

Appendice A - Confronto concentrazioni medie e massime annuali, misurate e calcolate su singole postazioni per il 2018

Appendice A.1 - Elenco delle stazioni di misura e loro tipologia

Appendice A.2 - Medie annuali di particolato PM10 e PM2.5 e di biossido d'azoto (NO₂)

Appendice A.3 - Massimi giornalieri di biossido d'azoto (NO₂) e di ozono troposferico (O₃)

Appendice A.4 - Massimi giornalieri della media mobile su 8 ore di ozono troposferico (O₃)

Appendice A.1 – Elenco delle stazioni di misura e loro tipologia

Tabella A.1: postazioni di misura del Piano di Valutazione, tipologia ed utilizzo per il processo di data fusion

Zona	Prov	Stazione	UTM Nord	UTM Est	Quota	Tip.	Data fusion
Agglom. di Bergamo	BG	Bergamo Via Garibaldi	5060449,63	551482,79	249	UT	
Agglom. di Bergamo	BG	Bergamo Via Meucci	5059922,66	550116,8	249	UB	X
Agglom. di Bergamo	BG	Dalmine via Verdi	5055304,79	546847,8	207	UT	
Agglom. di Bergamo	BG	Filago Centro	5053519,85	543342,85	190	UB	X
Agglom. di Bergamo	BG	Osio Sotto	5052072	547691	182	SB	X
Agglom. di Bergamo	BG	Treviglio	5040815,06	546236,76	191	UT	
Agglom. di Brescia	BS	Brescia Broletto	5043674,66	595467,11	149	UT	
Agglom. di Brescia	BS	Brescia Via Turati	5043626,66	596168,1	154	UT	
Agglom. di Brescia	BS	Brescia Villaggio Sereno	5040636,75	593101,15	70	UB	X
Agglom. di Brescia	BS	Rezzato	5041110,58	604367	147	SI	
Agglom. di Brescia	BS	Sarezzo	5055826	593900	269	UB	X
Agglom. di Milano	CO	Cantù	5064150,1	509783,38	369	SB	X
Agglom. di Milano	CO	Como Centro	5073500,04	505203,56	202	UT	
Agglom. di Milano	LC	Merate	5060569,74	531623,13	279	UT	
Agglom. di Milano	MB	Meda	5056480,11	512203,25	222	UT	
Agglom. di Milano	MB	Monza Machiavelli	5047450,13	521343,19	162	UB	X
Agglom. di Milano	MB	Monza Parco	5049780,09	521452,2	181	SB	X
Agglom. di Milano	MI	Cinisello Balsamo	5044335,12	517778,12	149	UT	
Agglom. di Milano	MI	Cormano	5044180,15	512693,11	153	UB	X
Agglom. di Milano	MI	Limite di Pioltello	5036730,23	525583,15	114	UB	X
Agglom. di Milano	MI	Milano Liguria	5032273,23	513134	115	UT	
Agglom. di Milano	MI	Milano Marche	5038105,12	514918,02	129	UT	
Agglom. di Milano	MI	Milano Pascal Città Studi	5036190,17	518405,05	122	UB	X
Agglom. di Milano	MI	Milano Senato	5035238,16	515435,01	118	UT	
Agglom. di Milano	MI	Milano Verziere	5034443,17	515270	116	UT	
Agglom. di Milano	MI	Rho	5041100,28	503483,13	152	UB	X
Agglom. di Milano	MI	Sesto San Giovanni	5042386,13	518435,11	139	UT	
Agglom. di Milano	VA	Busto Arsizio Accam	5047718,44	487088,43	206	SB	X
Agglom. di Milano	VA	Saronno Santuario	5052520,27	503123,26	212	UB	X
Zona A	BG	Calusco	5059767,73	537706,02	273	SB	X
Zona A	BG	Casirate d'Adda	5038450,11	543458,82	108	RB	X
Zona A	BS	Lonato	5035536,6	615762,85	180	UB	X
Zona A	CO	Erba	5072803	517232	279	UB	X
Zona A	CR	Cremona Cadorna	4998110,38	579872,02	39	UT	
Zona A	CR	Cremona Fatebenefratelli	4999315,33	582066,95	43	UB	X
Zona A	CR	Spinadesco	5000087,44	573153,17	48	RI	
Zona A	LC	Lecco Via Amendola	5077479,48	530713,39	214	UT	

