

Appendice A - Confronto concentrazioni medie e massime annuali, misurate e calcolate su singole postazioni per il 2019

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 programma di valutazione e tipologia. Le stazioni sono state tutte utilizzate per il processo di data fusion

Zona	Prov	Stazione	UTM Nord	UTM Est	Quota	Tip.
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
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
Agglom. di Bergamo	BG	Osio Sotto	5052072	547691	182	SB
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
Agglom. di Brescia	BS	Rezzato	5041110,58	604367	147	SI
Agglom. di Brescia	BS	Sarezzo	5055826	593900	269	UB
Agglom. di Milano	CO	Cantù	5064150,1	509783,38	369	SB
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
Agglom. di Milano	MB	Monza Parco	5049780,09	521452,2	181	SB
Agglom. di Milano	MI	Cinisello Balsamo	5044335,12	517778,12	149	UT
Agglom. di Milano	MI	Cormano	5044180,15	512693,11	153	UB
Agglom. di Milano	MI	Limite di Pioltello	5036730,23	525583,15	114	UB
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
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
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
Agglom. di Milano	VA	Saronno Santuario	5052520,27	503123,26	212	UB
Zona A	BG	Calusco	5059767,73	537706,02	273	SB
Zona A	BG	Casirate d'Adda	5038450,11	543458,82	108	RB
Zona A	BS	Lonato	5035536,6	615762,85	180	UB
Zona A	CO	Erba	5072803	517232	279	UB
Zona A	CR	Cremona Cadorna	4998110,38	579872,02	39	UT
Zona A	CR	Cremona Fatebenefratelli	4999315,33	582066,95	43	UB
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.
Zona A	LC	Lecco Via Sora	5078987,45	531045,41	272	UB
Zona A	LC	Valmadrera	5076576,55	527307,44	247	SB
Zona A	LO	Lodi S. Alberto	5016706,31	538829,87	76	UB
Zona A	LO	Lodi via Vignati	5017060,31	538042,9	80	UT
Zona A	LO	Tavazzano	5019734,3	532492,03	85	SB
Zona A	MI	Arconate	5043898,47	488082,39	182	SB
Zona A	MI	Cassano d'Adda 2	5041567,08	540293,91	133	UT
Zona A	MI	Magenta	5034328,55	490635,27	137	UB
Zona A	MI	San Giuliano Milanese	5027003,3	522127,04	97	UT
Zona A	MI	Turbigo	5041480,59	479423,45	141	UB
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
Zona A	PV	Pavia Folperti	5004590,72	512932,86	77	UB
Zona A	PV	Pavia Minerva	5003660,74	511522,87	77	UT
Zona A	PV	Vigevano Valletta	5016690,69	487833,07	109	UB
Zona A	VA	Ferno	5051773,43	481053,5	215	UB
Zona A	VA	Varese Copelli	5073728,15	486035,65	383	UT
Zona A	VA	Varese Vidoletti	5075945,11	484773,7	425	UB
Zona B	BS	Gambara	5011493,92	601945,78	47	RB
Zona B	CR	Corte dè Cortesi	5014380,27	578919,19	57	RB
Zona B	CR	Crema XI febbraio	5023885,25	555127,49	79	SB
Zona B	CR	Soresina	5014860,34	567712,38	70	ST
Zona B	LO	Bertonico	5009105,34	552297,47	65	RB
Zona B	LO	Codogno	5000892,39	554872,41	59	UT
Zona B	LO	S. Rocco al Porto	4992297,54	555154,34	50	SB
Zona B	MI	Motta Visconti	5014273,64	499103,98	100	SB
Zona B	MN	Borgofranco	4990430,12	671752,97	14	SB
Zona B	MN	Ponti sul Mincio	5030184,59	631718,49	113	SB
Zona B	MN	Schivenoglia	4986922,3	663580,16		RB
Zona B	MN	Viadana	4975705,57	619759,26	37	UB
Zona B	PV	Casoni Borroni	4990697,86	489679,92	73	RB
Zona B	PV	Cornale	4987406,88	493238,9	74	RB
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
Zona C	BG	Tavernola	5063058,38	581311,57	191	SI
Zona C	BS	Odolo	5055661,28	608260,16	349	SB
Zona C	LC	Colico	5109468,96	529713,82	229	SB

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

Tabella A.2: postazioni di misura delle altre stazioni e loro tipologia; nessuna di queste è stata utilizzata per il processo di data fusion

Zona	Prov	Stazione	UTM Nord	UTM Est	Quota	Tip.
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	Galliavola	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)

