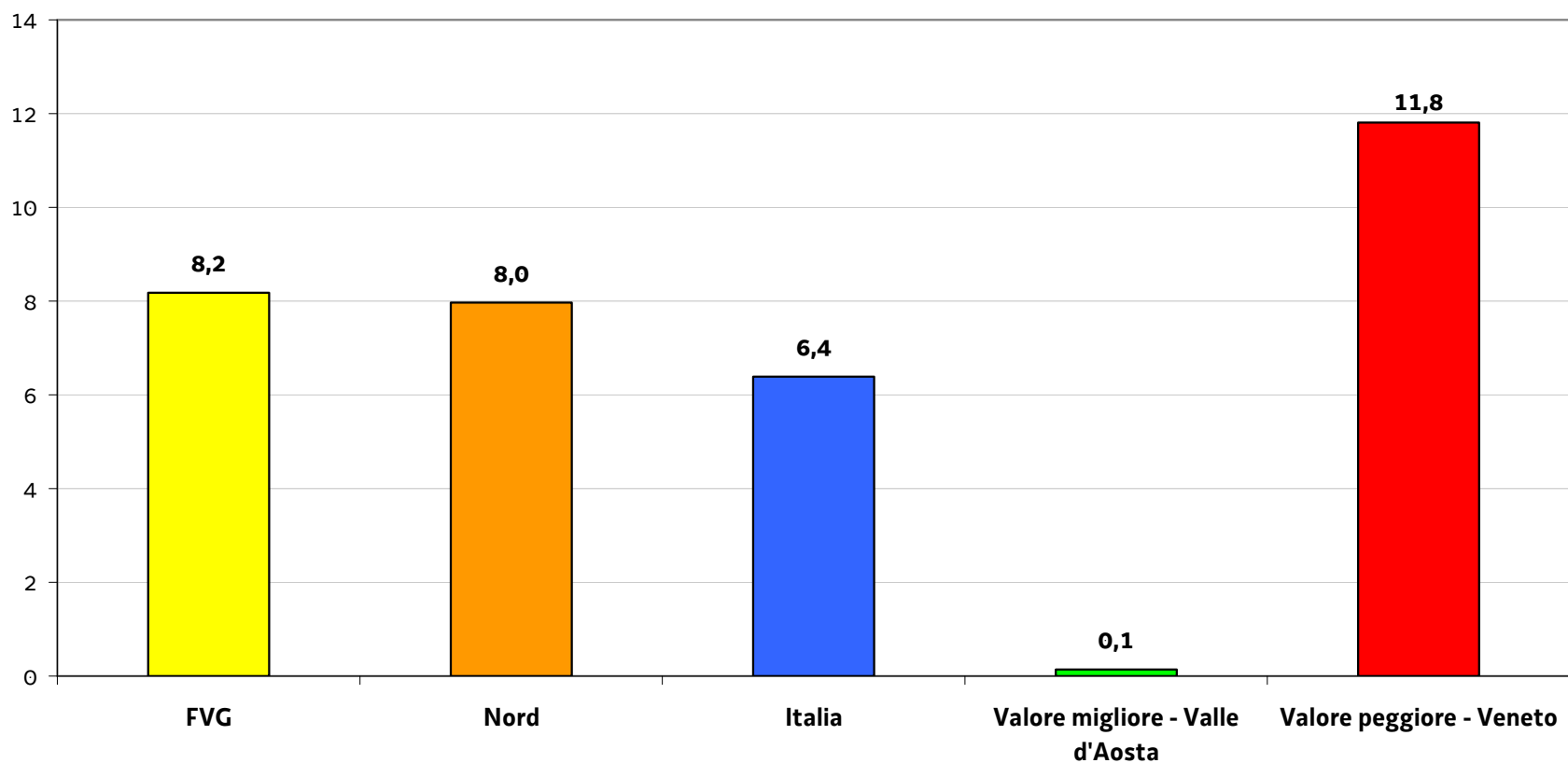
Percentuale di fertilizzanti biologici sul totale dei fertilizzanti distribuiti – Anno 2007



fonte: Istat



Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari per ettaro di SAU (kg) - Anno 2006

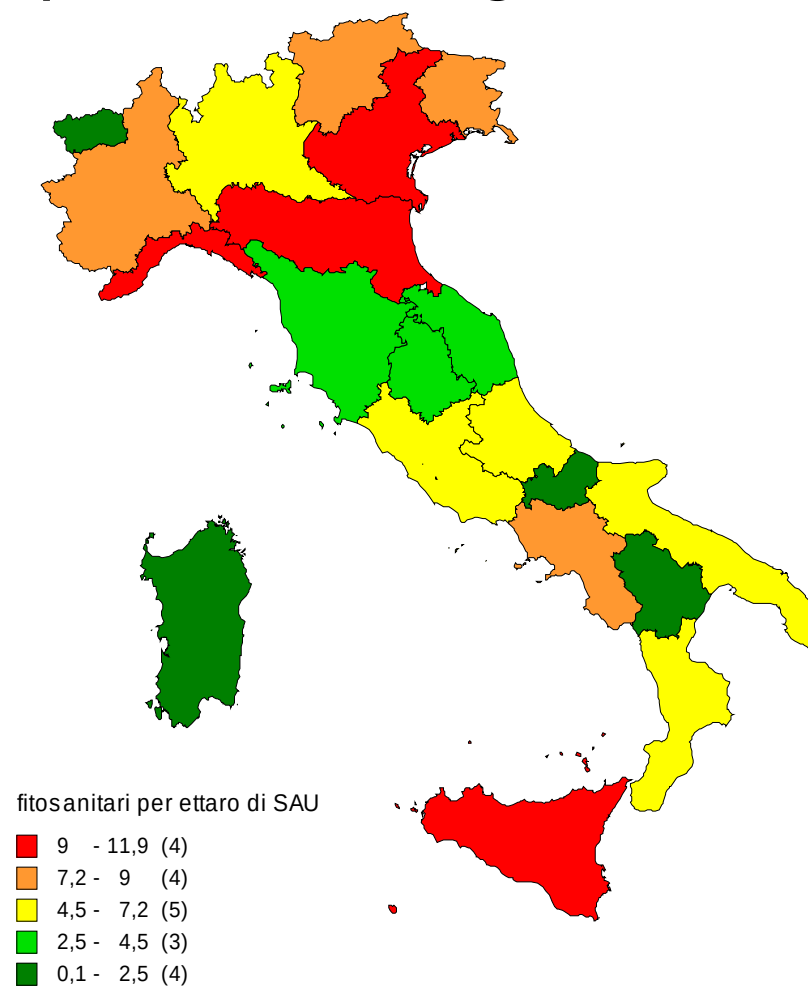


nota: il valore della SAU è relativo al 2007, non essendo disponibile il dato 2006

fonte: Istat



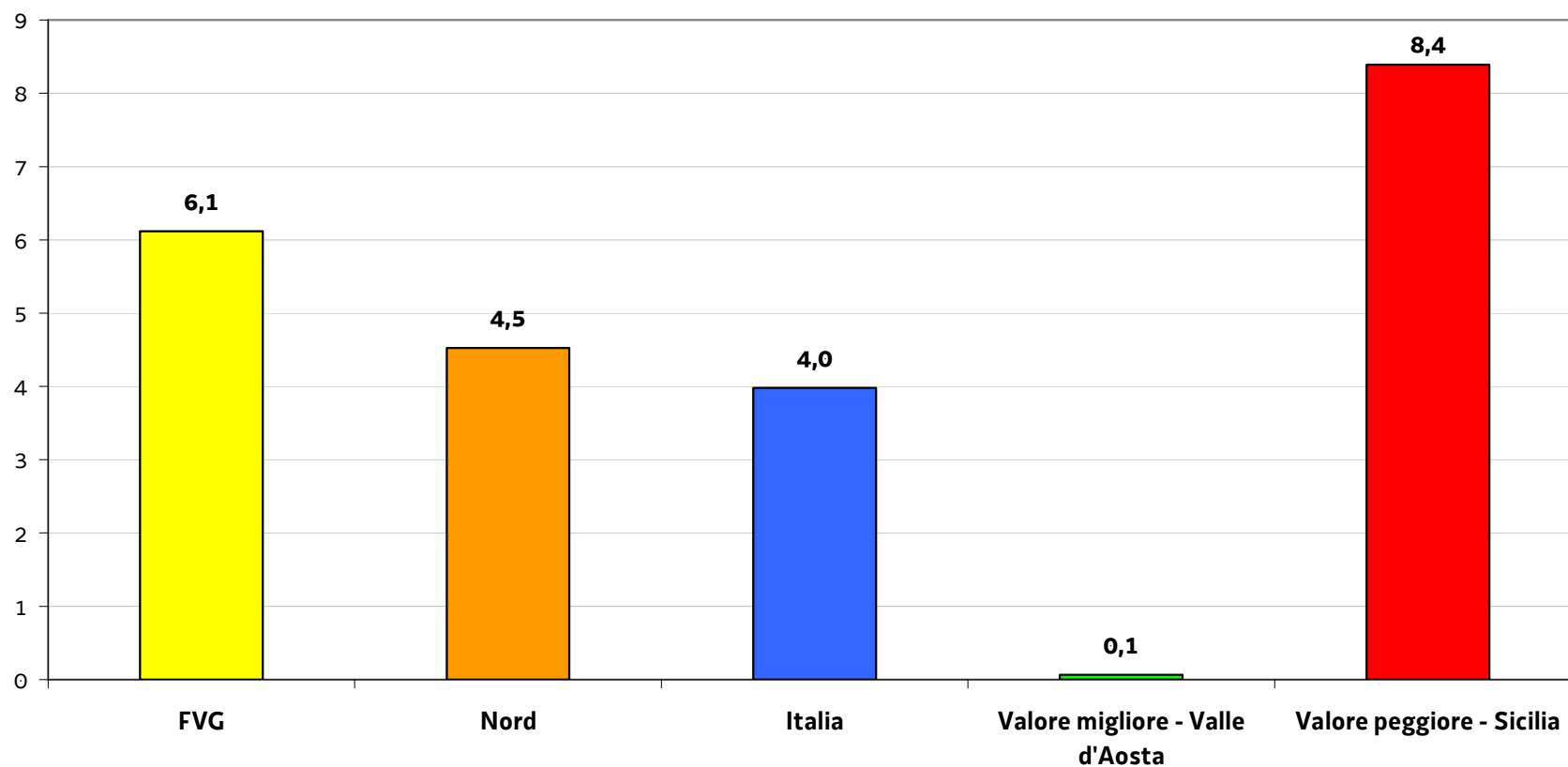
Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari per ettaro di SAU (kg) – Anno 2006



fonte: Istat



Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari fungicidi per ettaro di SAU (kg) - Anno 2006

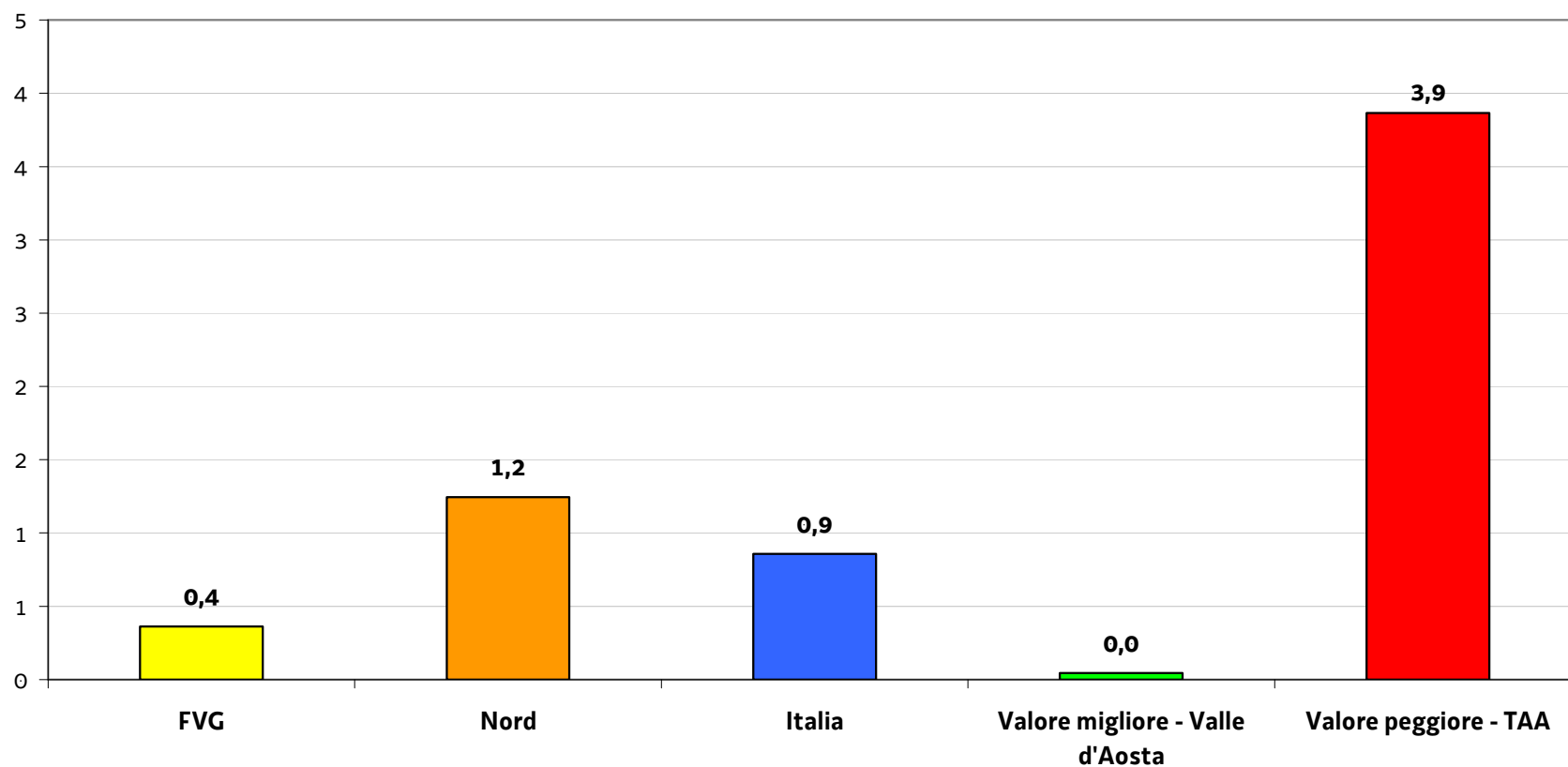


nota: il valore della SAU è relativo al 2007, non essendo disponibile il dato 2006

fonte: Istat



Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari insetticidi e acaricidi per ettaro di SAU (kg) - Anno 2006