Zona	Prov	Stazione	UTM Nord	UTM Est	Quota	Tip.	Data fusion
Zona A	LC	Lecco Via Sora	5078987,45	531045,41	272	UB	X
Zona A	LC	Valmadrera	5076576,55	527307,44	247	SB	X
Zona A	LO	Lodi S. Alberto	5016706,31	538829,87	76	UB	X
Zona A	LO	Lodi via Vignati	5017060,31	538042,9	80	UT	
Zona A	LO	Tavazzano	5019734,3	532492,03	85	SB	X
Zona A	MI	Arconate	5043898,47	488082,39	182	SB	X
Zona A	MI	Cassano d'Adda 2	5041567,08	540293,91	133	UT	
Zona A	MI	Magenta	5034328,55	490635,27	137	UB	X
Zona A	MI	San Giuliano Milanese	5027003,3	522127,04	97	UT	
Zona A	MI	Turbigo	5041480,59	479423,45	141	UB	X
Zona A	MN	Mantova Ariosto	5000669,95	641770,69	18	UI	
Zona A	MN	Mantova Gramsci	5001351,95	640031,75	18	UT	
Zona A	MN	Mantova S. Agnese	5002356,93	641122,73	22	UB	X
Zona A	PV	Pavia Folperti	5004590,72	512932,86	77	UB	X
Zona A	PV	Pavia Minerva	5003660,74	511522,87	77	UT	
Zona A	PV	Vigevano Valletta	5016690,69	487833,07	109	UB	X
Zona A	VA	Ferno	5051773,43	481053,5	215	UB	X
Zona A	VA	Varese Copelli	5073728,15	486035,65	383	UT	
Zona A	VA	Varese Vidoletti	5075945,11	484773,7	425	UB	X
Zona B	BS	Gambara	5011493,92	601945,78	47	RB	X
Zona B	CR	Corte dè Cortesi	5014380,27	578919,19	57	RB	X
Zona B	CR	Crema XI febbraio	5023885,25	555127,49	79	SB	X
Zona B	CR	Soresina	5014860,34	567712,38	70	ST	
Zona B	LO	Bertonico	5009105,34	552297,47	65	RB	X
Zona B	LO	Codogno	5000892,39	554872,41	59	UT	
Zona B	LO	S. Rocco al Porto	4992297,54	555154,34	50	SB	X
Zona B	MI	Motta Visconti	5014273,64	499103,98	100	SB	X
Zona B	MN	Borgofranco	4990430,12	671752,97	14	SB	X
Zona B	MN	Ponti sul Mincio	5030184,59	631718,49	113	SB	X
Zona B	MN	Schivenoglia	4986922,3	663580,16		RB	X
Zona B	MN	Viadana	4975705,57	619759,26	37	UB	X
Zona B	PV	Casoni Borroni	4990697,86	489679,92	73	RB	X
Zona B	PV	Cornale	4987406,88	493238,9	74	RB	X
Zona B	PV	Ferrera Erbognone Est	4995567,83	490094,93	88	RI	
Zona B	PV	Parona	5014300,78	480733,13	112	UI	
Zona B	PV	Sannazzaro de Burgondi	4994371,85	492461,93	85	UI	
Zona B	PV	Voghera Pozzoni	4982900,92	500665,88	90	UB	X
Zona C	BG	Tavernola	5063058,38	581311,57	191	SI	
Zona C	BS	Odolo	5055661,28	608260,16	349	SB	X
Zona C	LC	Colico	5109468,96	529713,82	229	SB	X

Zona	Prov	Stazione	UTM Nord	UTM Est	Quota	Tip.	Data fusion
Zona C	LC	Moggio	5084478,25	538586,36	1194	RB	X
Zona C	LC	Perledo	5095846,29	522171,86	212	RB	X
Zona C	SO	Bormio	5147136,21	605598,62	1225	UB	X
Zona D	BS	Darfo	5080789	591371,7	221	SB	X
Zona D	SO	Morbegno	5108901,74	543736,56	262	UB	X
Zona D	SO	Sondrio via Mazzini	5113078,44	567173,3	307	UT	
Zona D	SO	Sondrio via Paribelli	5113073,44	567873,3	290	UB	X

Tabella A.2: postazioni di misura delle altre stazioni, tipologia ed utilizzo per il processo di data fusion

Zona	Prov	Stazione	UTM Nord	UTM Est	Quota	Tip.	Data fusion
Agglom. di Bergamo	BG	Filago Marne	5052474,87	543382,84	176	SI	
Agglom. di Bergamo	BG	Lallio	5056421,75	548190,79	212	UT	
Zona A	CR	Cremona via Gerre Borghi	4995675,35	584111,96	36	RB	
Zona A	LO	Montanaso	5020391,27	535459,05	84	RI	
Zona A	MI	Robecchetto	5040503,59	481768,43	135	SB	
Zona A	MI	Trezzo sull'Adda	5051253,92	539618,93	199	SB	
Zona A	MN	Mantova Tridolino	5001664,9	646147,6	22	RI	
Zona B	MN	Monzambano	5027572,64	632338,43	88	SB	
Zona B	MN	Ostiglia	4993316,06	668216,08	14	UB	
Zona B	MN	Sermide	4986023,14	680789,77	11	SB	
Zona B	PV	Ferrera Erbognone Indipendenza	4995270,83	489675,93	89	RI	
Zona B	PV	Gallivola	4993533,83	485861,93	87	RB	
Zona B	PV	Mortara	5011280,8	479925,1	108	UB	
Zona B	PV	Scaldasole	4996773,83	493060,94	88	RB	

Legenda:

UT = postazione urbana da traffico
 UB = postazione urbana di fondo
 UI = postazione urbana industriale

ST = postazione suburbana da traffico
 SB = postazione suburbana di fondo
 SI = postazione suburbana industriale

RB = postazione rurale di fondo
 RI = postazione rurale industriale

Cfr. http://www.arpalombardia.it/sites/QAria/_layouts/15/QAria/ReteDiRilevamento.aspx

Appendice A.2 – Medie annuali di particolato PM₁₀ e PM_{2.5} e di biossido d'azoto (NO₂)