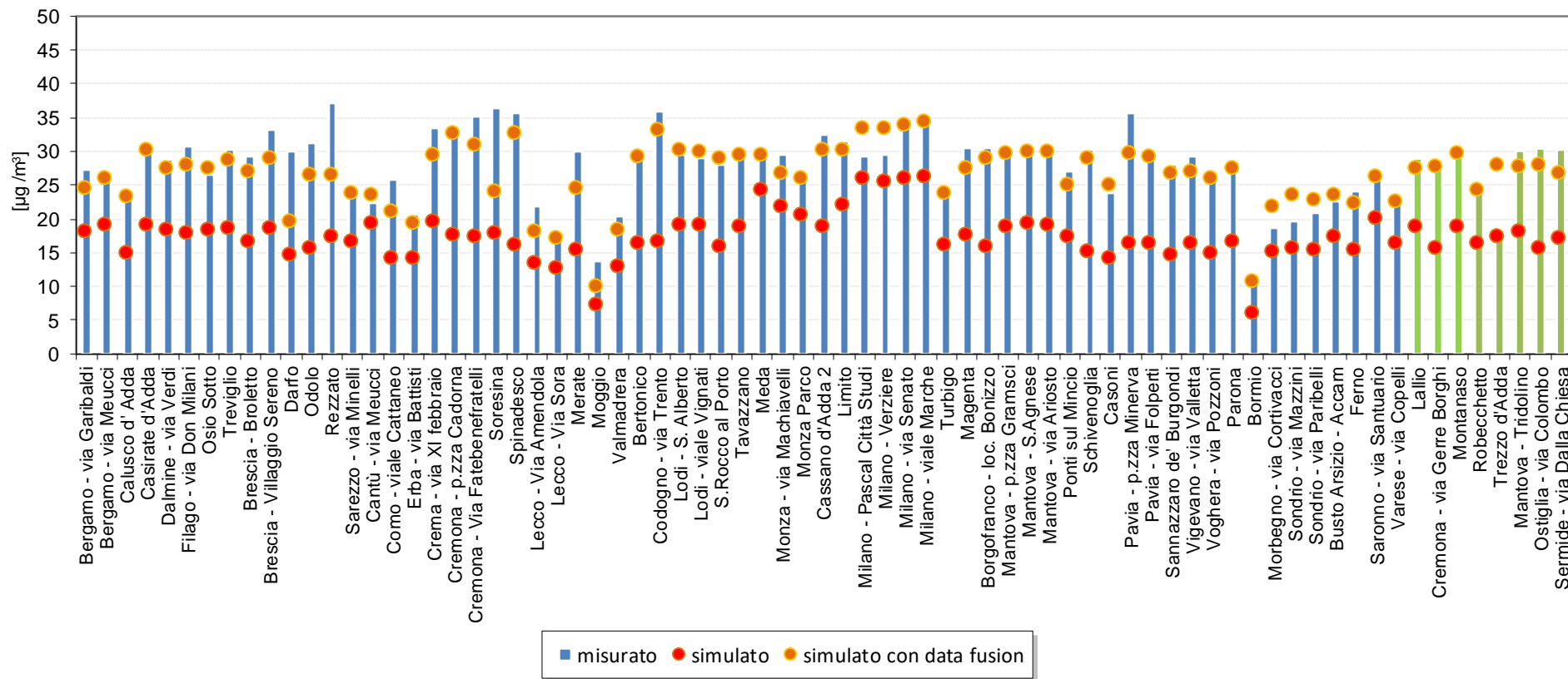


Figura A.2a: Concentrazione media annuale di PM₁₀ - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni del programma di valutazione (barre in celeste; altre stazioni non facenti parte del programma hanno le barre in verde).