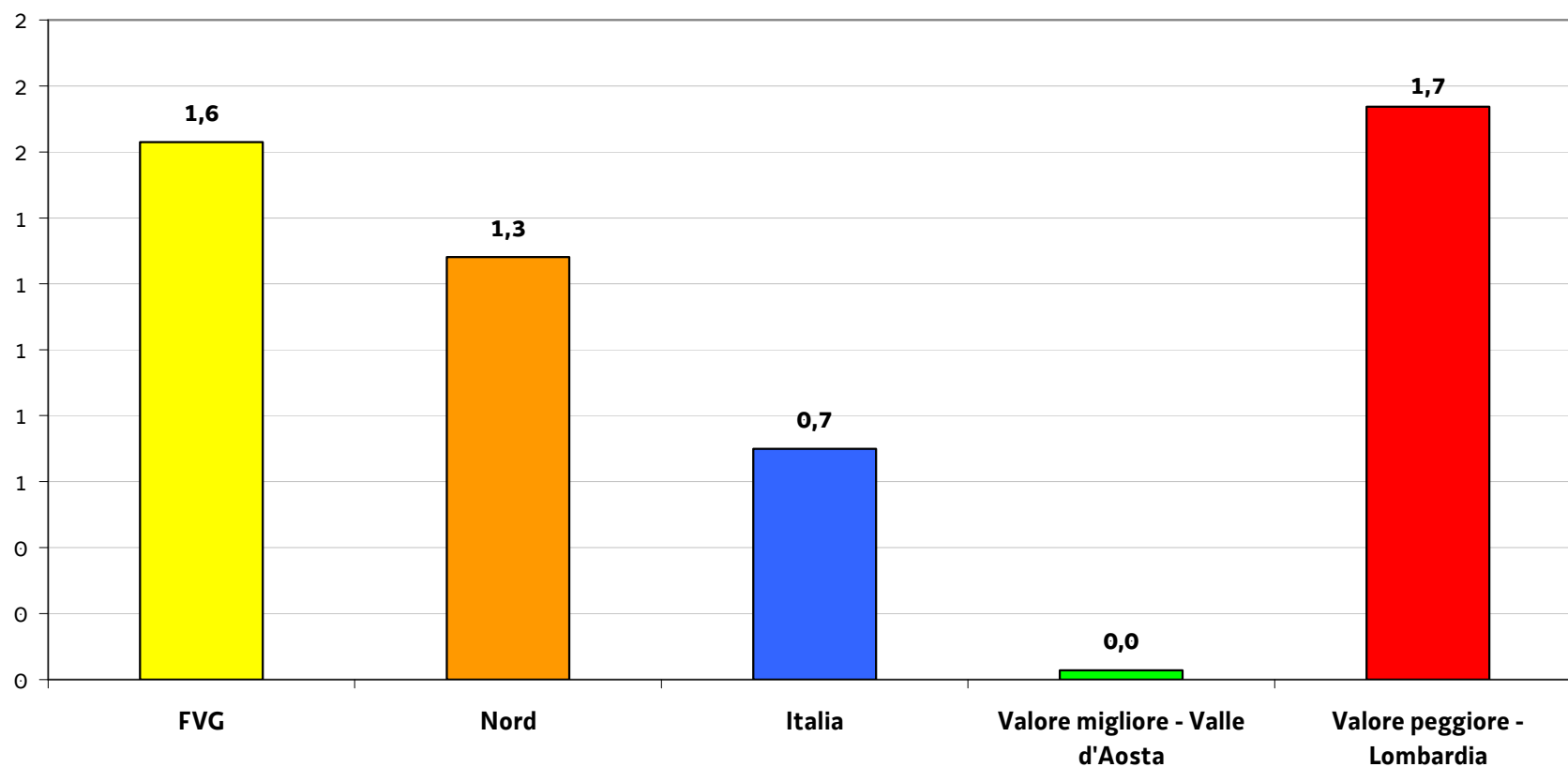


nota: il valore della SAU è relativo al 2007, non essendo disponibile il dato 2006

fonte: Istat



Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari erbicidi per ettaro di SAU (kg) - Anno 2006

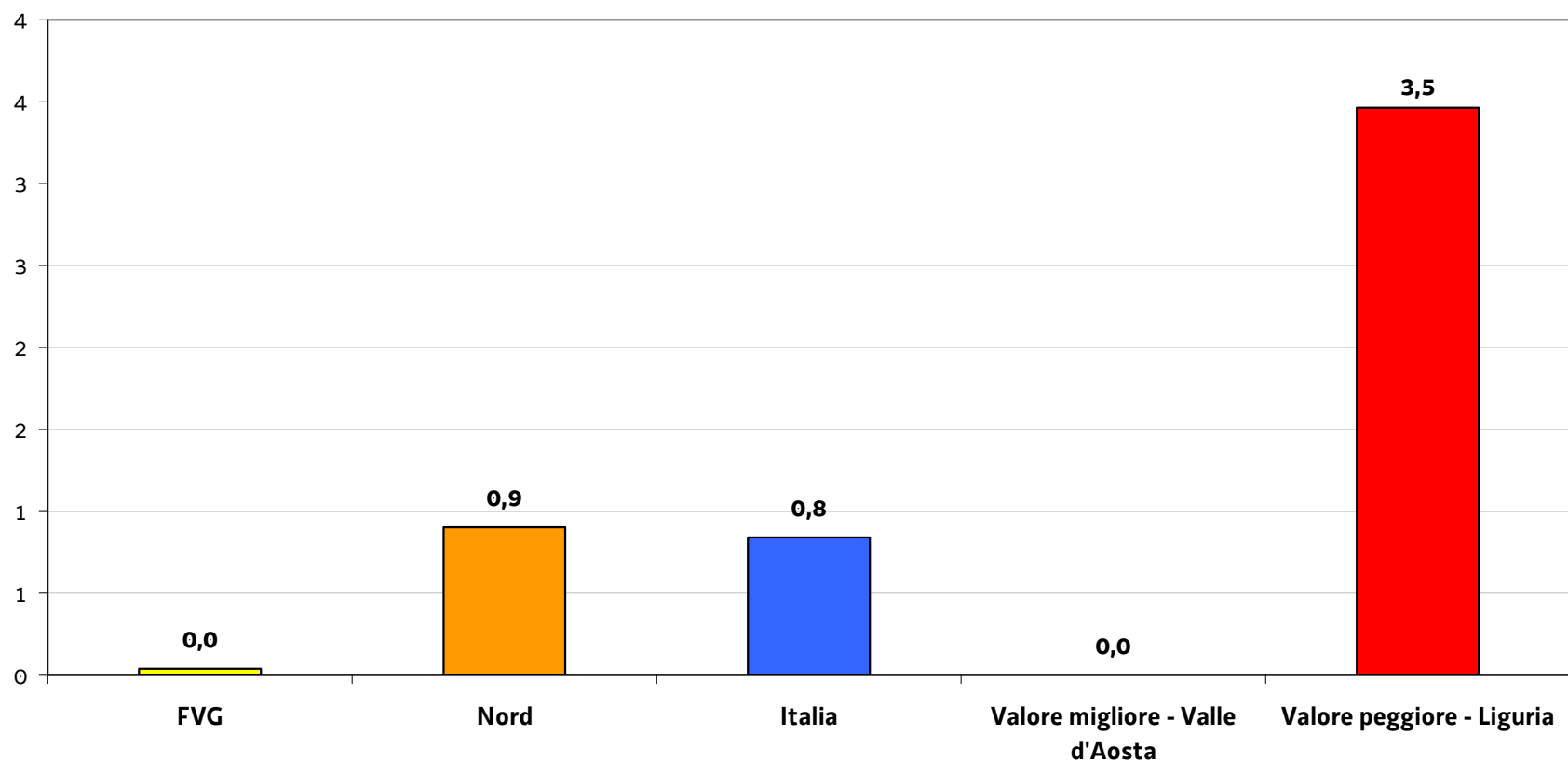


nota: il valore della SAU è relativo al 2007, non essendo disponibile il dato 2006

fonte: Istat



Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari vari per ettaro di SAU (kg) - Anno 2006

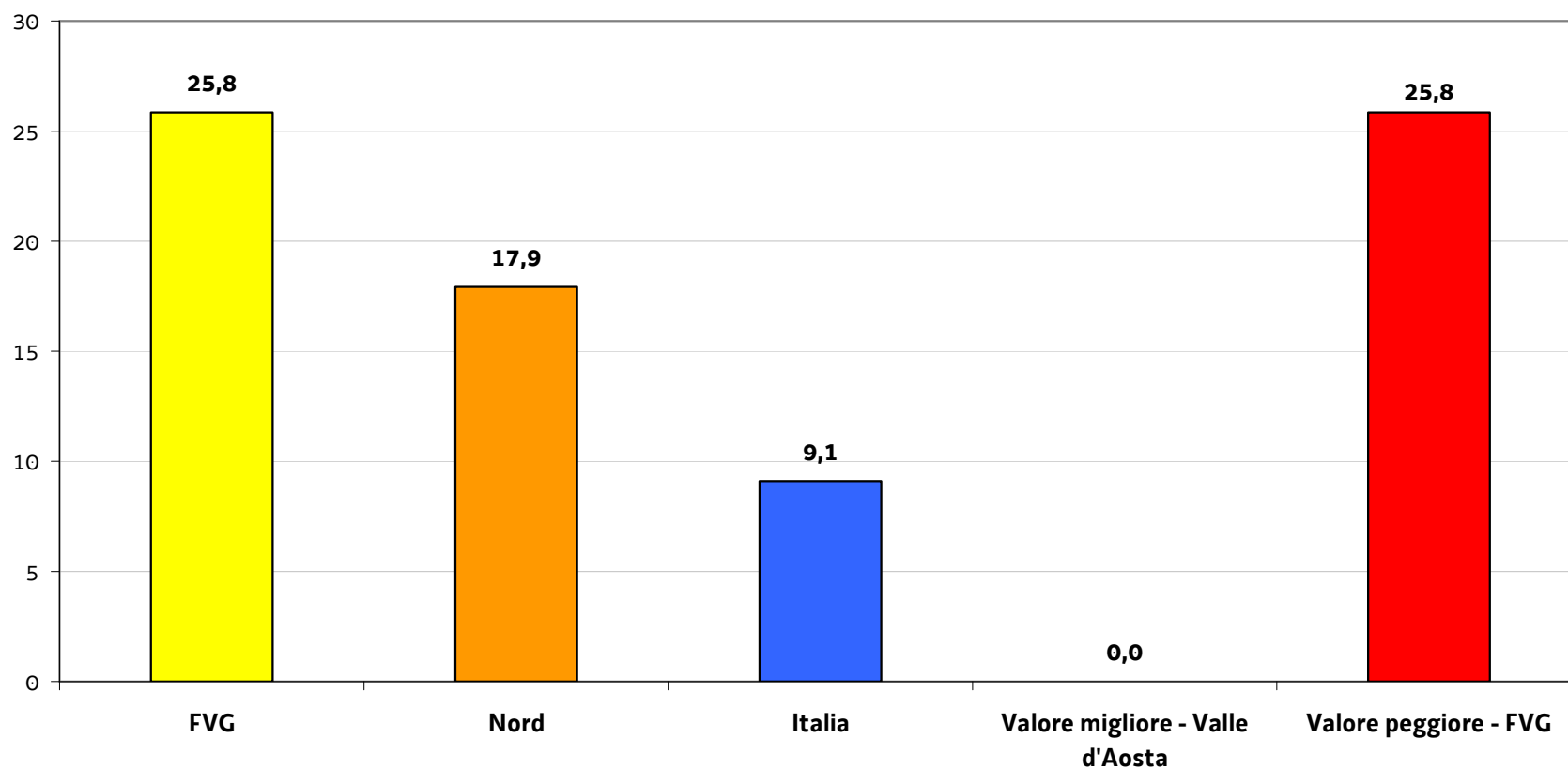


nota: il valore della SAU è relativo al 2007, non essendo disponibile il dato 2006

fonte: Istat



Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari biologici per ettaro di SAU (kg) - Anno 2006

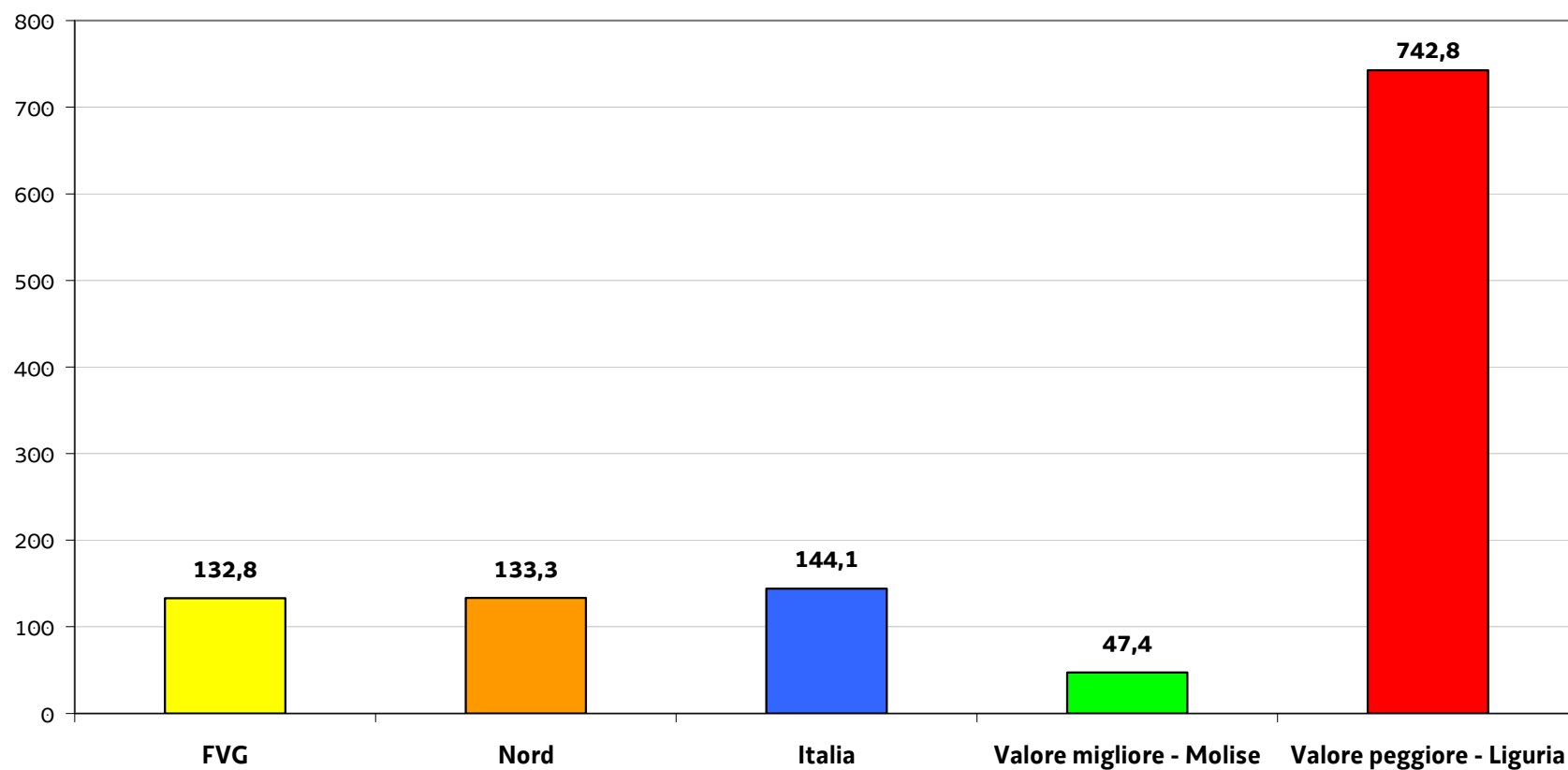


nota: il valore della SAU è relativo al 2007, non essendo disponibile il dato 2006

fonte: Istat



Grammi di principi attivi di prodotti fitosanitari per quintale di produzione agricola - Anno 2006