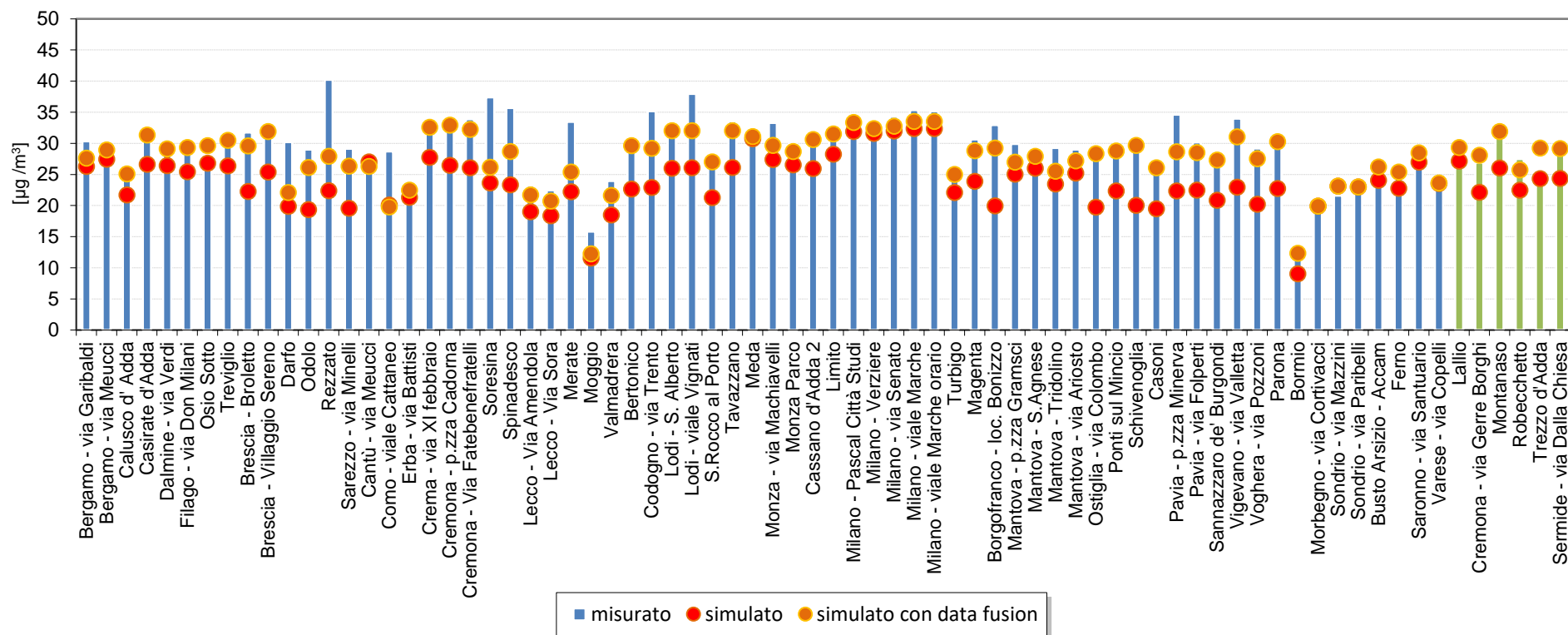


Figura A.2a: Concentrazione media annuale di PM₁₀ - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni di fondo. Stazioni del Piano di Valutazione (in celeste) ed altre stazioni (in verde)