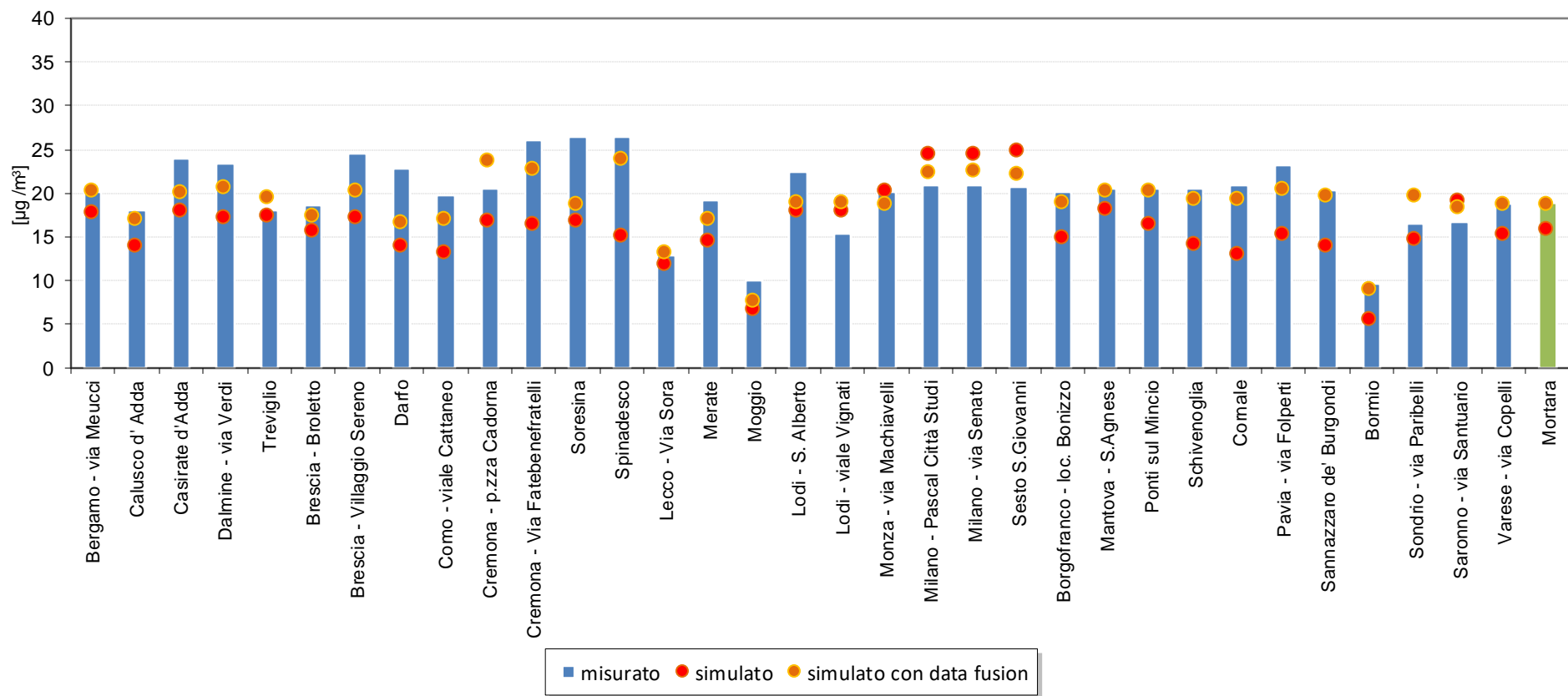


Figura A.2b: Concentrazione media annuale di PM_{2.5} - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni del programma di valutazione (barre in celeste; altre stazioni non facenti parte del programma hanno le barre in verde)