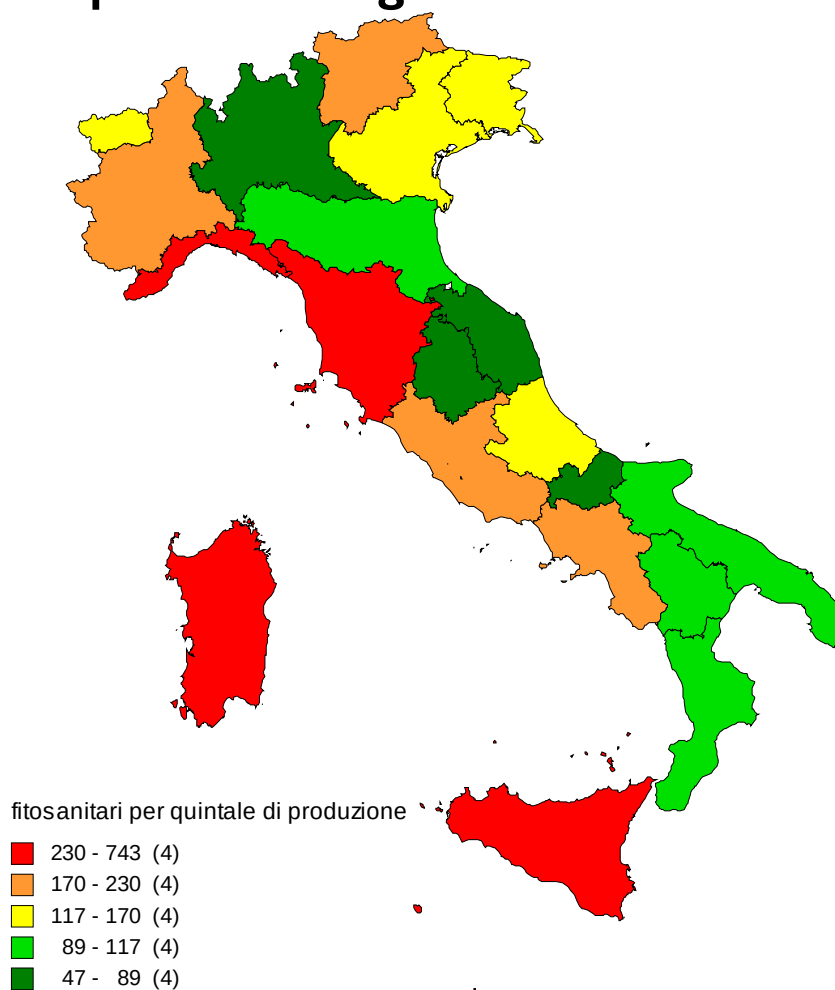


nota: i valori dipendono fortemente dalla tipologia di coltivazioni prevalenti nella regione

fonte: Istat



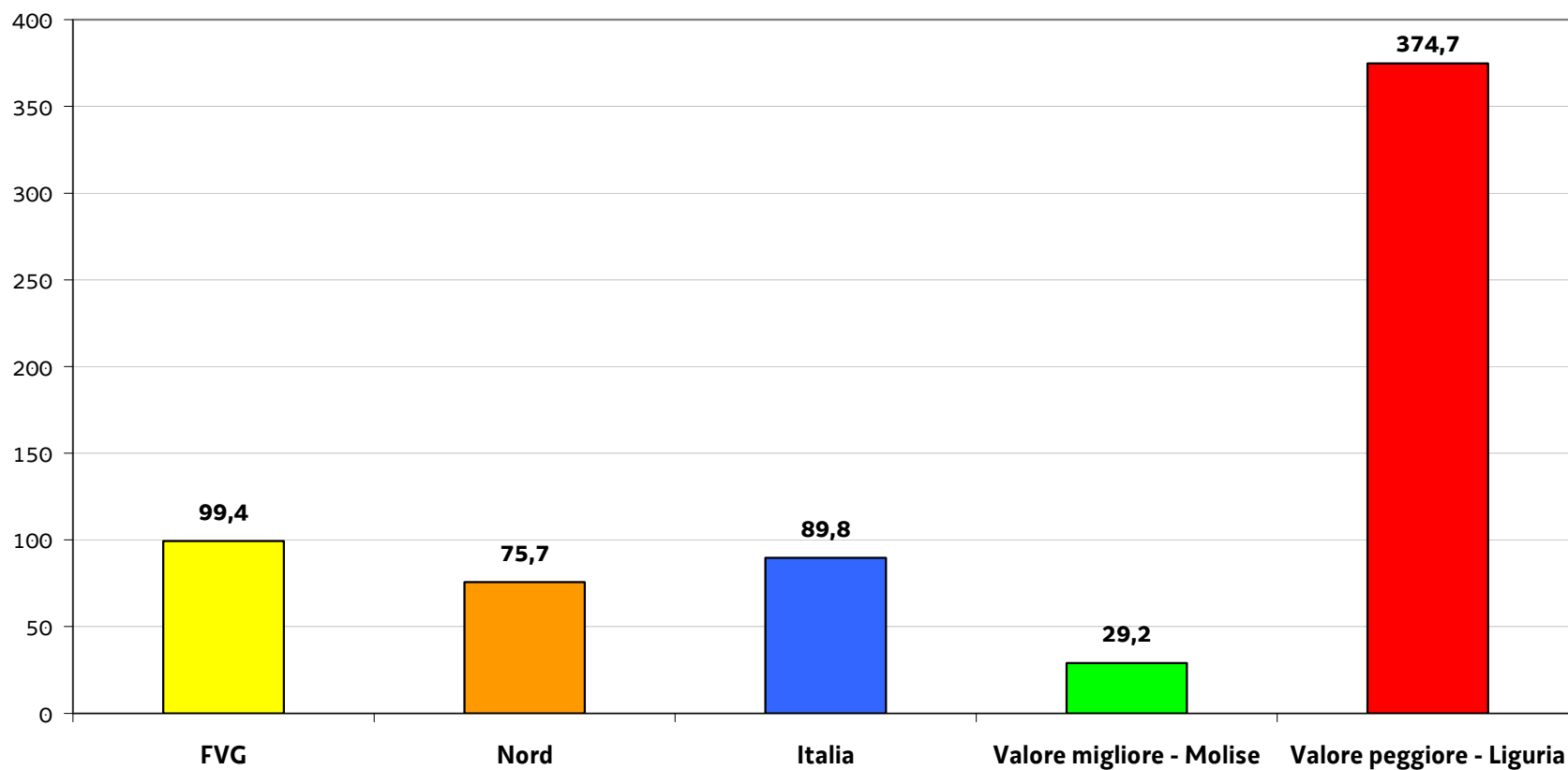
Grammi di principi attivi di prodotti fitosanitari per quintale di produzione agricola – Anno 2006



fonte: Istat



Grammi di principi attivi di prodotti fitosanitari fungicidi per quintale di produzione agricola - Anno 2006

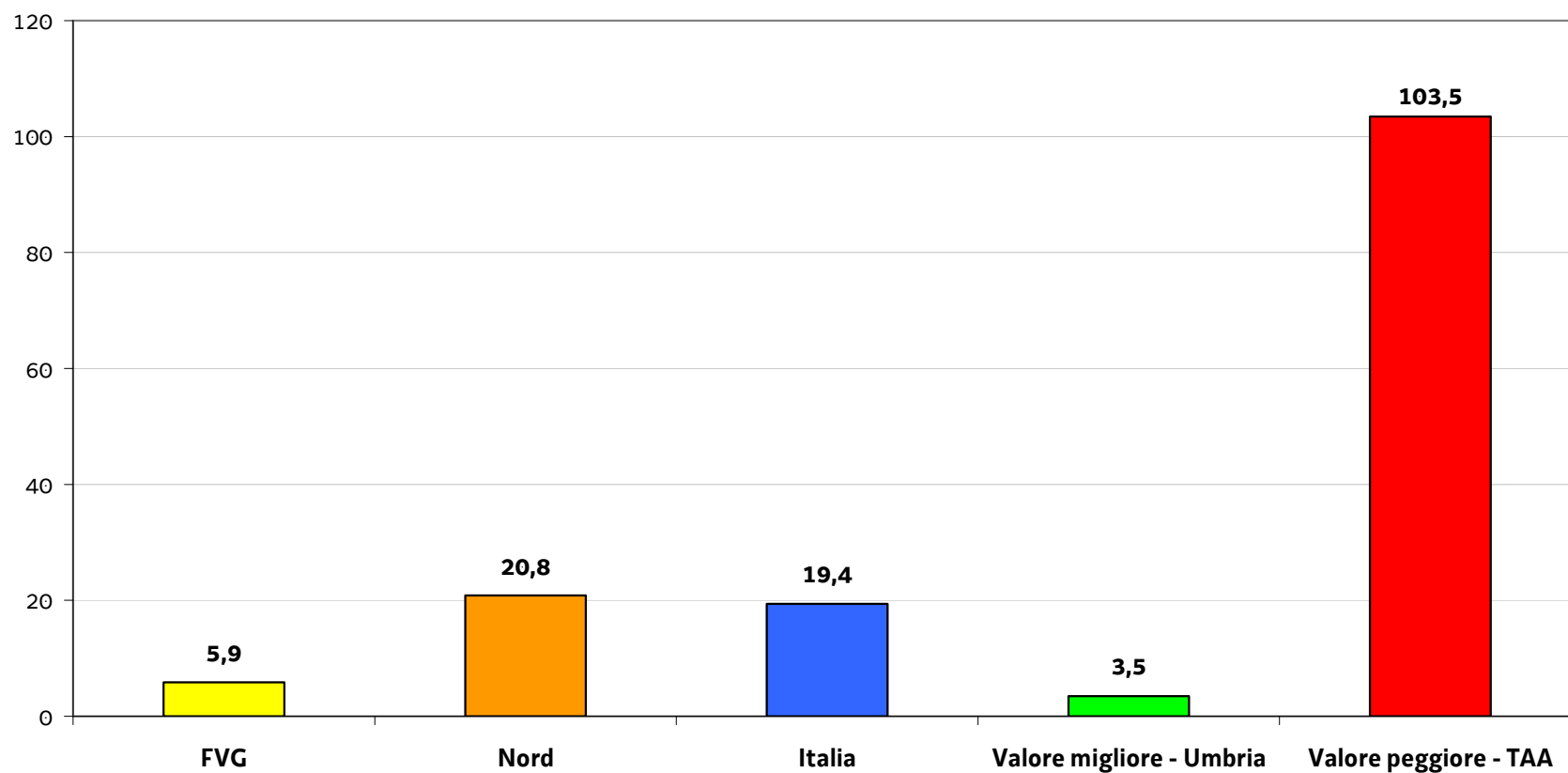


nota: i valori dipendono fortemente dalla tipologia di coltivazioni prevalenti nella regione

fonte: Istat



Grammi di principi attivi di prodotti fitosanitari insetticidi e acaricidi per quintale di produzione agricola - Anno 2006

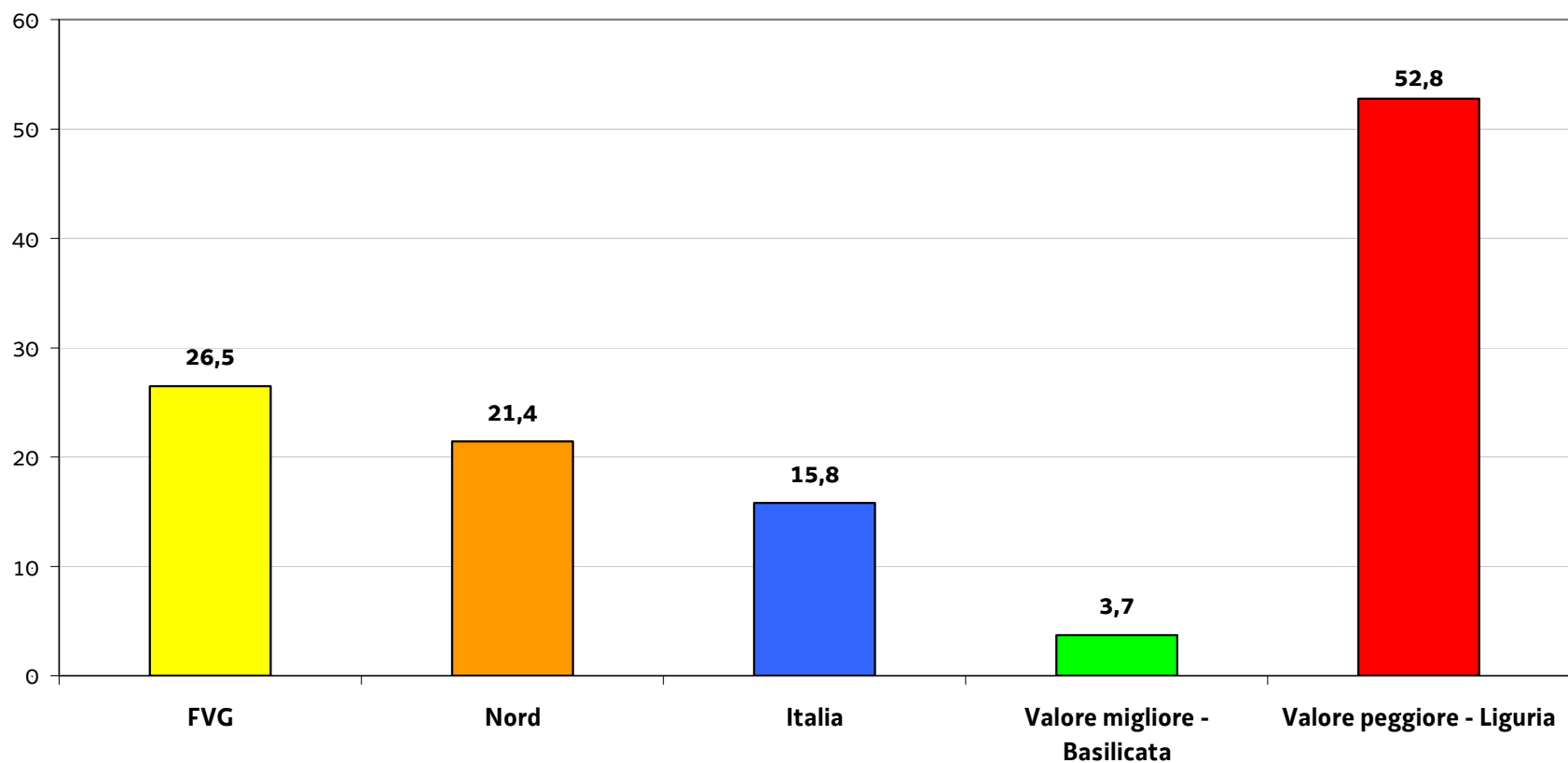


nota: i valori dipendono fortemente dalla tipologia di coltivazioni prevalenti nella regione

fonte: Istat



Grammi di principi attivi di prodotti fitosanitari erbicidi per quintale di produzione agricola - Anno 2006