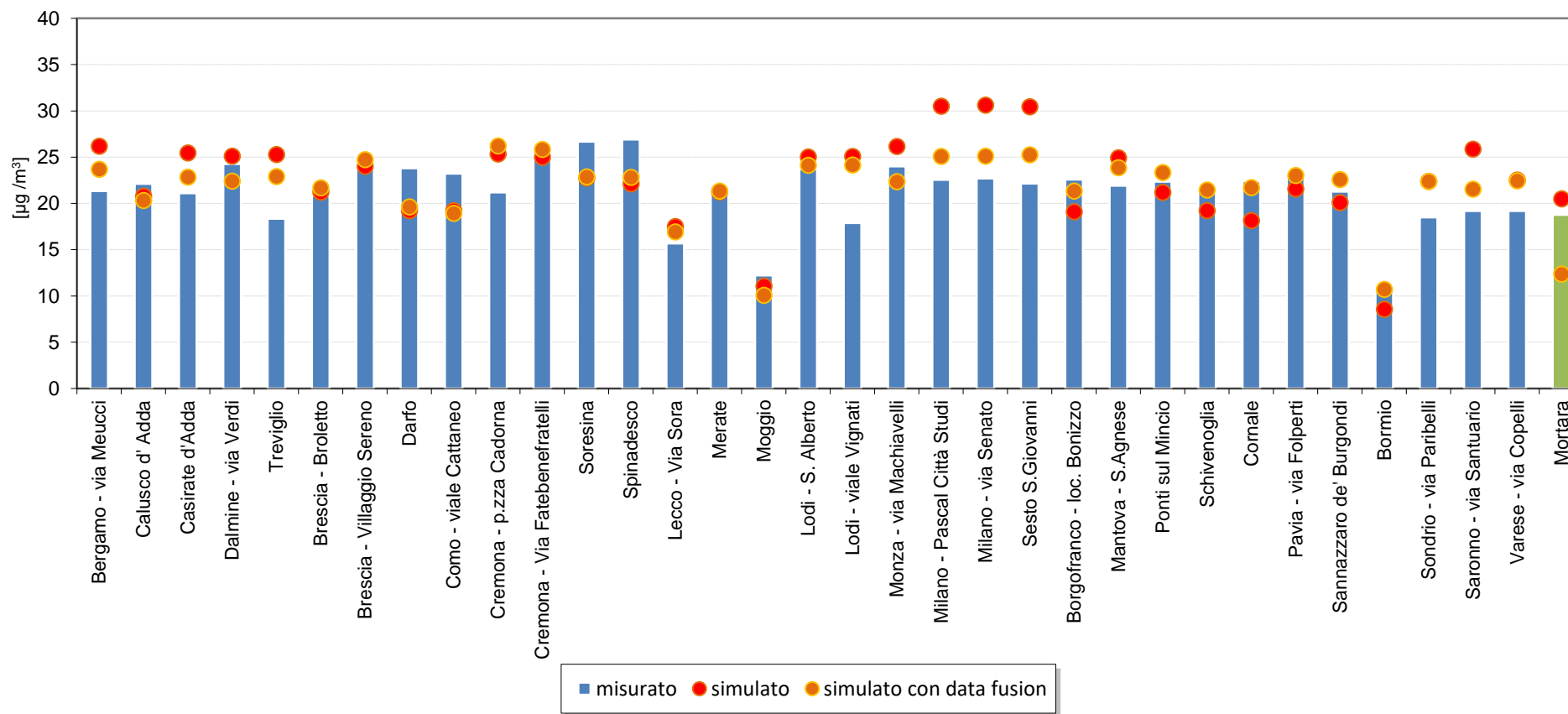


Figura A.2b: Concentrazione media annuale di PM_{2.5} - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni di fondo. Stazioni del Piano di Valutazione (in celeste) ed altre stazioni (in verde).

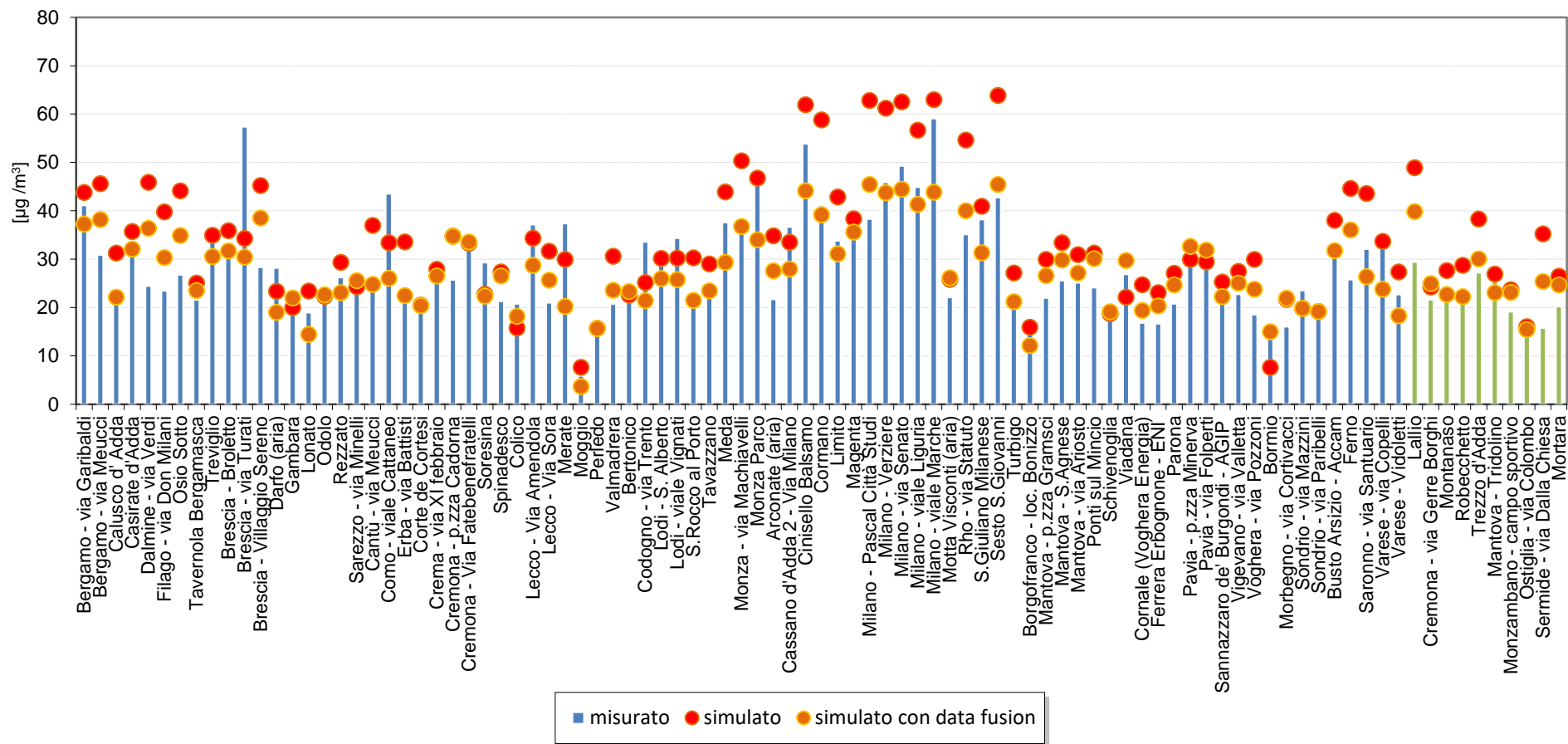


Figura A.2c: Concentrazione media annuale di biossido d'azoto - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni di fondo. Stazioni del Piano di Valutazione (in celeste) ed altre stazioni (in verde).