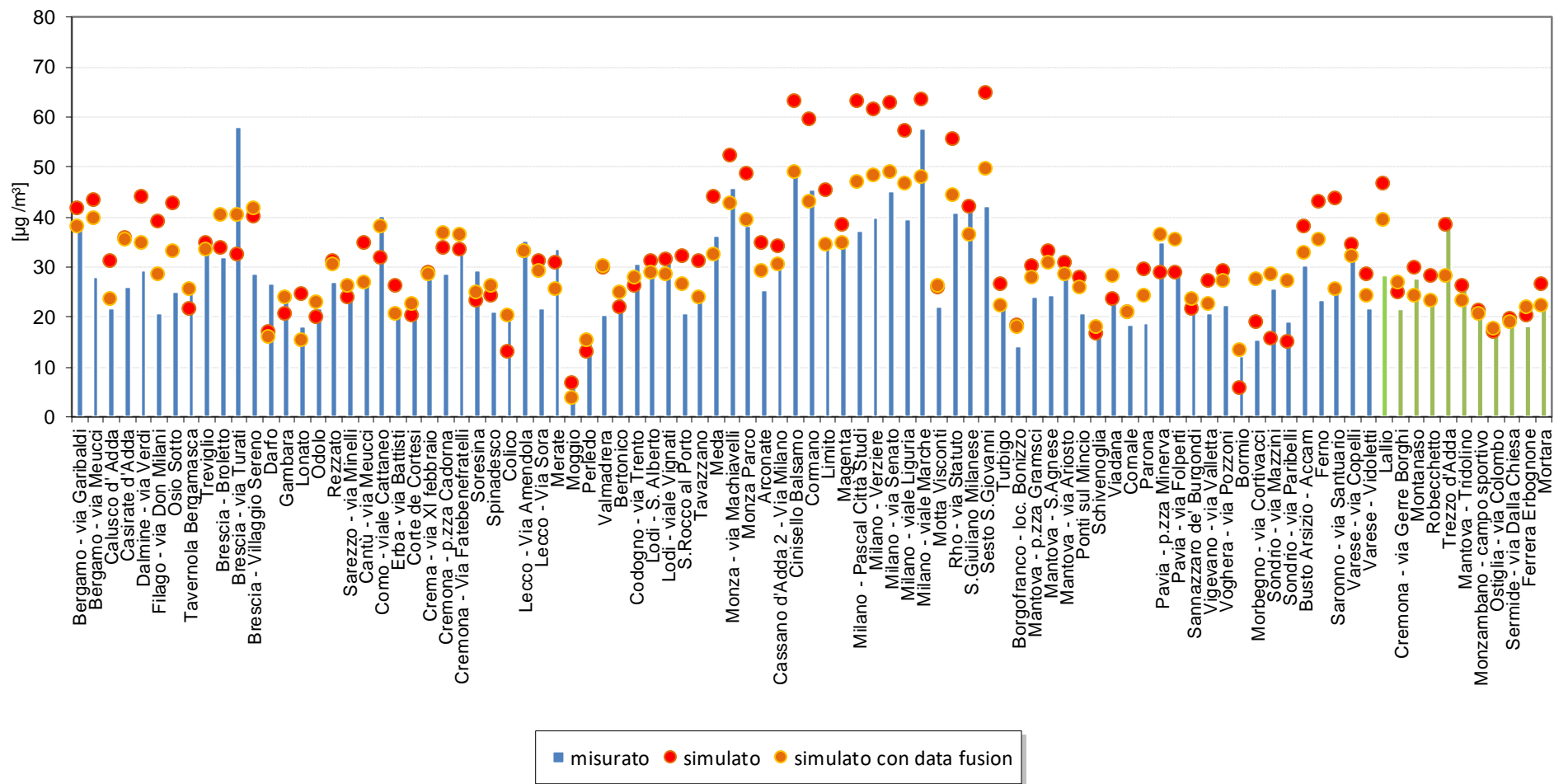


Figura A.2c: Concentrazione media annuale di biossido d'azoto - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni del programma di valutazione (barre in celeste; altre stazioni non facenti parte del programma hanno le barre in verde).

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

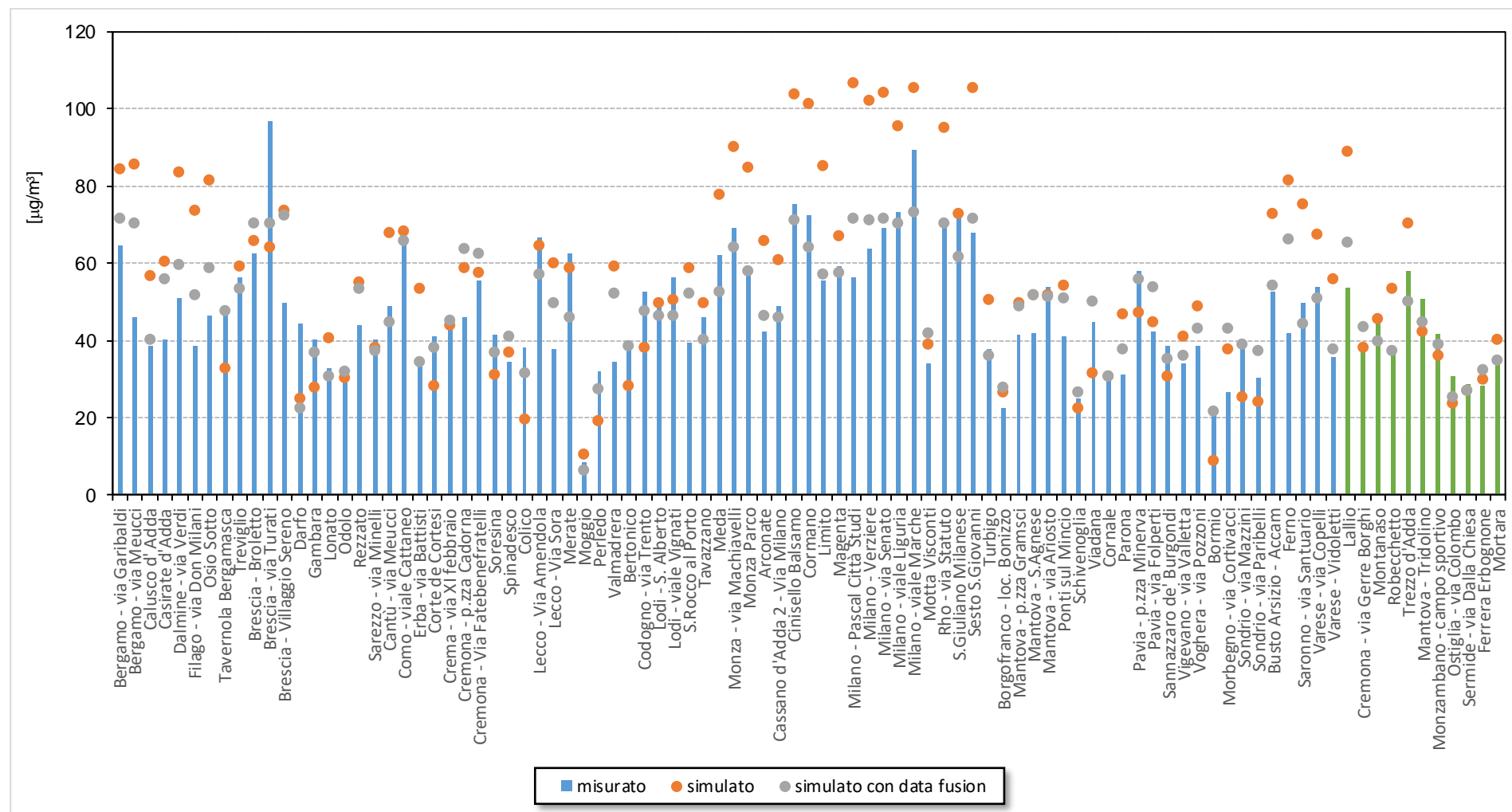


Figura A.3a: Mediana della distribuzione delle concentrazioni massime giornaliere di biossido d’azoto - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni del programma di valutazione.