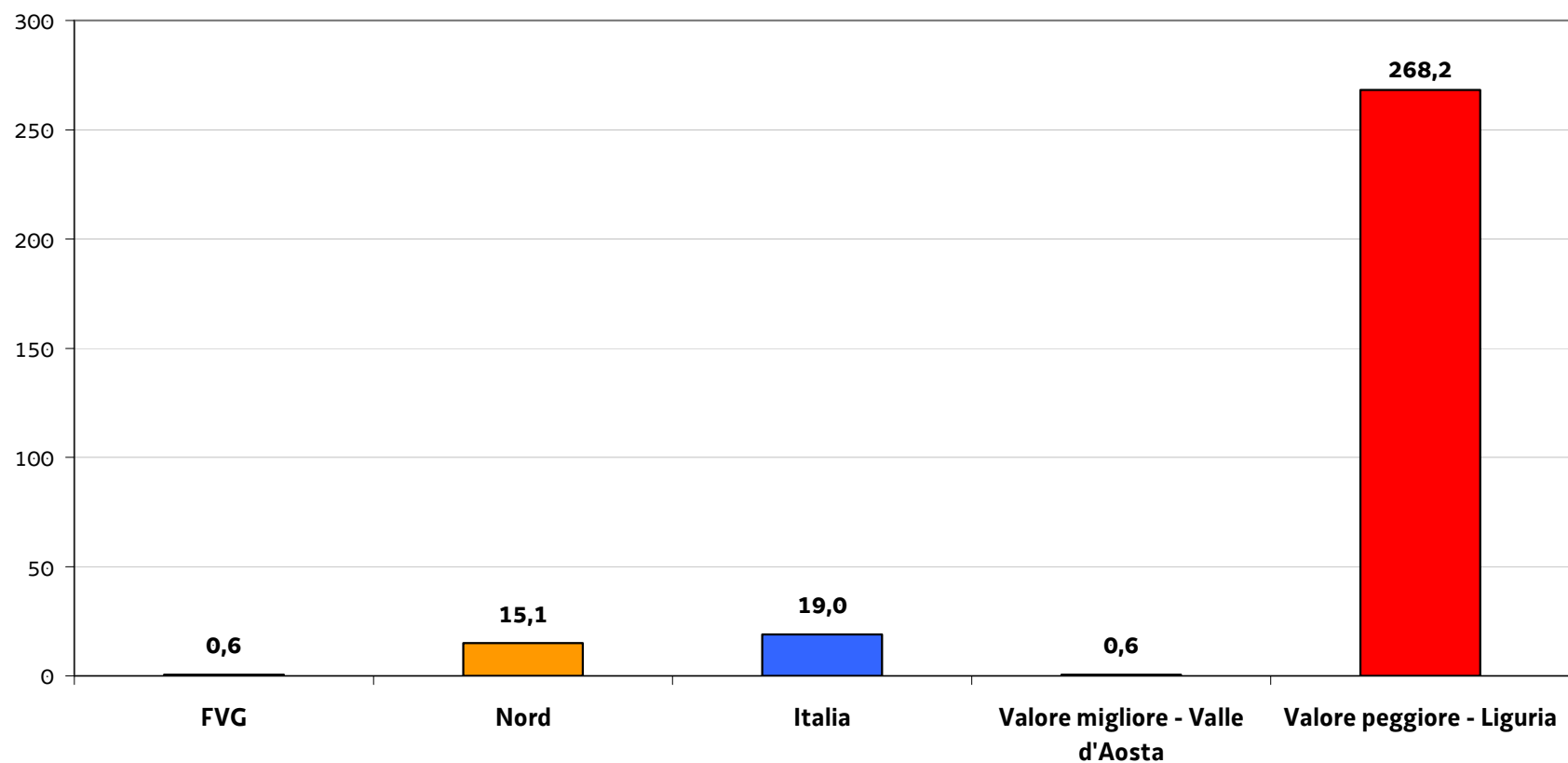


nota: i valori dipendono fortemente dalla tipologia di coltivazioni prevalenti nella regione

fonte: Istat



Grammi di principi attivi di prodotti fitosanitari vari per quintale di produzione agricola - Anno 2006

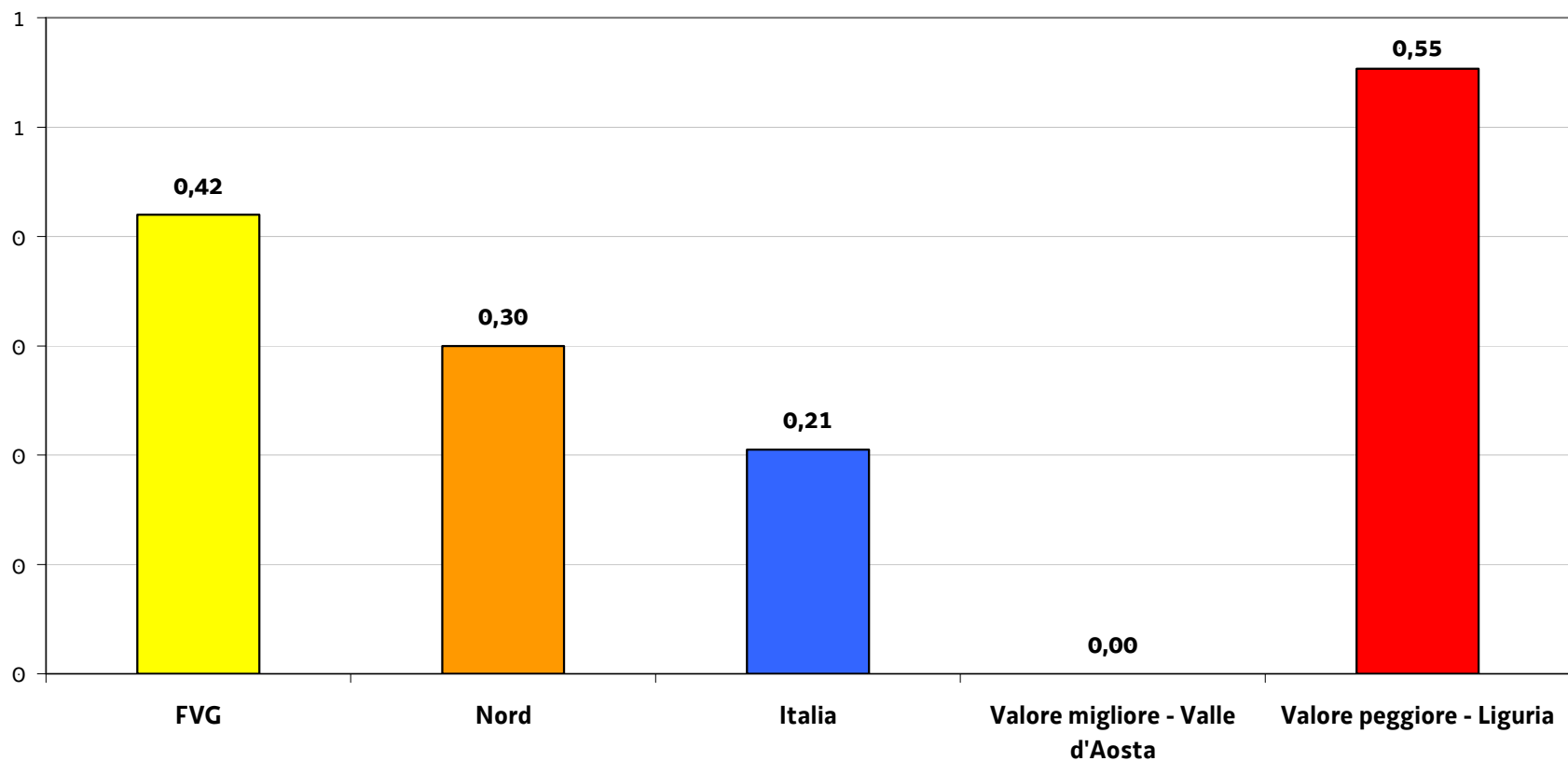


nota: i valori dipendono fortemente dalla tipologia di coltivazioni prevalenti nella regione

fonte: Istat



Grammi di principi attivi di prodotti fitosanitari biologici per quintale di produzione agricola - Anno 2006



nota: i valori dipendono fortemente dalla tipologia di coltivazioni prevalenti nella regione

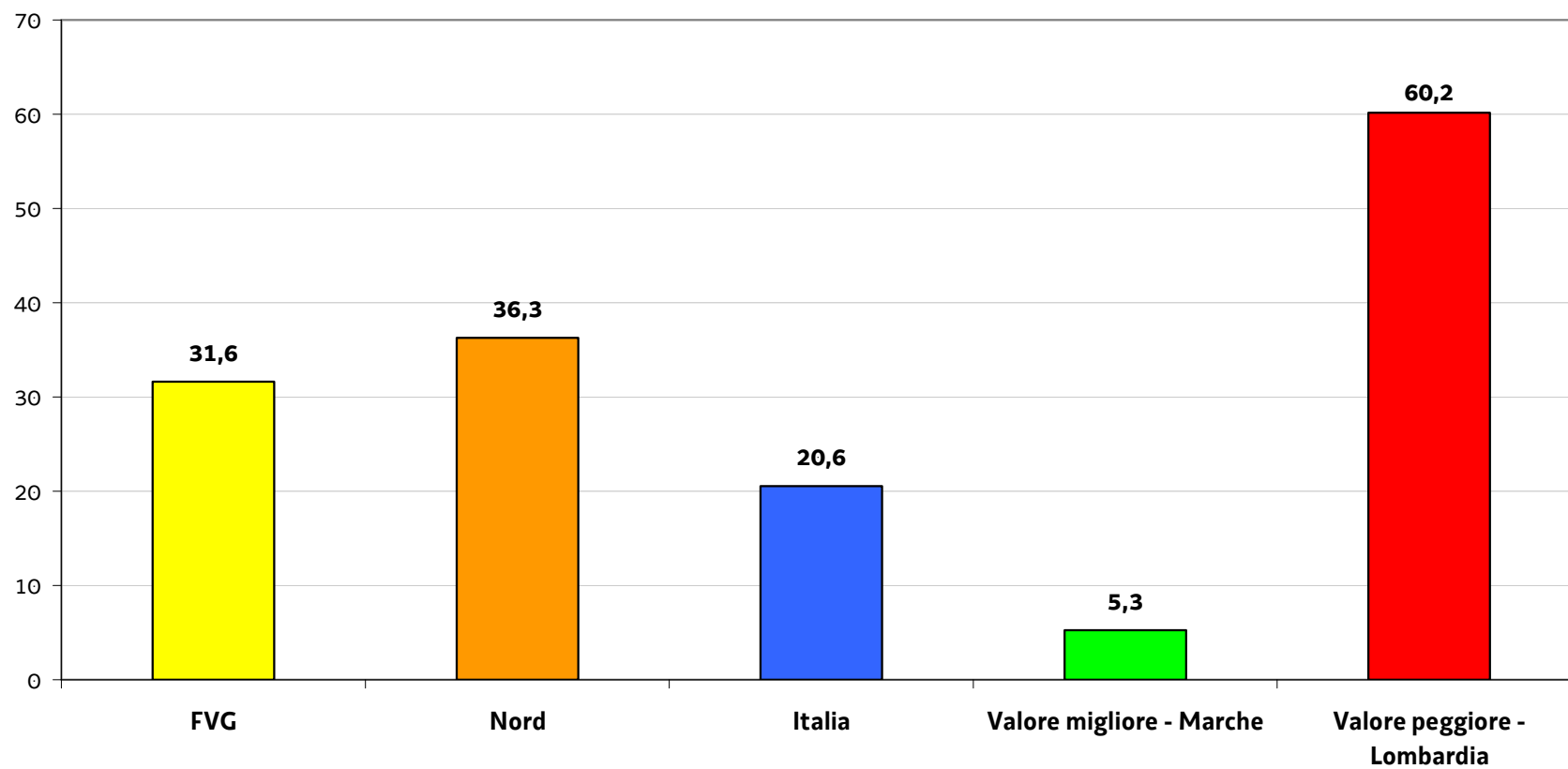
fonte: Istat



3. Uso di risorse idriche, rifiuti agricoli, emissioni in atmosfera e uso di energia da parte delle aziende agricole



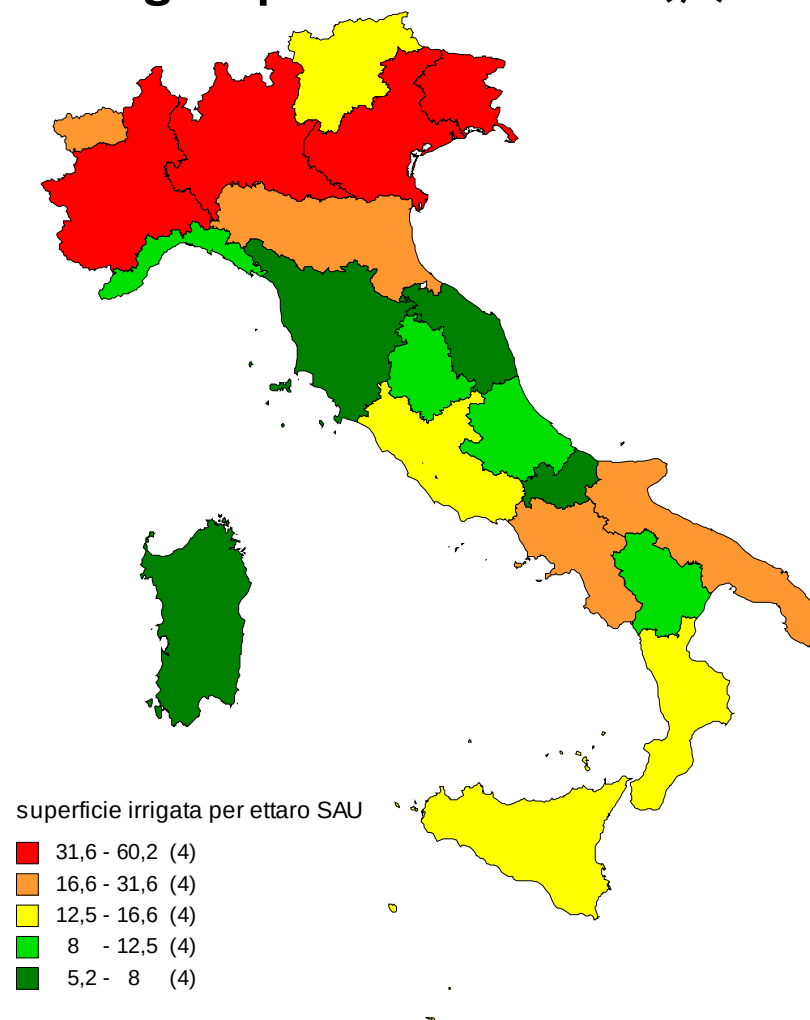
Superficie irrigata per ettaro di SAU (%) - Anno 2005