Appendice A.3 – Massimi giornalieri di biossido d'azoto (NO₂) e di ozono troposferico (O₃)

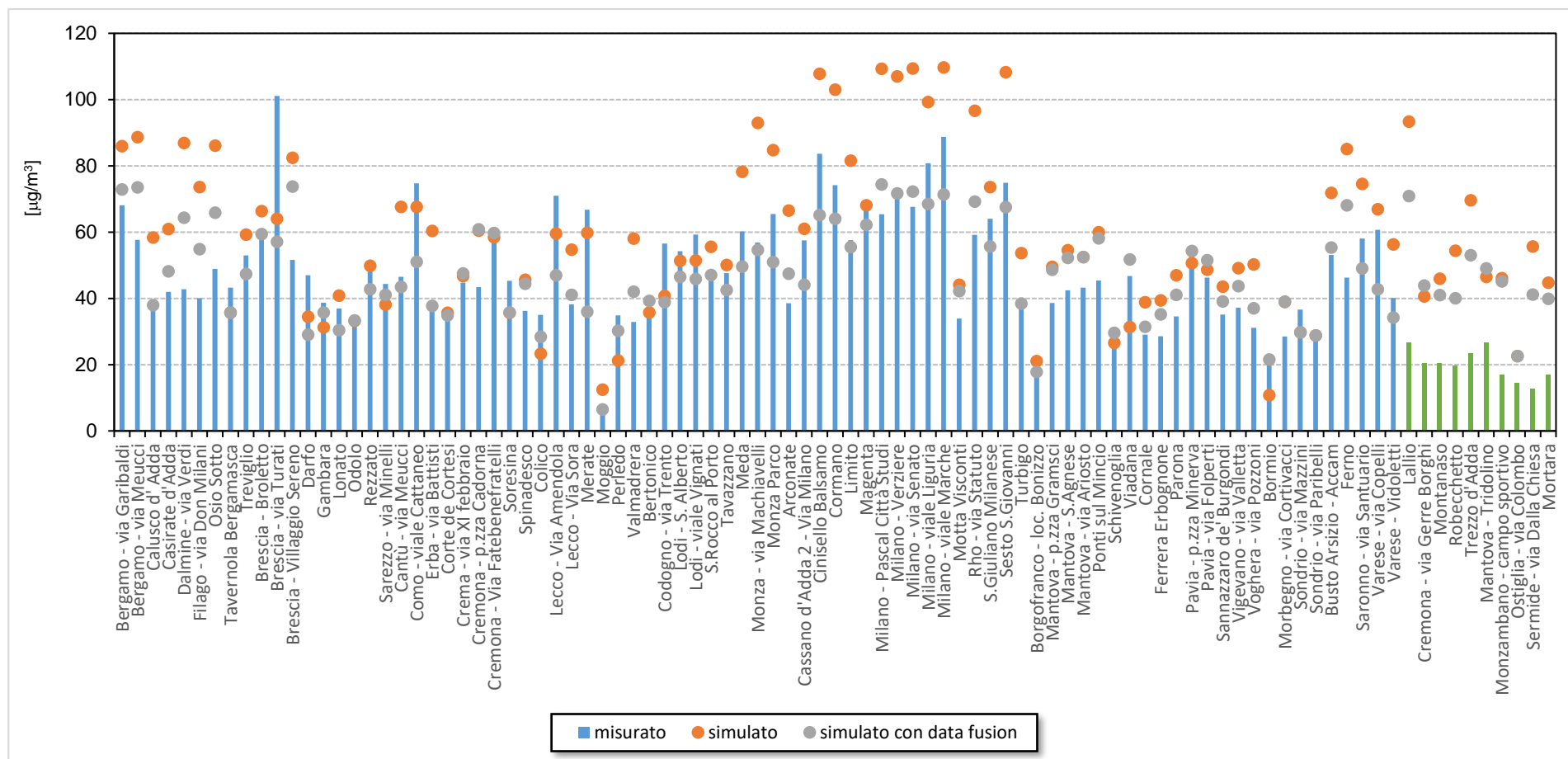


Figura A.3a: Mediana della distribuzione delle concentrazioni massime giornaliere di biossido d'azoto - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni di fondo.