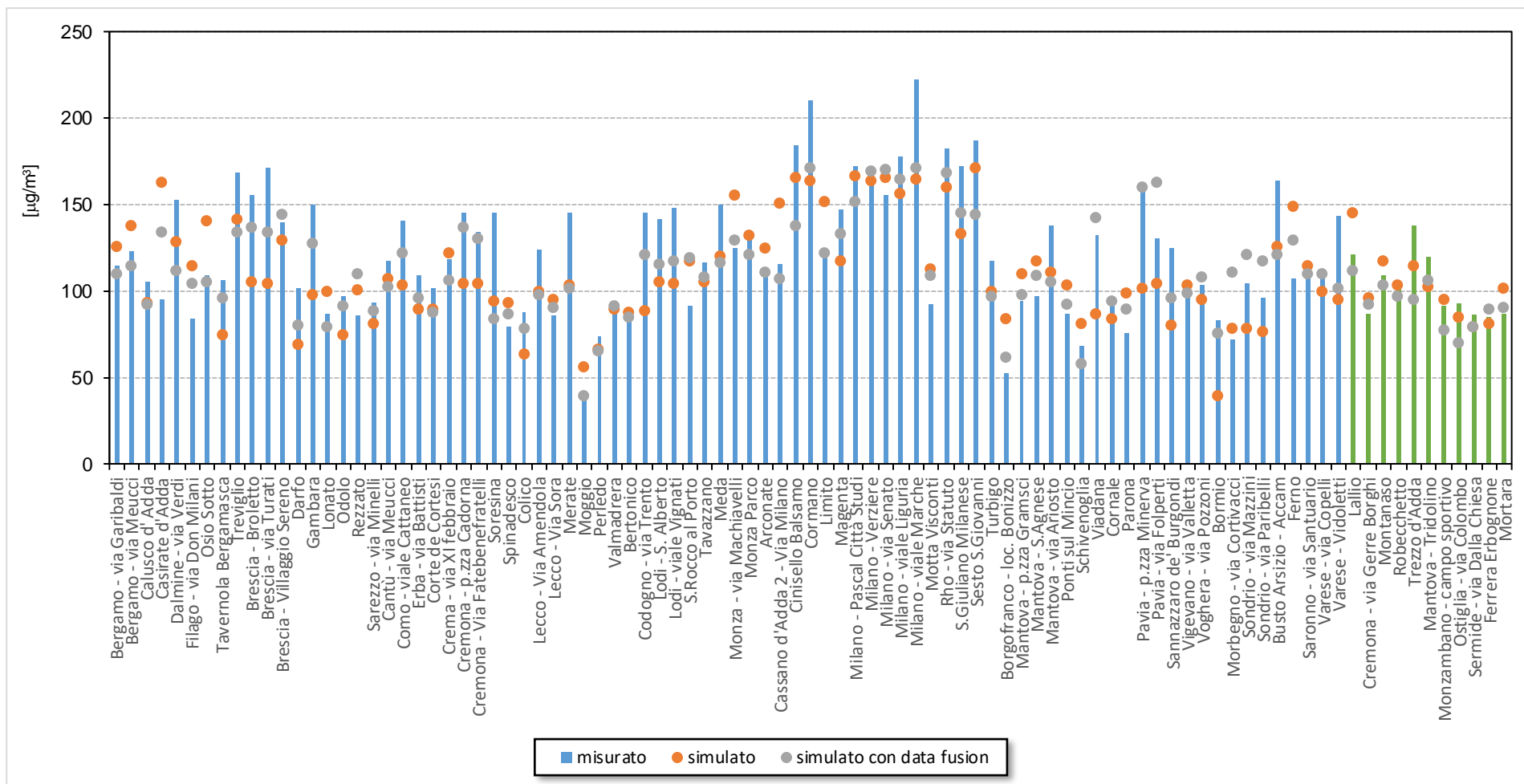


Figura A.3b: 99.8° percentile della distribuzione delle concentrazioni massime giornaliere di biossido d'azoto - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni del programma di valutazione.