fonte: Istat



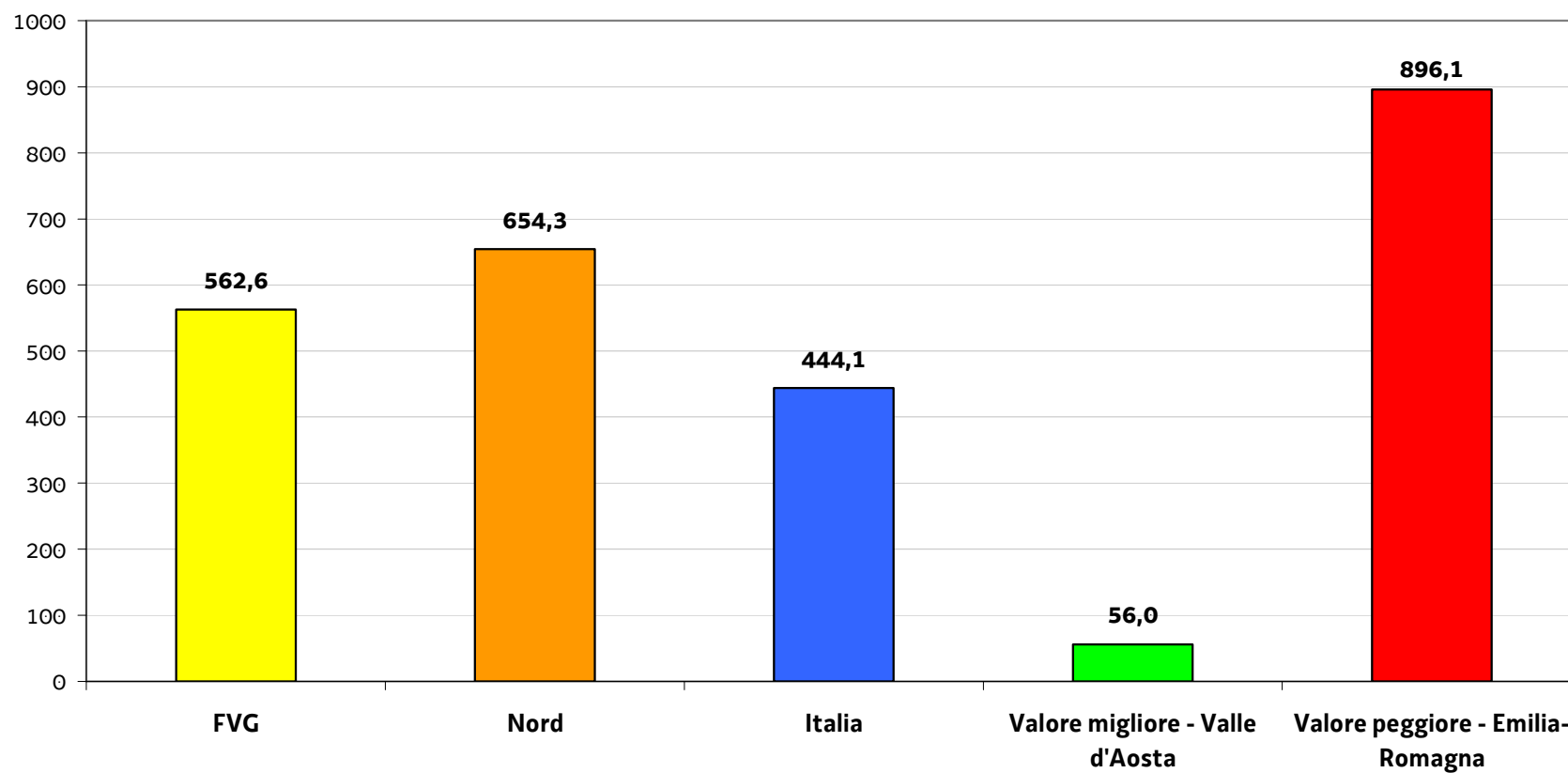
Superficie irrigata per ettaro di SAU (%) – Anno 2006



fonte: Istat



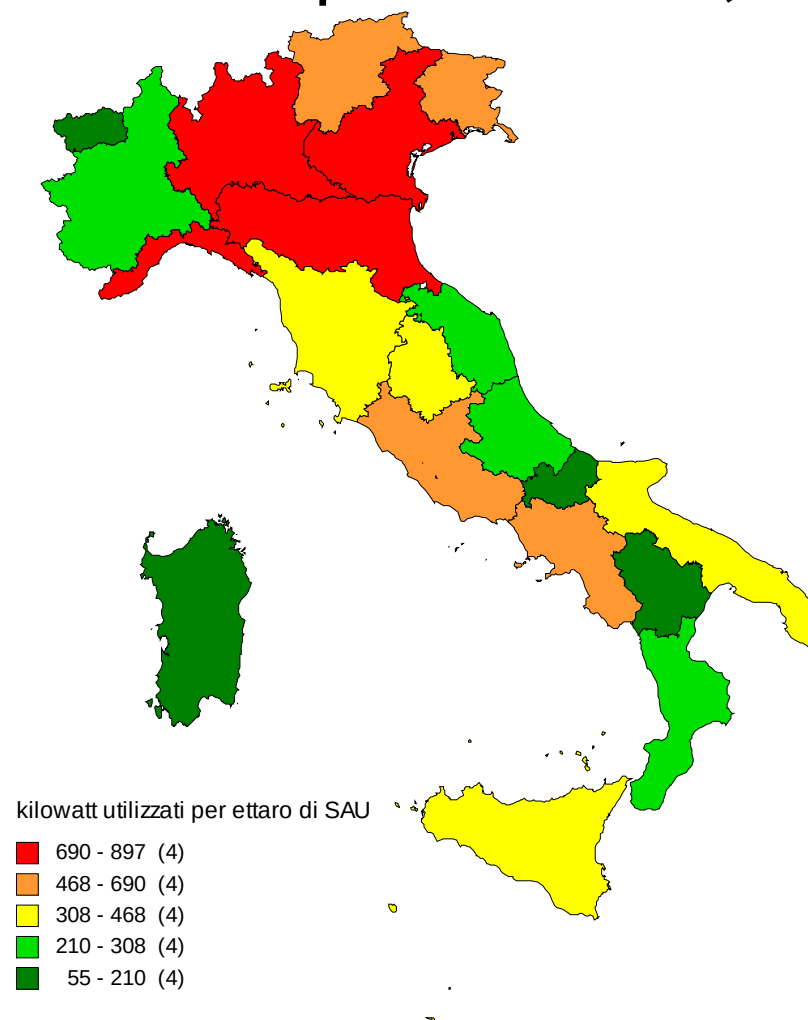
Energia elettrica utilizzata per ettaro di SAU (kWh) - Anno 2007



fonte: Terna, Istat



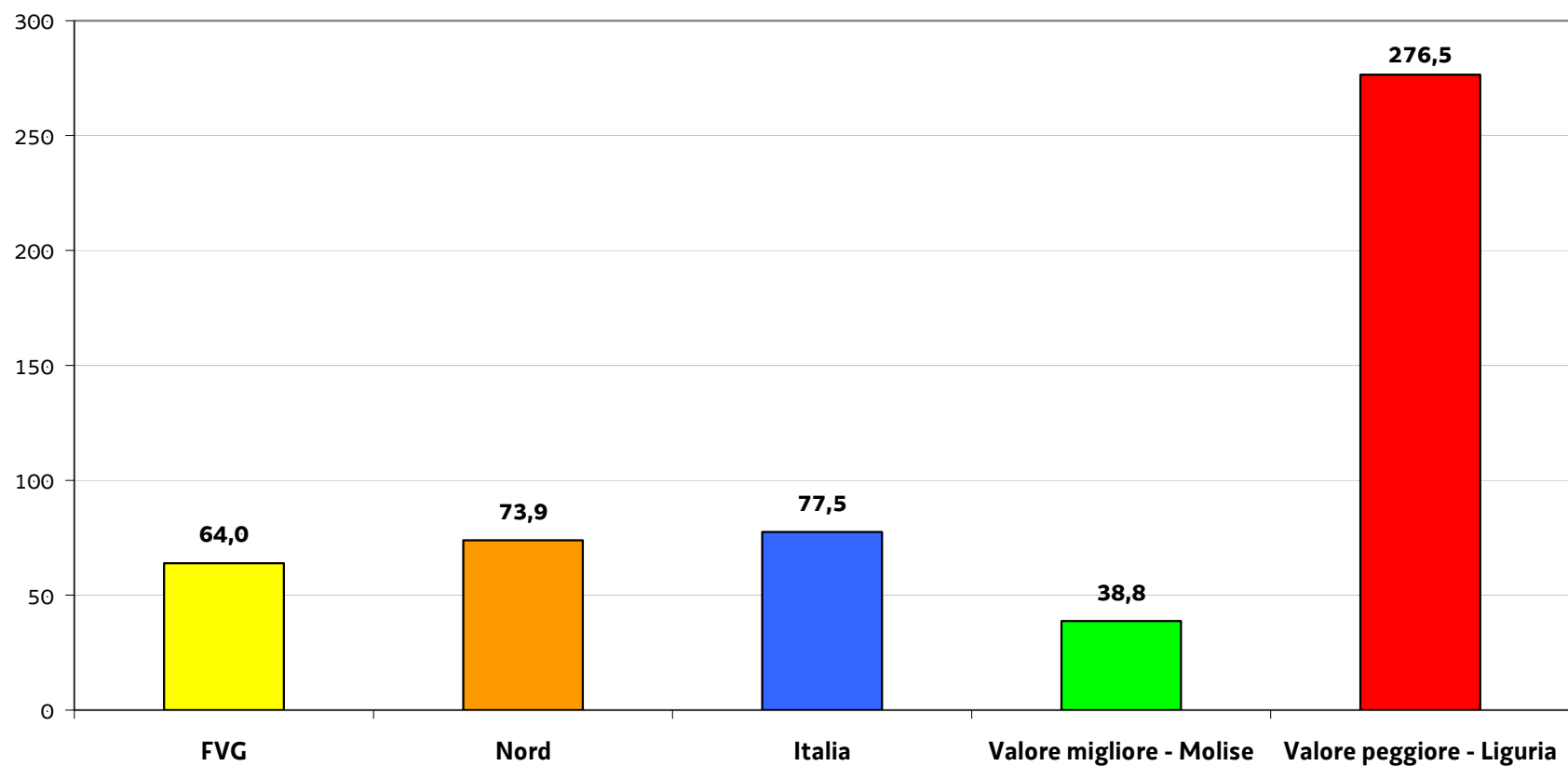
Energia elettrica utilizzata per ettaro di SAU (kWh) – Anno 2007



fonte: Istat



Energia elettrica utilizzata per kg di produzione agricola (Wh) - Anno 2007

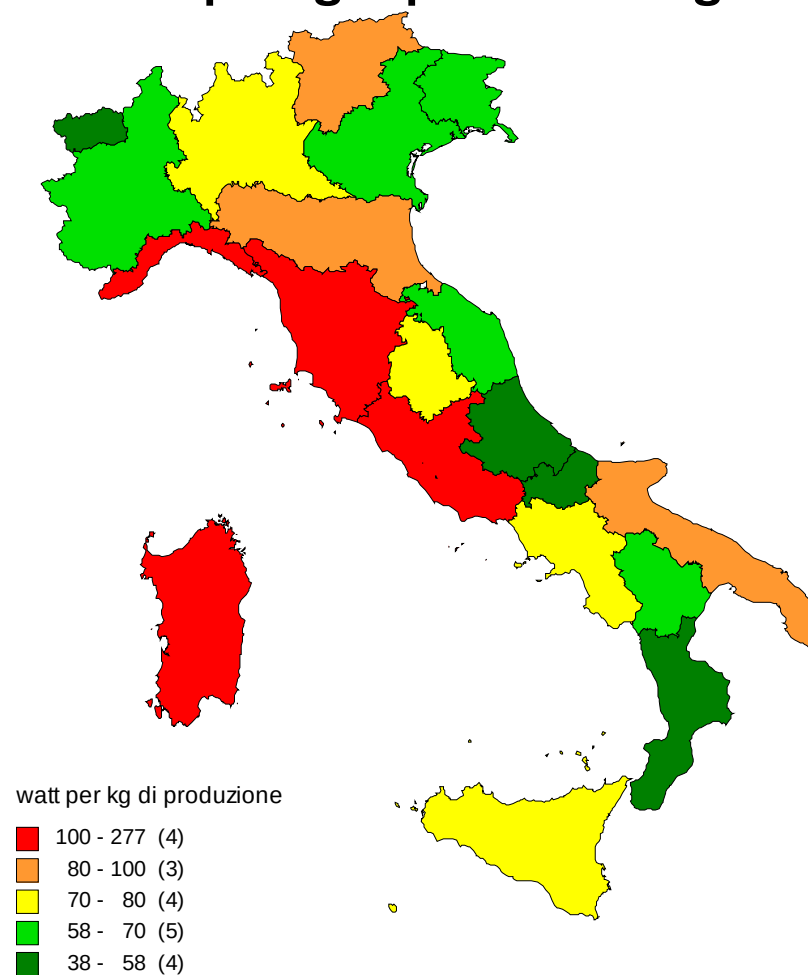


nota: i valori dipendono fortemente dalla tipologia di coltivazioni prevalenti nella regione