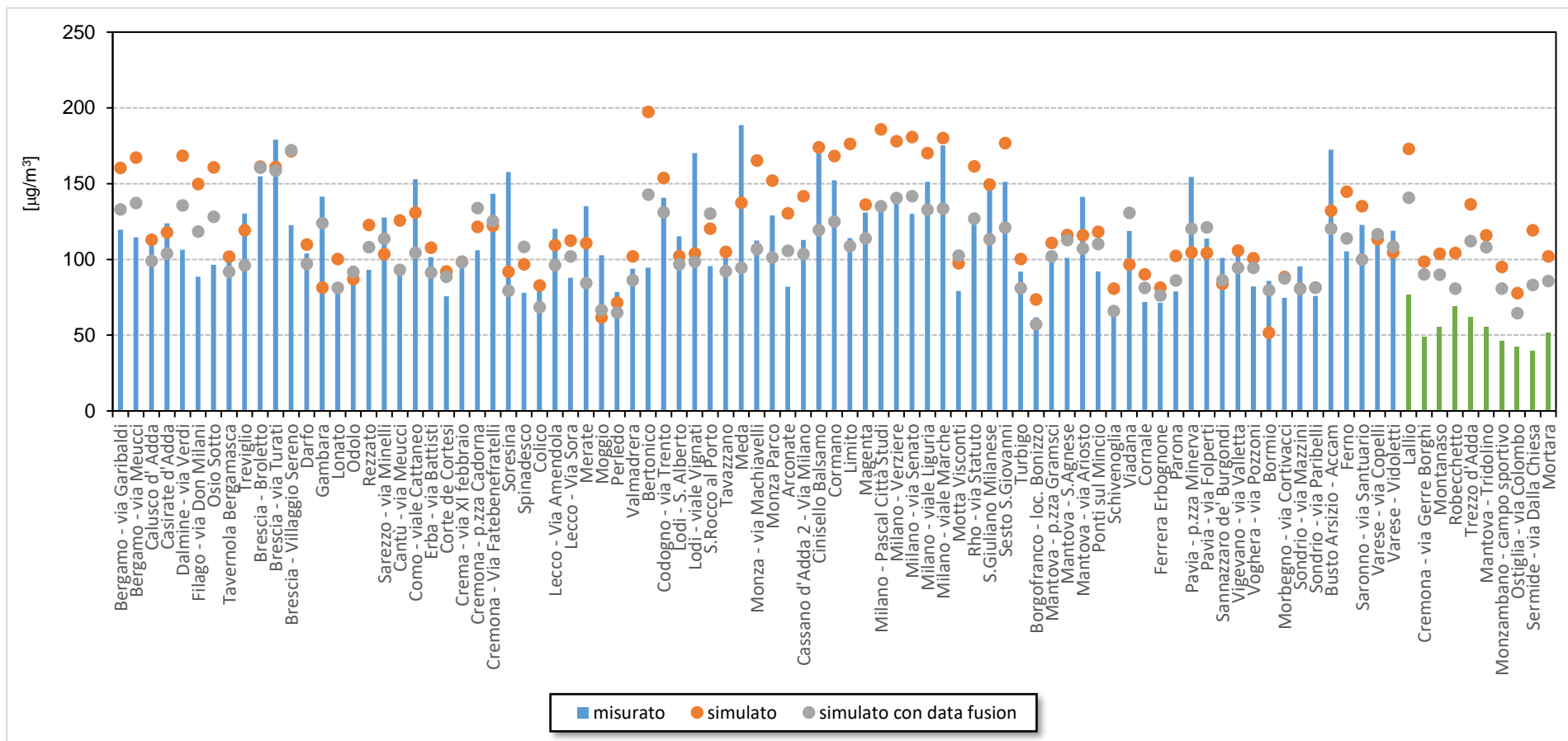


Figura A.3b: 99.8° percentile della distribuzione delle concentrazioni massime giornaliere di biossido d'azoto - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni di fondo.

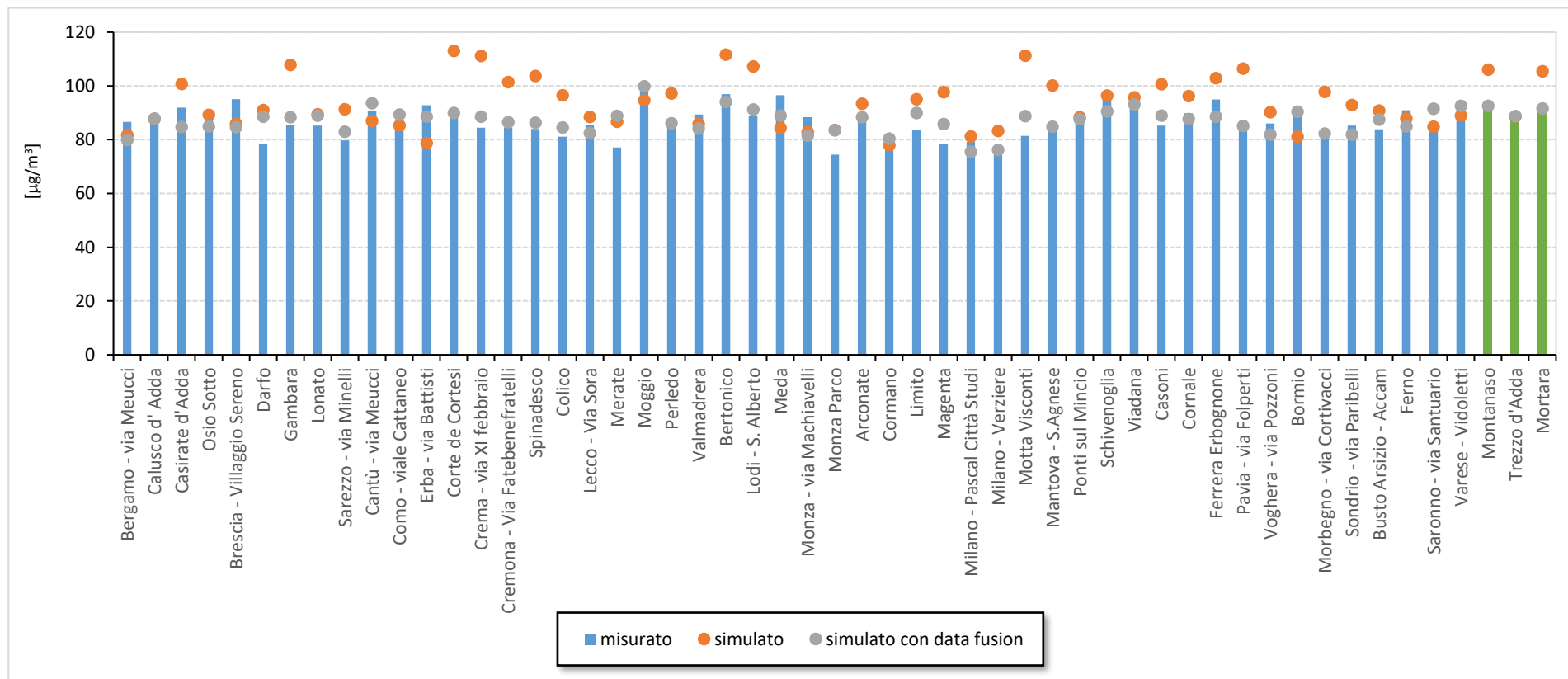


Figura A.3c: Mediana della distribuzione delle concentrazioni massime giornaliere di ozono troposferico - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni di fondo.