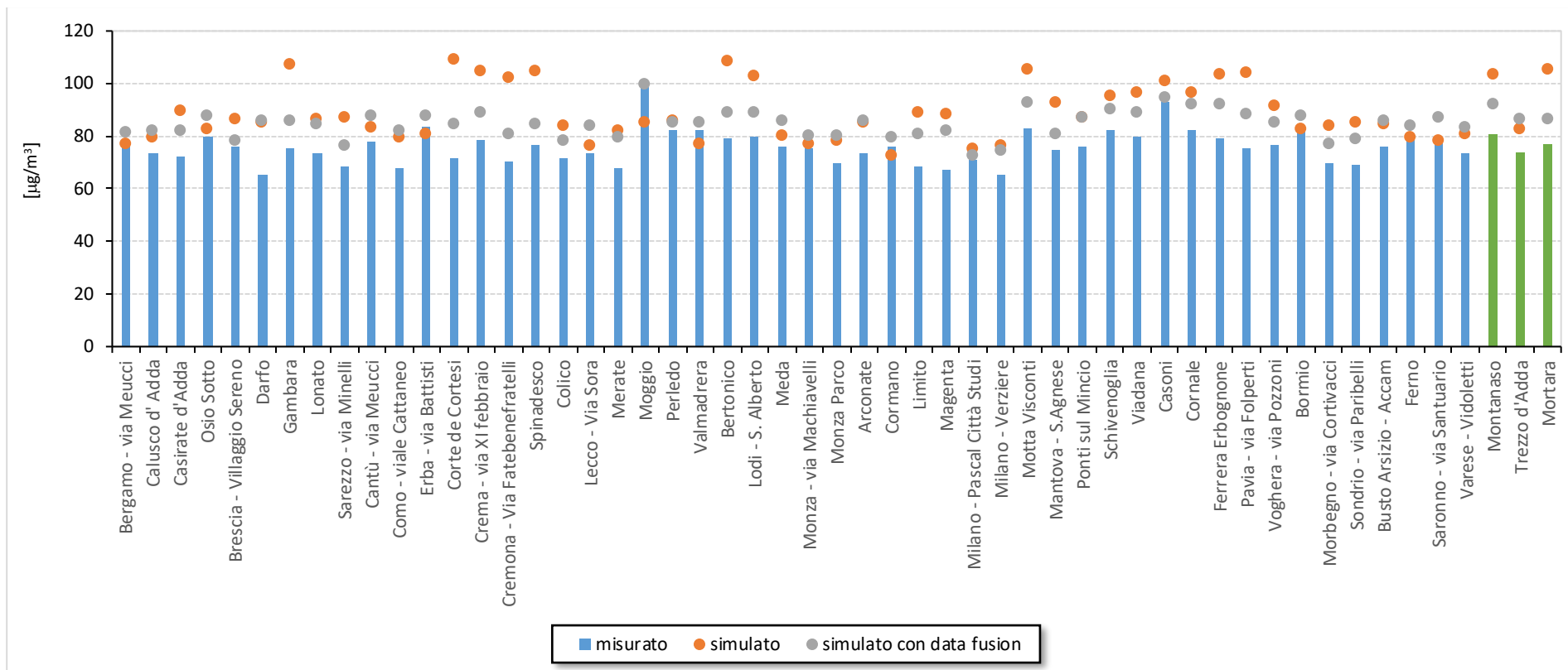


Figura A.3c: Mediana della distribuzione delle concentrazioni massime giornaliere di ozono troposferico - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni del programma di valutazione.