fonte: Terna, Istat



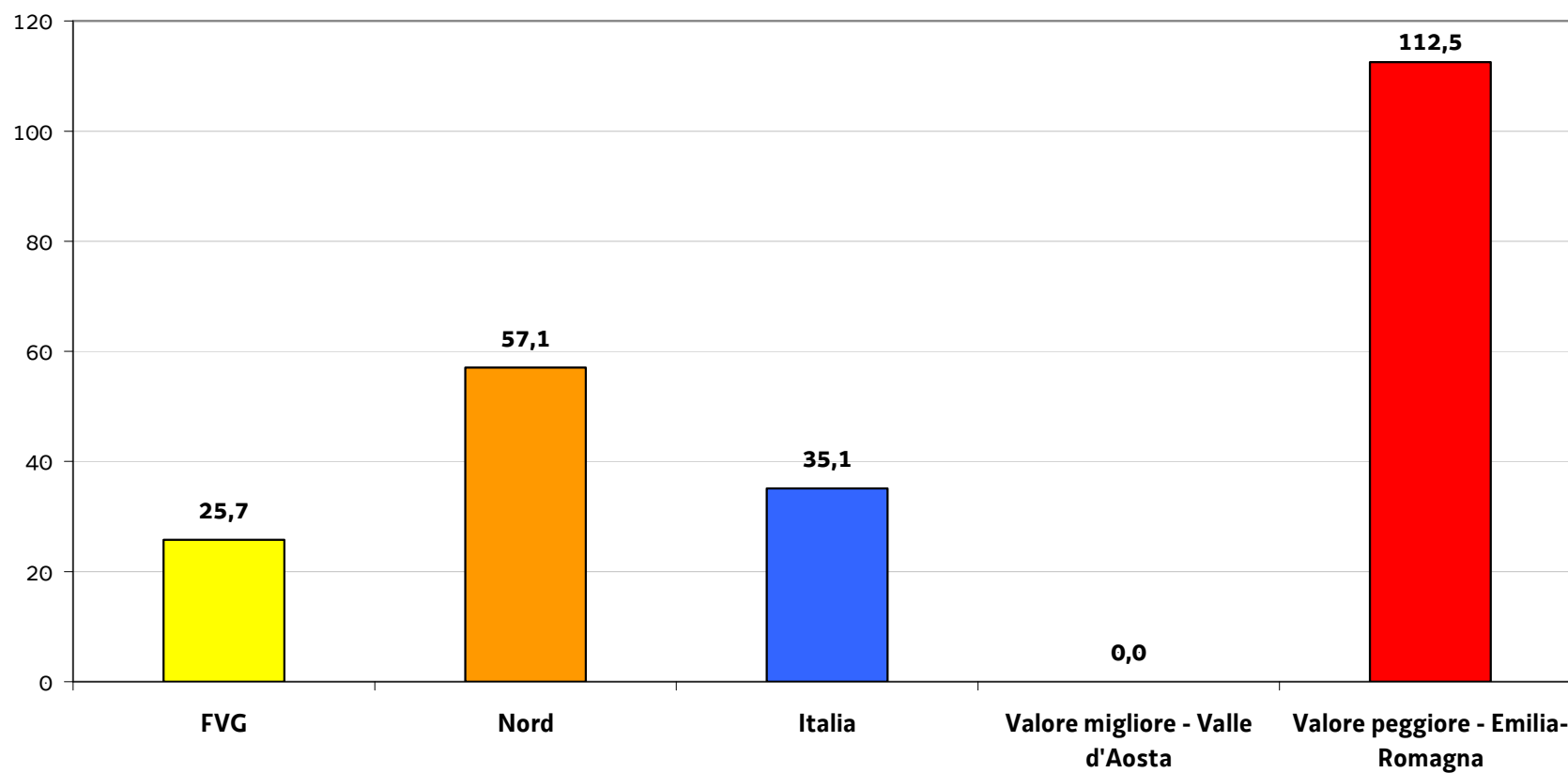
Energia elettrica utilizzata per kg di produzione agricola (Wh) – Anno 2007



fonte: Istat



Rifiuti speciali prodotti dal settore agricolo per ettaro di SAU (kg) - Anno 2005

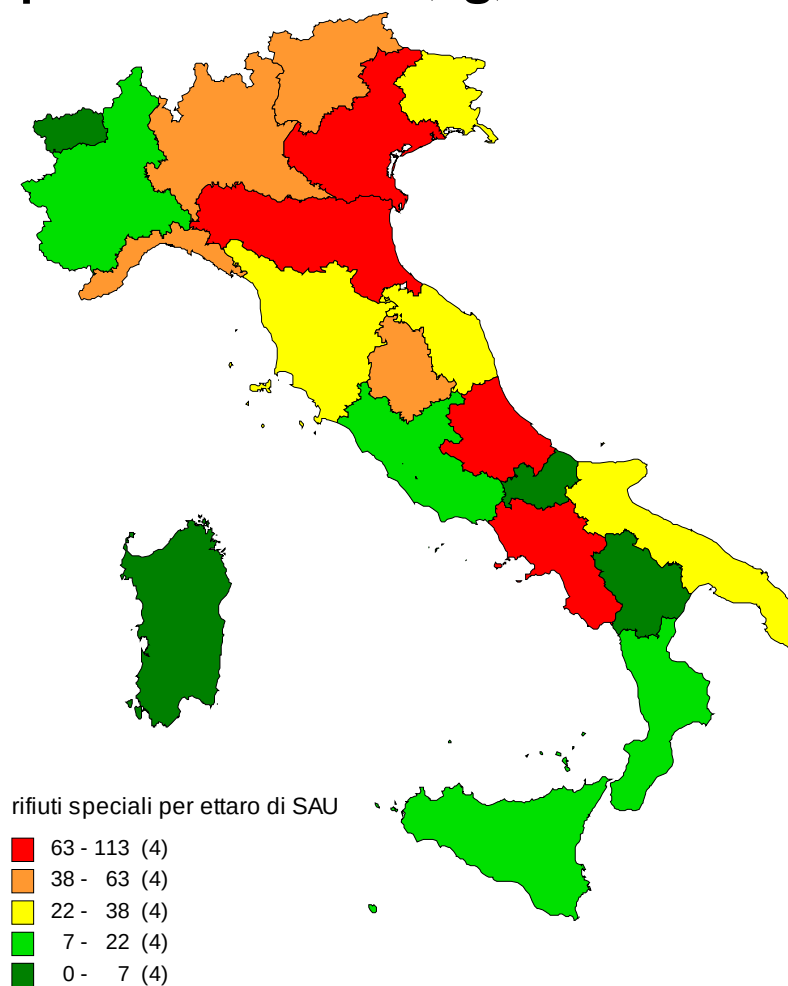


nota: i valori dipendono fortemente dalla tipologia di coltivazioni prevalenti nella regione

fonte: Terna, Istat



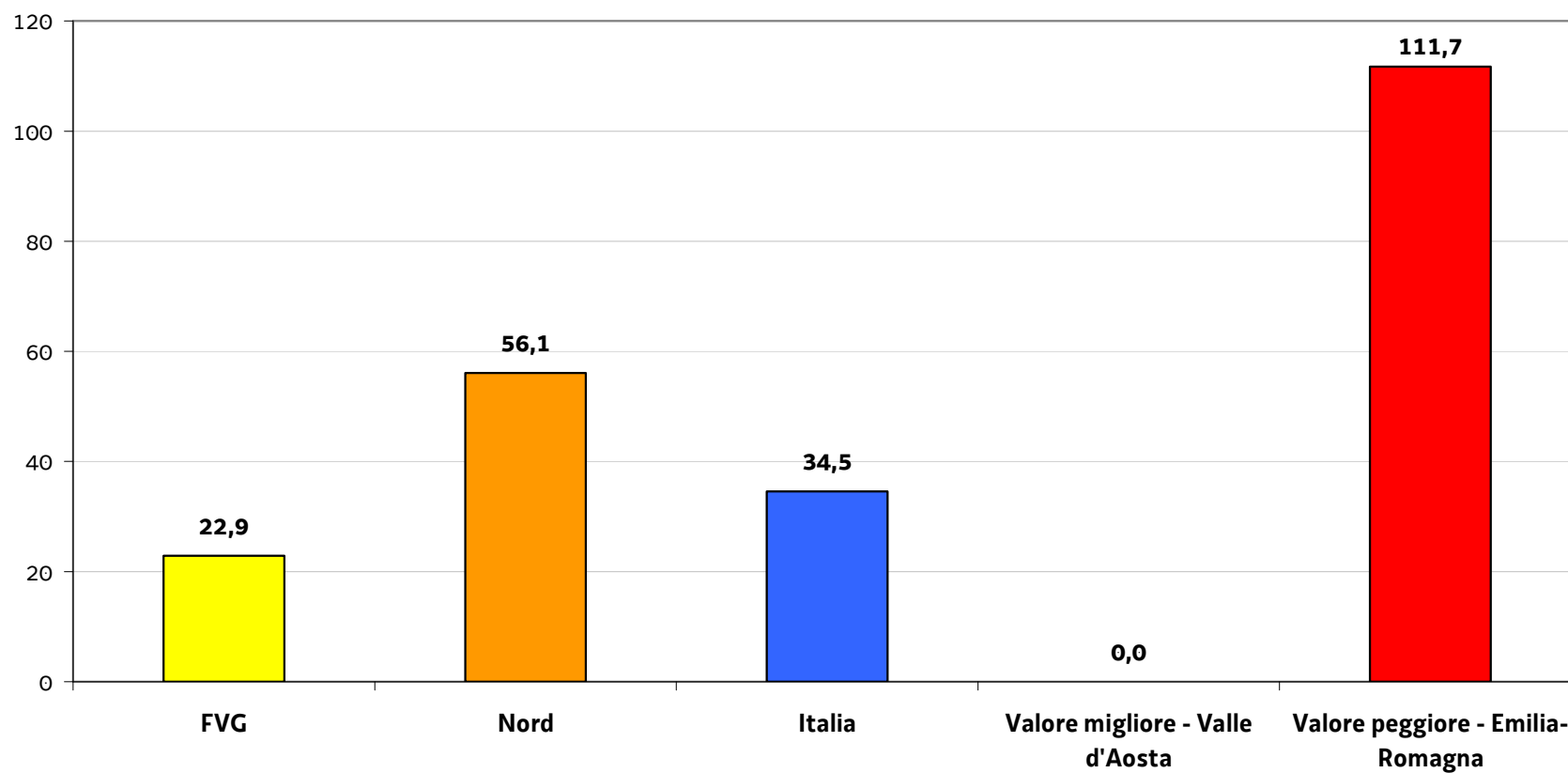
Rifiuti speciali prodotti dal settore agricolo per ettaro di SAU (kg) – Anno 2005



fonte: Istat



Rifiuti speciali non pericolosi prodotti dal settore agricolo per ettaro di SAU (kg) - Anno 2005

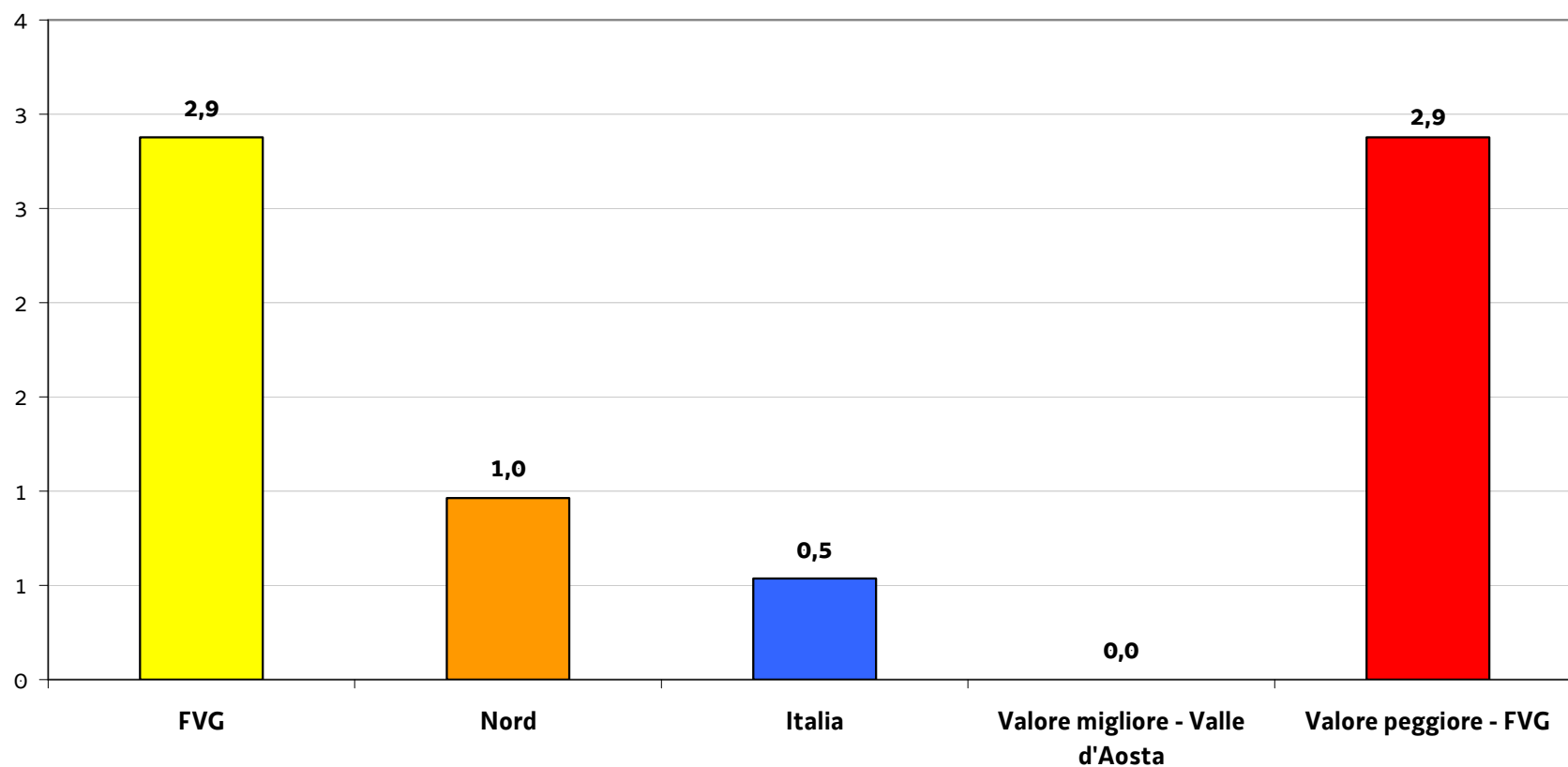


nota: i valori dipendono fortemente dalla tipologia di coltivazioni prevalenti nella regione

fonte: Apat-Ispra



Rifiuti speciali pericolosi prodotti dal settore agricolo per ettaro di SAU (kg) - Anno 2005