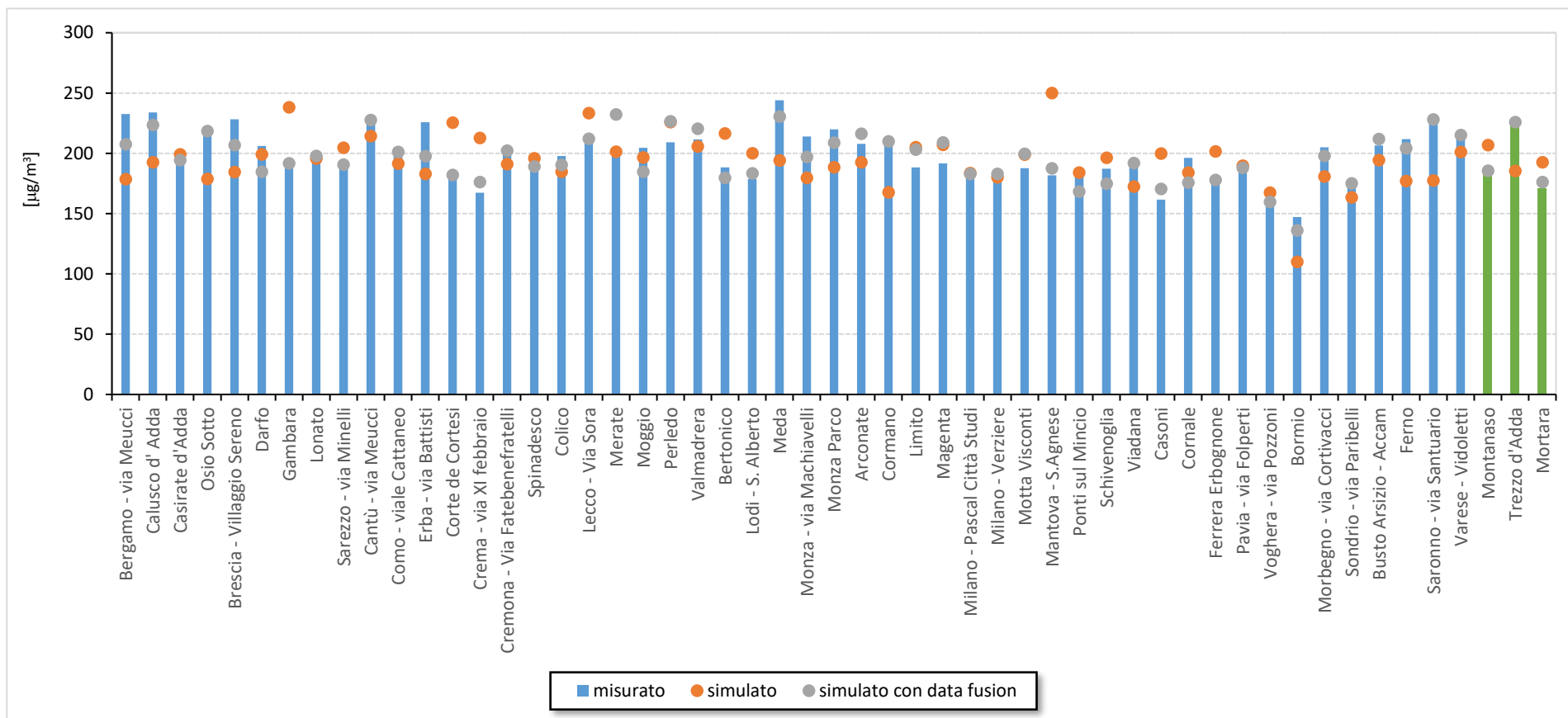


Figura A.3d: 99.8° percentile della distribuzione delle concentrazioni massime giornaliere di ozono troposferico - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni di fondo.

Appendice A.4 – Massimi giornalieri della media mobile su 8 ore di ozono troposferico (O₃)