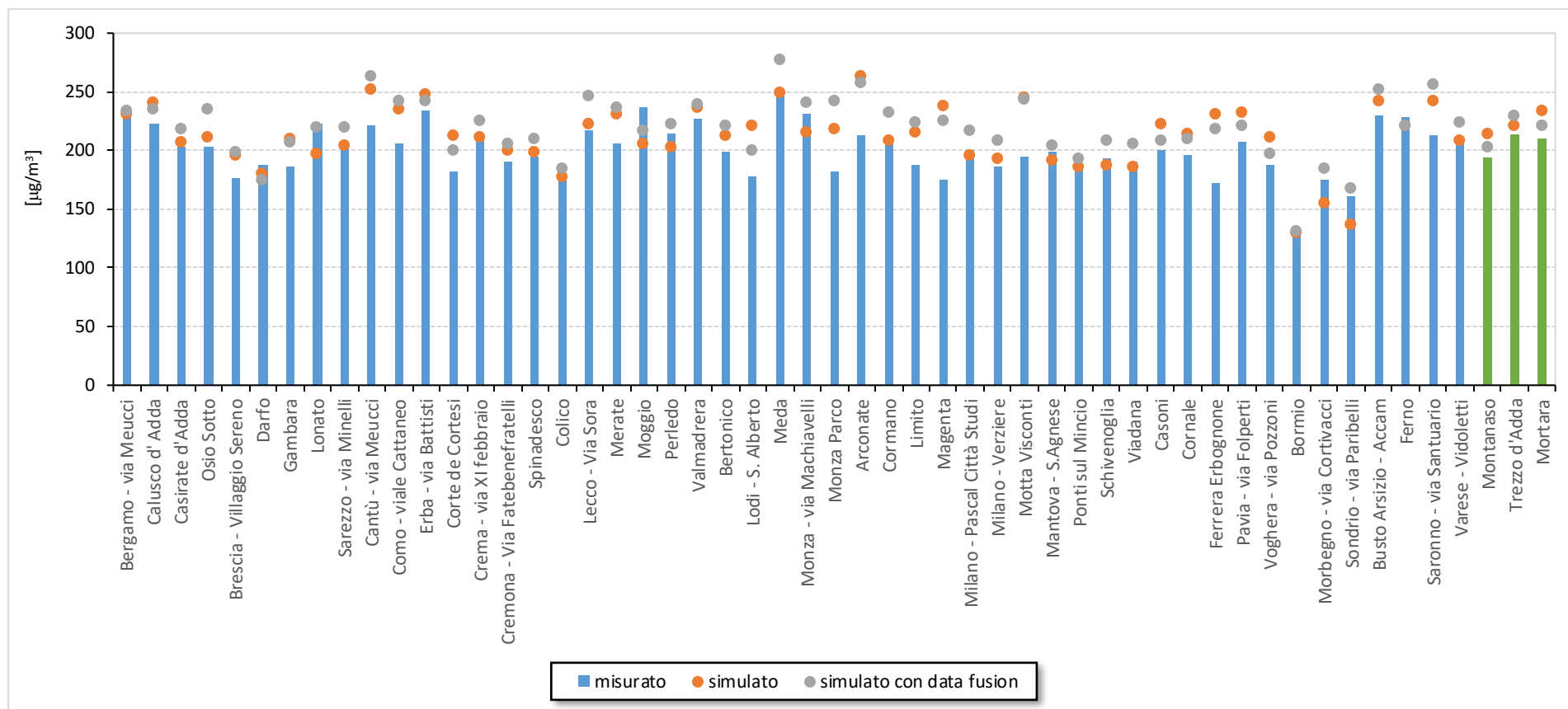


Figura A.3d: 99.8° percentile della distribuzione delle concentrazioni massime giornaliere di ozono troposferico - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni di fondo.

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

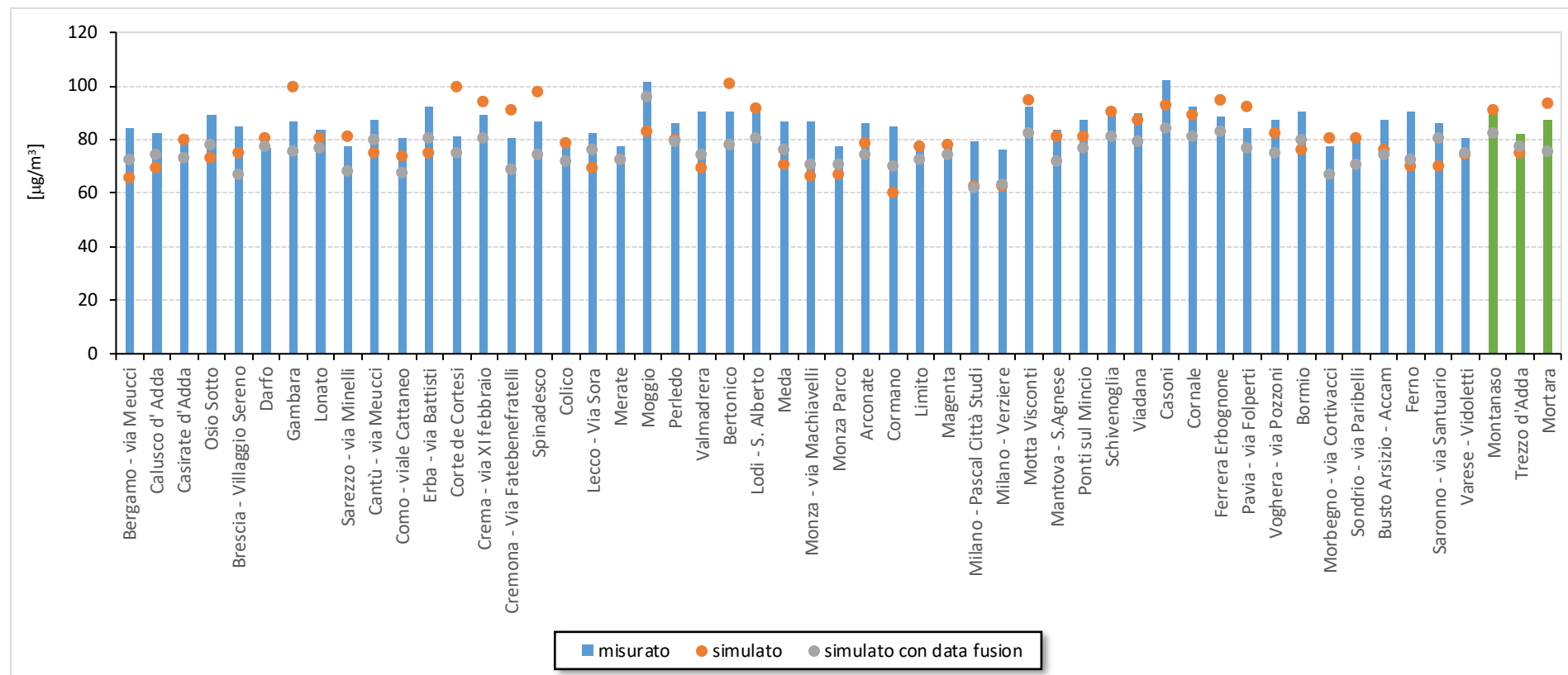


Figura A.4a: Mediana della distribuzione delle concentrazioni massime giornaliere della media mobile su 8 ore di ozono troposferico - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni di fondo.