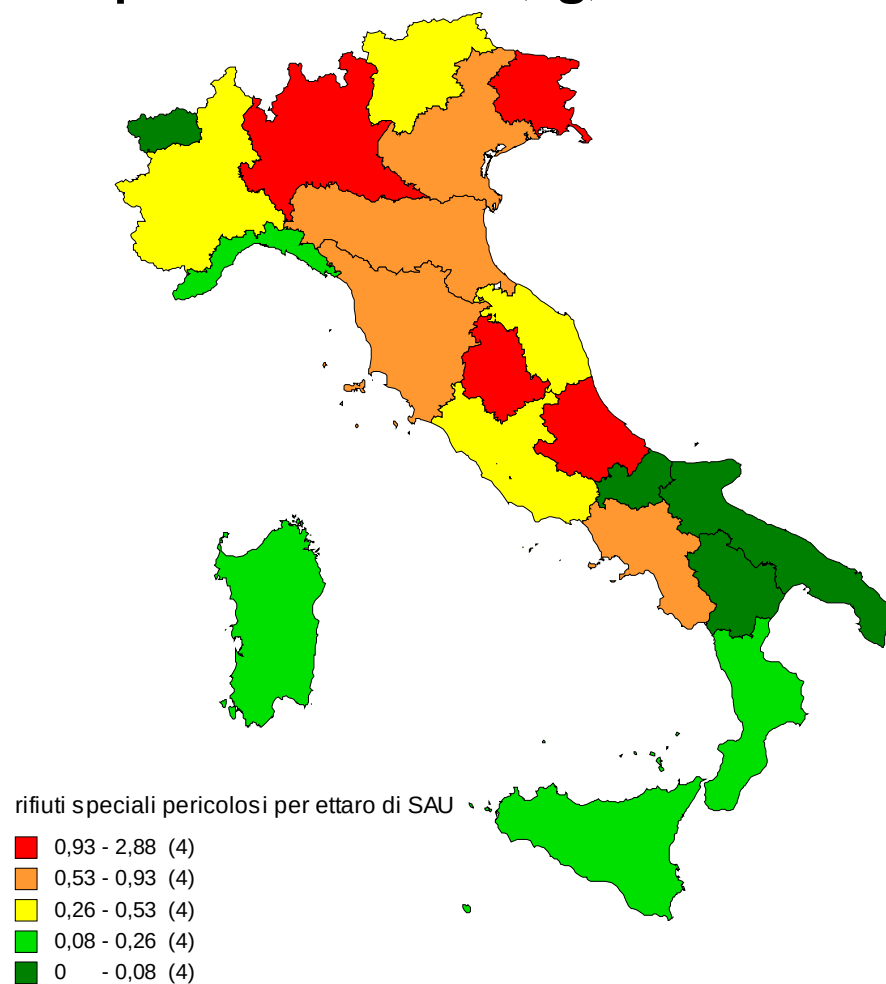


nota: i valori dipendono fortemente dalla tipologia di coltivazioni prevalenti nella regione

fonte: Apat-Ispra



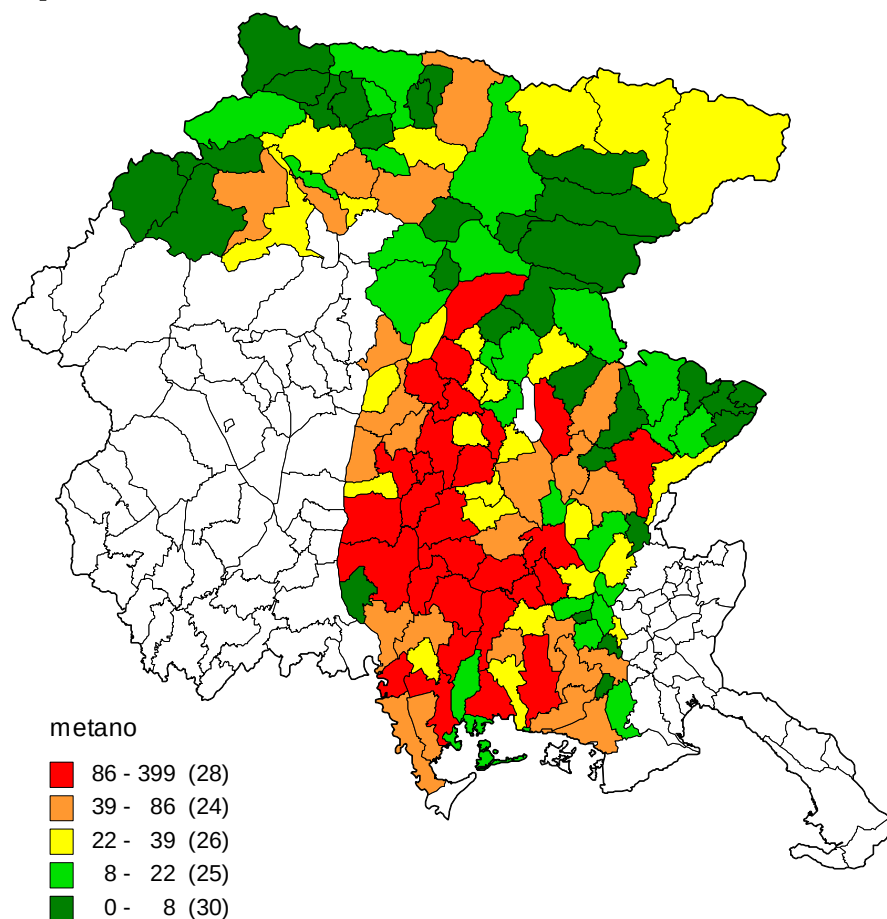
Rifiuti speciali pericolosi prodotti dal settore agricolo per ettaro di SAU (kg) – Anno 2005



fonte: Apat-Ispira



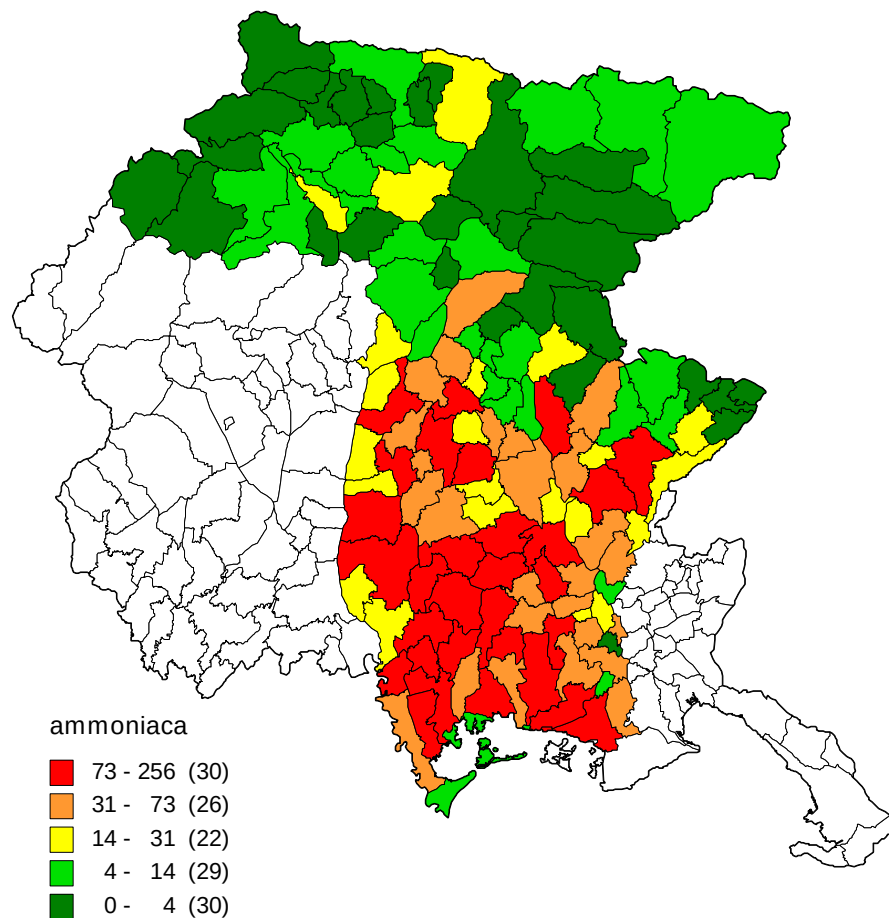
Emissioni di metano (CH₄) in atmosfera dovute all'agricoltura nei comuni della provincia di Udine (tonnellate) – Anno 2003



nota: il metano è un gas serra; in agricoltura viene prodotto ad es. dai processi digestivi animali (bestiame)
fonte: Arpa FVG; per alcuni Comuni il dato non è disponibile



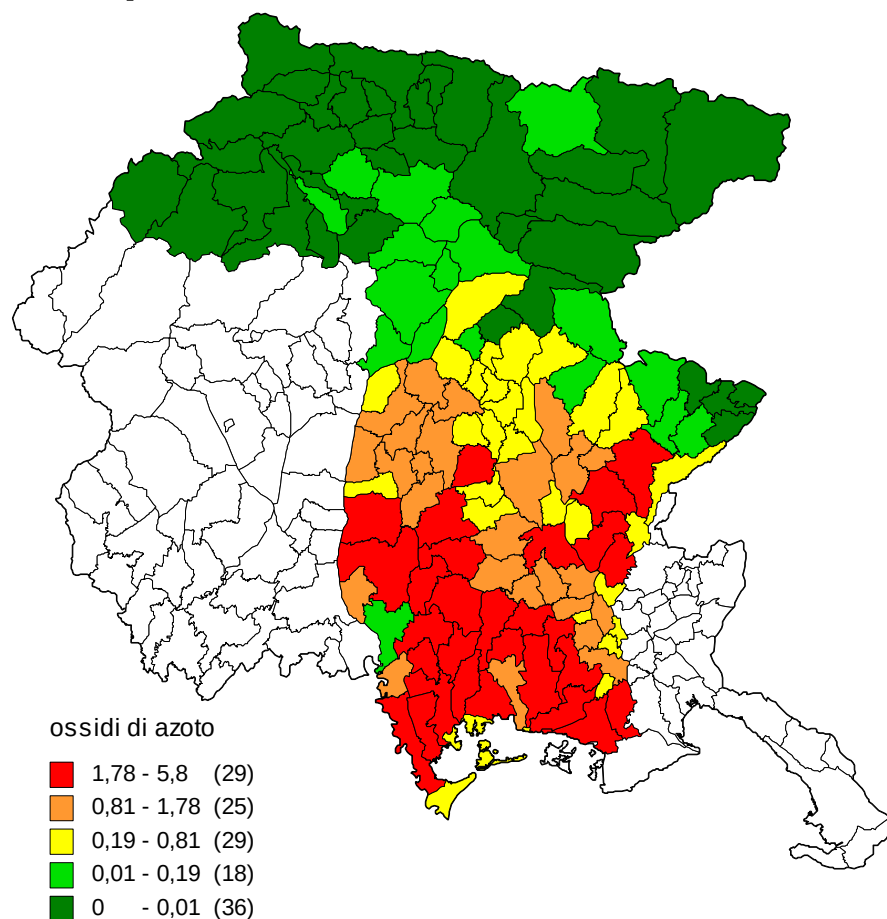
Emissioni di ammoniaca (NH₃) in atmosfera dovute all'agricoltura nei comuni della provincia di Udine (tonnellate) – Anno 2003



nota: l'ammoniaca è un gas tossico; in agricoltura è prodotto ad es. dalla gestione di reflui di composti azotati e da fertilizzanti
fonte: Arpa FVG



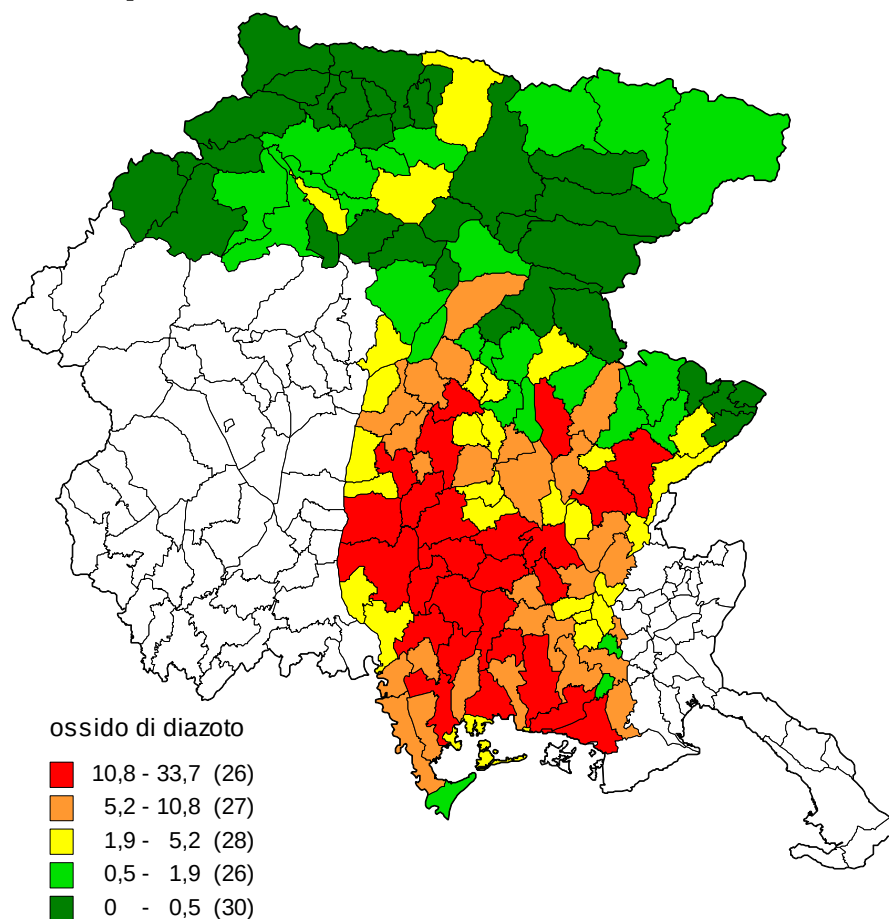
Emissioni di ossidi di azoto (NO_x) in atmosfera dovute all'agricoltura nei comuni della provincia di Udine (tonnellate) – Anno 2003



nota: gli ossidi di azoto sono gas serra inquinanti, corresponsabili della formazione di ozono e delle piogge acide
fonte: Arpa FVG