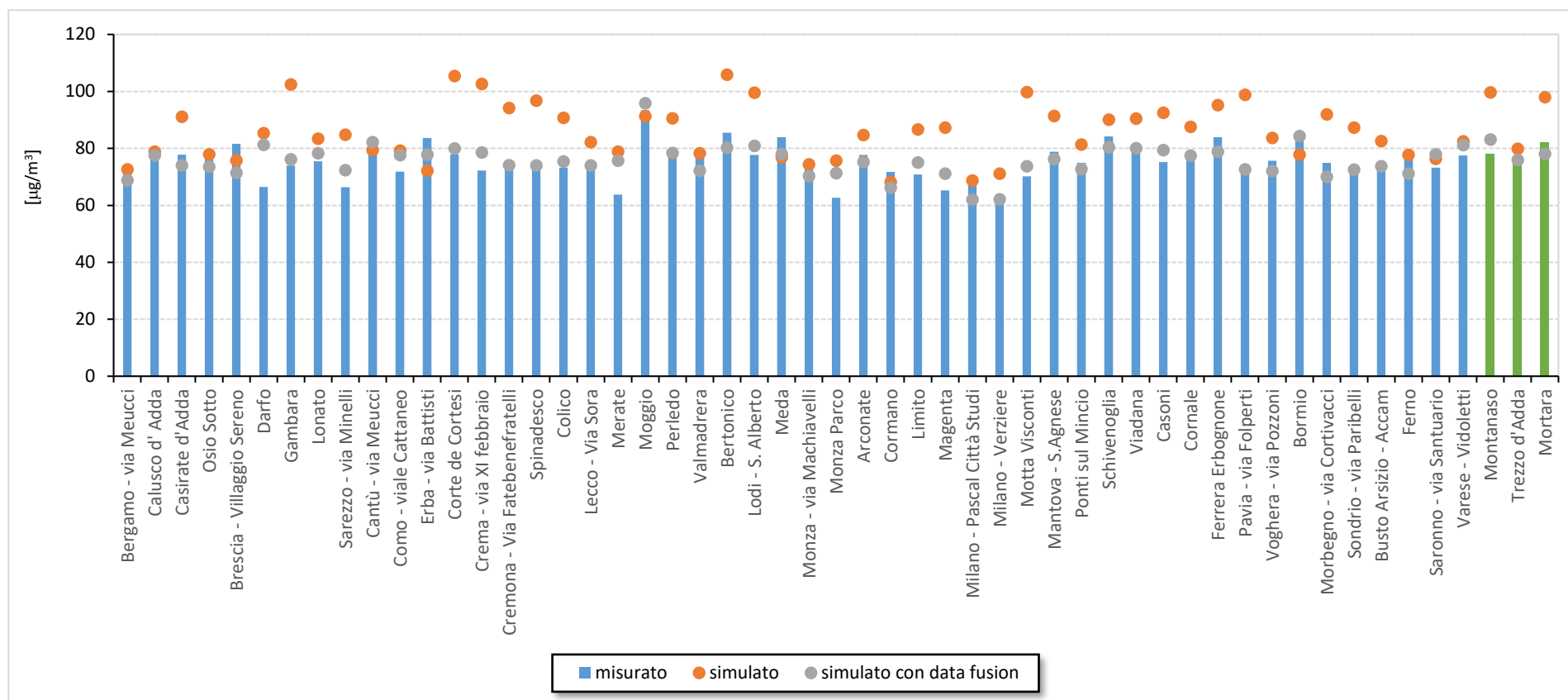


Figura A.4a: Mediana della distribuzione delle concentrazioni massime giornaliere della media mobile su 8 ore di ozono troposferico - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni di fondo.

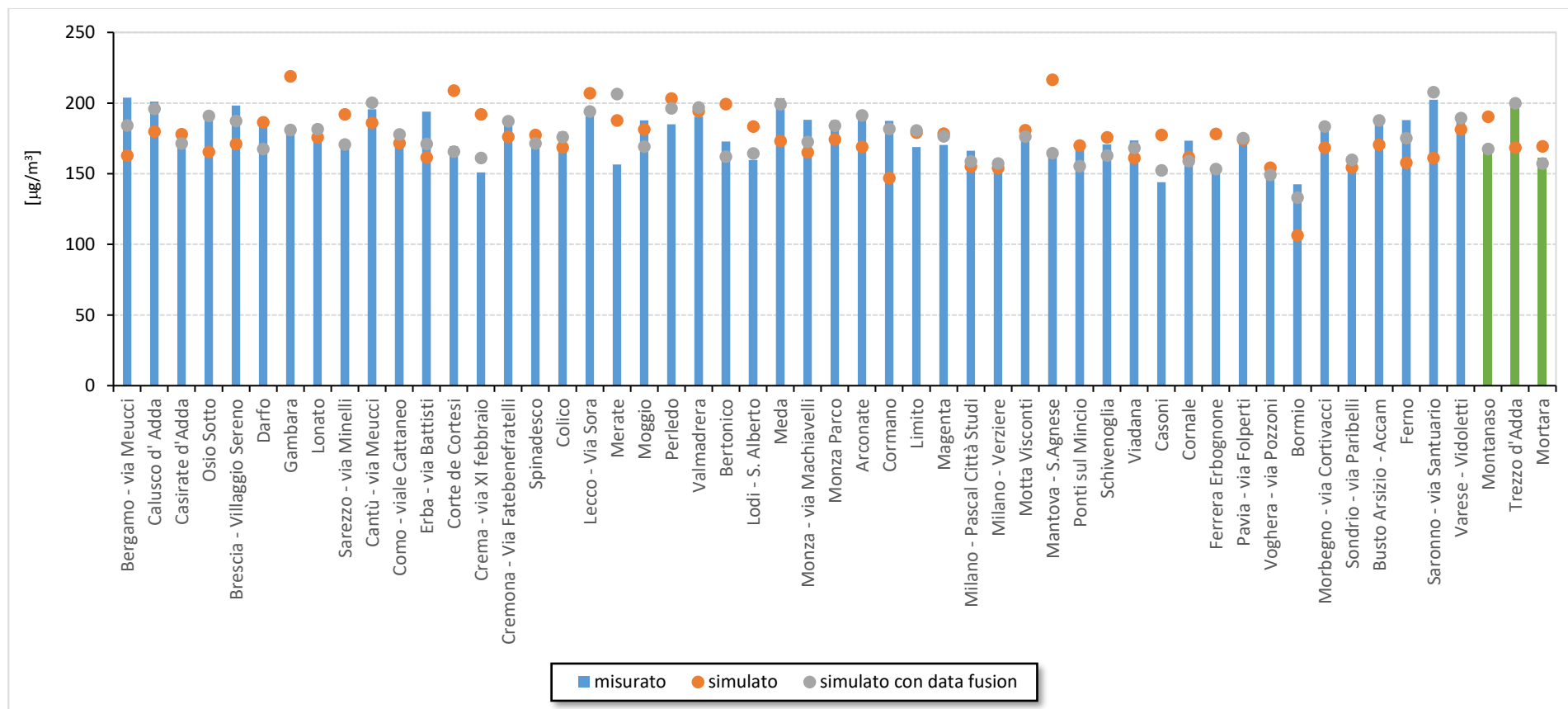


Figura A.4b: 99.8° percentile della distribuzione delle concentrazioni massime giornaliere della media mobile su 8 ore di ozono troposferico - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni di fondo.