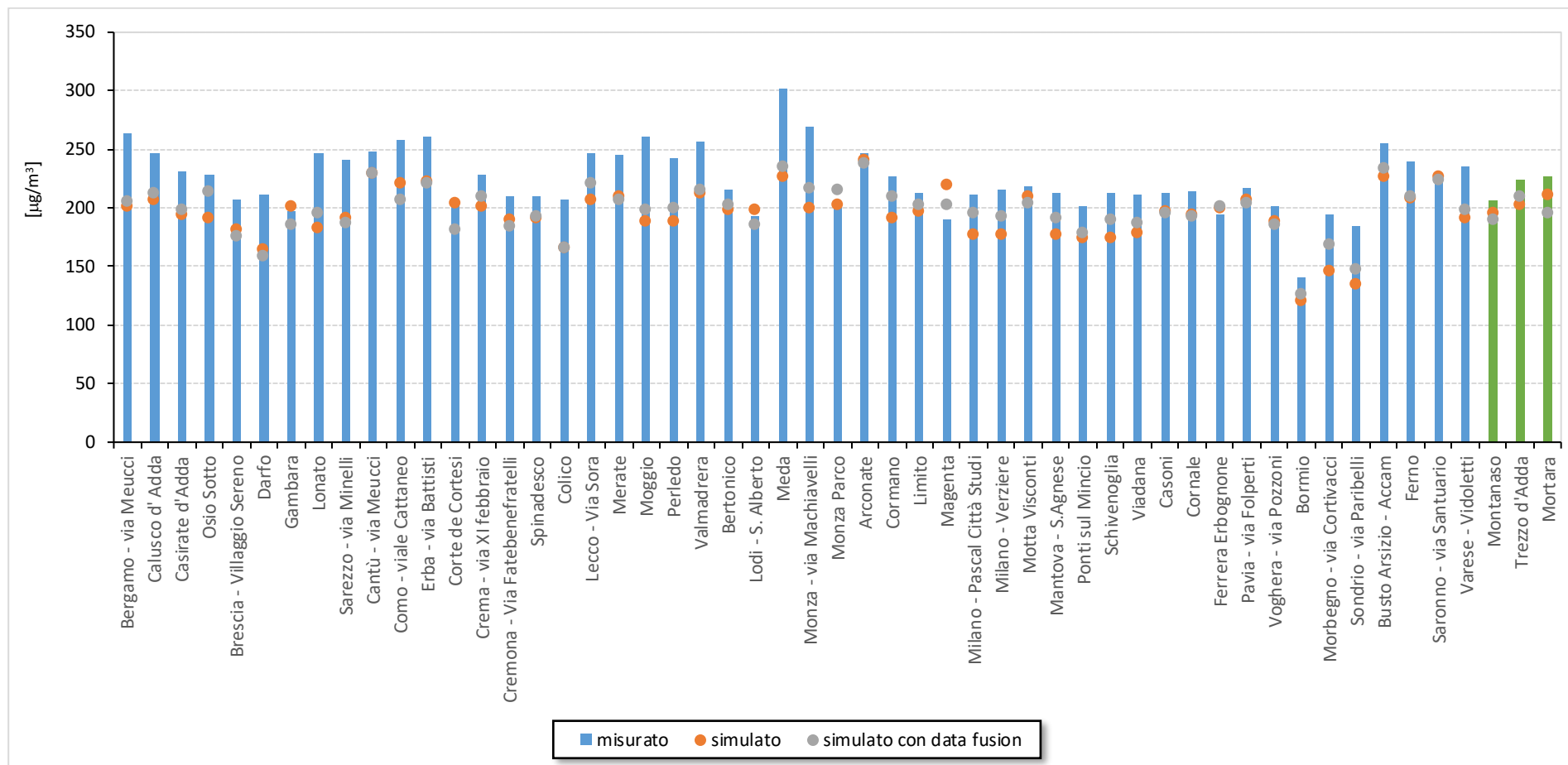


Figura A.4b: 99.8° percentile della distribuzione delle concentrazioni massime giornaliere della media mobile su 8 ore di ozono troposferico - Confronto misurato, calcolato e calcolato con interpolazione dei dati delle stazioni di fondo.