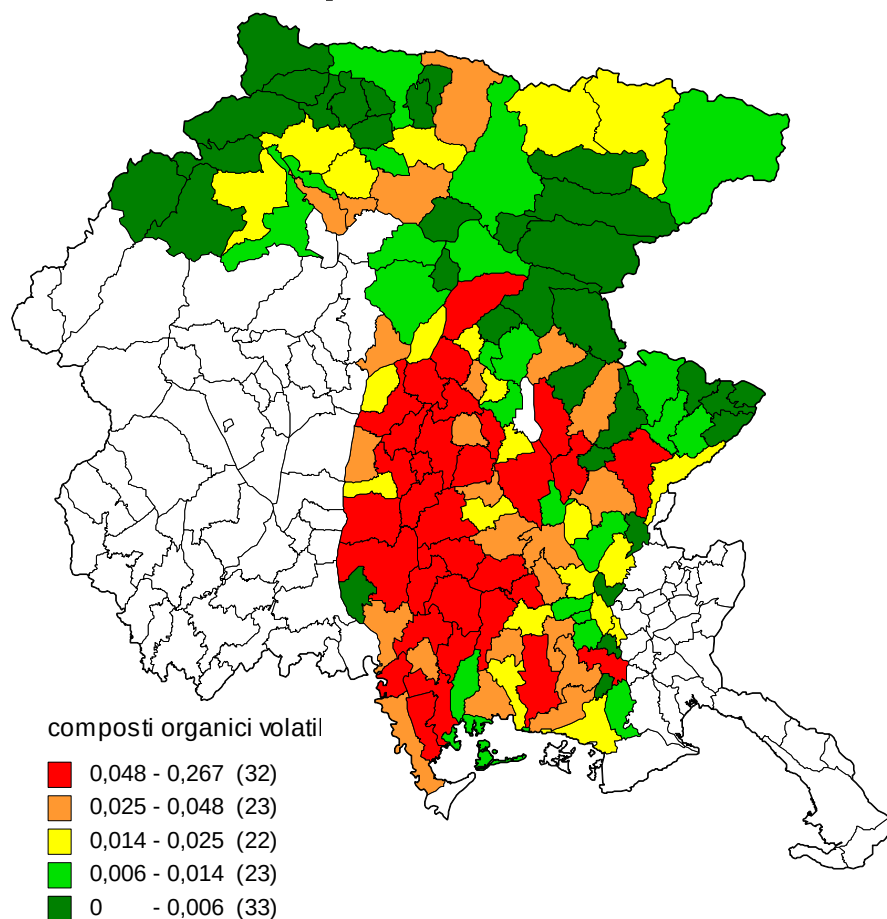
Emissioni di ossido di diazoto (N_2O) in atmosfera dovute all'agricoltura nei comuni della provincia di Udine (tonnellate) – Anno 2003



nota: l'ossido di diazoto, noto anche come gas esilarante, è un gas serra dagli effetti molto più pronunciati del metano
fonte: Arpa FVG



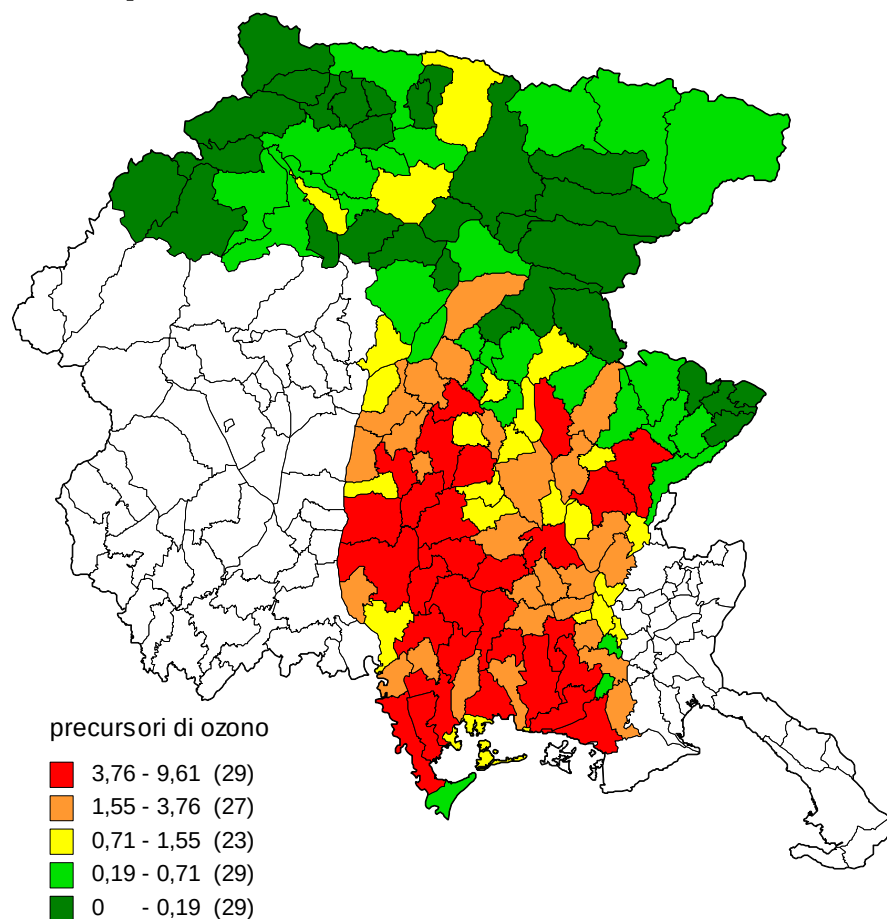
Emissioni di composti organici volatili (COV) in atmosfera dovute all'agricoltura nei comuni della provincia di Udine (tonnellate) – Anno 2003



nota: come COV si intende un insieme ampio di gas di origine organica, di origine antropogenica o biogenica
fonte: Arpa FVG; per alcuni Comuni il dato non è disponibile



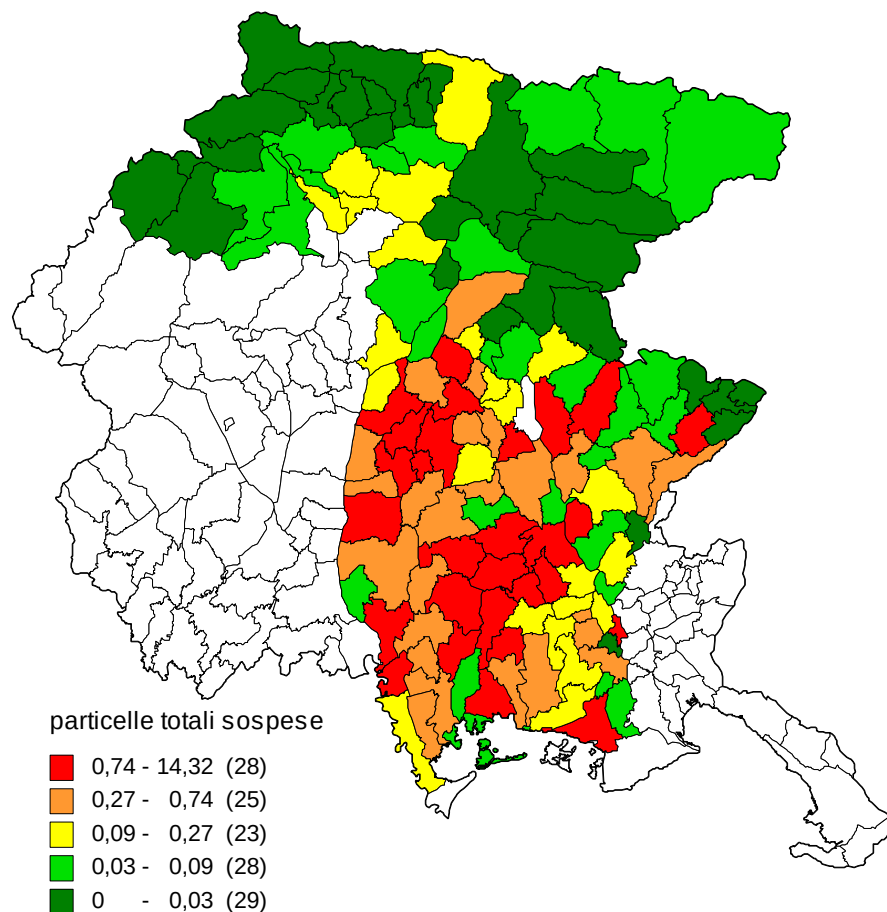
Emissioni di precursori di ozono in atmosfera dovute all'agricoltura nei comuni della provincia di Udine (tonnellate) – Anno 2003



nota: come precursori di ozono si intendono vari inquinanti (metano, CO, COV, NOx) che premettono la formazione di ozono
fonte: Arpa FVG



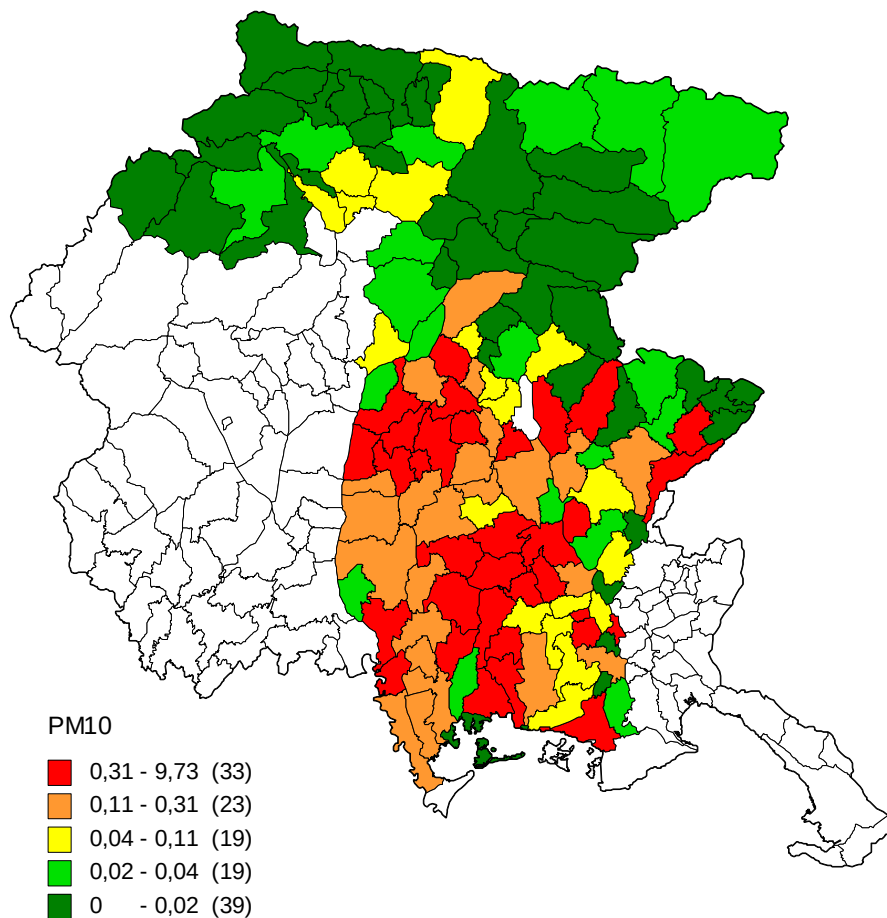
Emissioni di particolato totale sospeso (PTS) in atmosfera dovute all'agricoltura nei comuni della provincia di Udine (tonnellate) – Anno 2003



nota: il PTS è l'insieme delle sostanze sospese in aria (fibre, particelle carboniose, metalli, silice, inquinanti liquidi o solidi)
fonte: Arpa FVG; per alcuni Comuni il dato non è disponibile



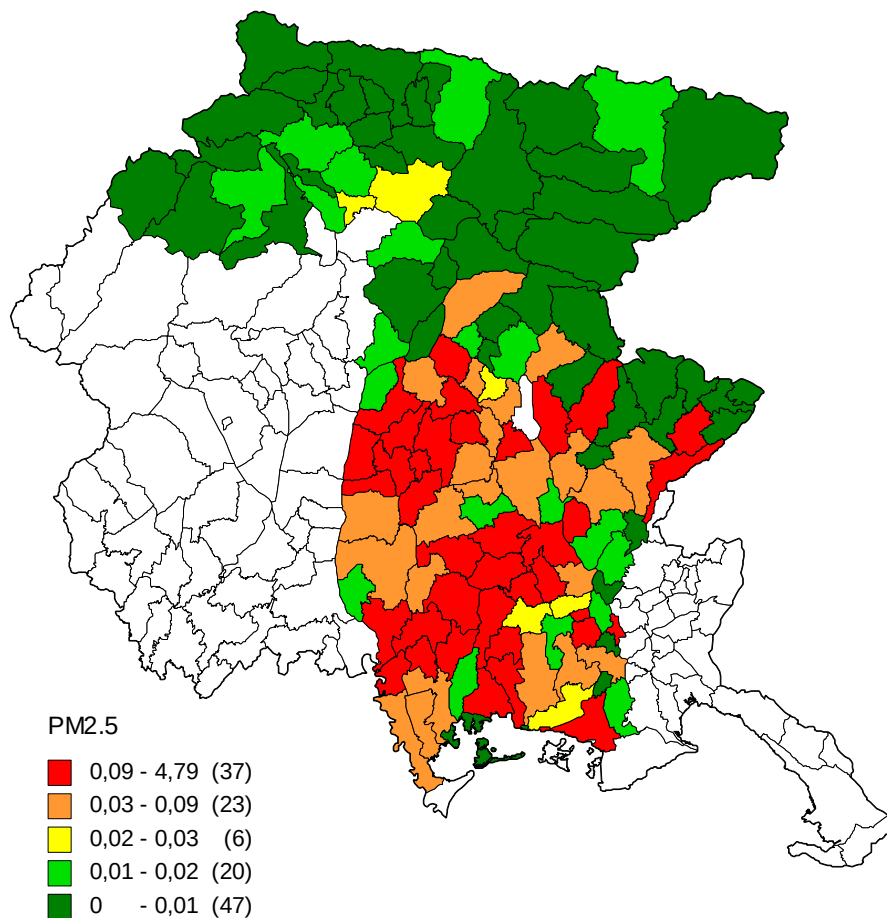
Emissioni di PM10 in atmosfera dovute all'agricoltura nei comuni della provincia di Udine (tonnellate) – Anno 2003



nota: il PM10 è l'insieme delle particelle sospese in aria di diametro massimo di 10 micrometri; sono polveri inalabili
fonte: Arpa FVG; per alcuni Comuni il dato non è disponibile



Emissioni di PM2.5 in atmosfera dovute all'agricoltura nei comuni della provincia di Udine (tonnellate) – Anno 2003



nota: il PM2.5 è l'insieme delle particelle sospese in aria di diametro massimo di 2,5 micrometri; sono polveri inalabili
fonte: Arpa FVG; per alcuni Comuni il dato non è disponibile