

4. IL CLIMA

4.1 PREMESSE

Come è noto, i fattori che influiscono decisamente sul clima di una regione, sono la latitudine, l'altitudine, la distanza dal mare, la posizione rispetto ai grandi centri di azione dell'atmosfera, l'esposizione, la vegetazione.

Per quanto riguarda il territorio compreso nei confini della la nostra regione, la latitudine ha una limitata influenza, essendo l'intero territorio compreso nel piccolo intervallo di circa 1°.

Ha invece notevole influenza l'altitudine, per cui si ha una netta differenziazione tra la provincia di Potenza (tutta al di sopra dei 500 m s.l.m.) e quella di Matera.

Tale diversità è ancora accentuata dalla differente posizione rispetto alle perturbazioni atmosferiche, dato che il sistema appenninico attribuisce alle due province diverse influenze climatiche costituendo uno spartiacque tra i bacini del mar Tirreno e quello dello Jonio.

Tale sistema costituisce altresì una barriera alla traiettoria delle perturbazioni atlantiche nel Mediterraneo, che conseguentemente influenzano in misura maggiore la parte ovest della regione.

La particolari condizioni altimetriche della provincia di Potenza, in zone più o meno ristrette, dovute al rapido avvicinarsi di strutture orografiche nettamente differenziate (monti, colline, altipiani, pianori, pendii scoscesi, speroni e pianure interposte) producono, anche nell'ambito della stessa regione, una cospicua varietà di climi.

Nell'ambito della penisola italiana, la Basilicata si inserisce tra le isoterme annuali 16°-17°, ma c'è da rilevare che per la provincia di Potenza, data la particolare situazione orografica, si hanno condizioni climatiche assai diverse.

Infatti, le varie località, pur a latitudini abbastanza meridionali, registrano in pratica, temperature medie annue piuttosto basse, e basse temperature invernali, al di sotto dello zero nelle zone a maggior quota, con inverni rigidi, estati relativamente calde e con escursioni notevoli.

Non esiste purtroppo una diffusa rete di rilevamento delle temperature nella nostra regione, per cui risulta al momento poco significativa un'analisi in tal senso.

Solo per Potenza, ove esiste un osservatorio dell'Aeronautica Militare (attualmente in fase di ristrutturazione) vi sono dati completi, compresi quelli relativi al vento.

Sono comunque in corso, da parte della Regione Basilicata (con la creazione dell'ARPAB - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Basilicata), lodevoli iniziative per la creazione di una rete, estesa a tutto il territorio regionale, per il rilevamento dei dati climatici con la più opportuna dislocazione e con oculata ed omogenea scelta di apparecchiature di registrazione dati.

4.2 DATI PLUVIOMETRICI

Si premette che negli ultimi anni si é verificata una riduzione dell'attività di rilevamento delle stazioni pluviometriche, a causa di mancato funzionamento di alcune stazioni causato dalla riorganizzazione della Sezione decentrata del Genio Civile (dipendente da Catanzaro). Ciò malgrado si dispone comunque di un sufficiente numero di dati, in considerazione del fatto che una estesa rete ha funzionato per oltre 50 anni sia nella nostra regione che in zone immediatamente limitrofe. Pur considerando che la presenza di numerosi invasi ha certamente potuto in parte modificare alcuni parametri, i dati sono stati inseriti in questo studio¹, considerando che i confini amministrativi della regione non corrispondono esattamente alla delimitazione geografica data dallo spartiacque dei bacini idrografici.

Più precisamente la zona presa in esame comprende i Bacini del Bradano (che ricade anche nelle Puglie), del Basento, del Cavone, dell'Agri, del Sinni (e bacini minori, fino al torrente Canna escluso) e dal versante Tirrenico, il bacino di Castrocucco (e bacini minori fino al confine campano).

Complessivamente la zona presa in esame copre una superficie di 8522 Km² ed é controllata, come si é detto, dalla Sezione Idrografica del Genio Civile di Catanzaro.

In essa sono dislocate **81 stazioni pluviometriche**, con un periodo di osservazione di circa 50 anni.

¹ Cfr. Regione Basilicata, Gruppo di Progettazione e ricerca Energia e Territorio (M. Leggeri, G. Rutigliano, F. Valicenti) Indagine sul clima Regionale, gennaio 1983.

Da queste stazioni, due (Viggianello e Castelluccio Inferiore) ricadono nel bacino del Lao, la cui superficie, in massima parte, appartiene al territorio della Calabria, tre ricadono in Puglia (Gravina, S. Chiara, Poggiorsini).

La densità delle stazioni è di 1 ogni 105 Km² (media Italia 1 ogni 85 Km²).

Le quote sul livello del mare variano dai 3 m di Metaponto (Bradano, Basento) ai 1066 di Anzi (Basento).

La stazione con maggiore precipitazione media annua è Trecchina (Bacino del Castrocuoco) con 2153 mm, e quella con minore precipitazione è Metaponto, con 532 mm.

Tra le 81 stazioni, 21 registrano una piovosità annua media superiore ai 1000 mm, 2 superiore ai 2000 mm, mentre nessuna stazione registra una piovosità inferiore ai 500 mm.

La media annuale regionale è di 894 mm, con un contributo di 28 l/sec*Km².

Alle stazioni sopra citate sono stati poi aggiunti i dati delle 6 stazioni comprese nella Comunità Montana del Melandro², per un totale di n° 81+6 = **87 stazioni**. Per queste 6 stazioni, 3 superano i 1000 mm di piovosità annua media (ed altre due la sfiorano).

² Brienza, Balvano, Polla, Picerno, Avigliano, Muro Lucano.

La tabella generale contenente la piovosità media annua mensile e la totale annuale viene riassunta nella tabella qui di seguito riportata (cinquantennio 1921-1970) :

N°	STAZIONE	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	anno
1	S. NICOLA	82	72	60	55	53	36	25	28	54	74	93	93	725
2	ACERENZA	62	49	55	48	50	37	26	26	49	59	82	74	617
3	RIPA D'A	68	48	55	49	54	36	26	32	45	65	76	84	638
4	CANCELLA	86	67	66	55	53	40	25	28	56	69	95	93	733
5	TOLVE	73	58	60	47	48	38	24	26	50	61	84	79	648
6	COLONNA	70	50	57	45	45	38	23	28	49	61	78	80	624
7	IRSINA	61	42	58	41	40	39	23	26	52	57	69	68	576
8	PALAZZO	66	53	58	49	46	39	24	24	56	60	75	69	619
9	POGGIORS	60	47	54	46	45	34	21	19	44	62	67	70	569
10	BASENTEL	66	49	63	43	49	36	31	23	51	57	78	76	622
11	TRICARIC	70	51	61	49	46	38	25	25	23	63	79	84	644
12	MIGLIONI	75	49	63	47	47	41	27	27	52	71	91	90	680
13	GRAVINA	57	49	56	45	45	45	33	21	53	62	74	73	613
14	S. CHIARA	64	54	64	52	47	38	28	25	50	74	80	78	654
15	VENUSIO	66	47	56	42	49	34	29	23	47	65	90	76	624
16	MATERA	58	43	52	36	41	36	25	23	44	65	75	69	567
17	MONTESCA	65	44	57	39	41	35	28	21	40	70	77	75	592
18	METAPONT	64	45	49	34	33	27	14	14	42	68	70	72	532
19	POTENZA	96	77	67	62	61	44	25	33	59	73	102	101	802
20	VAGLIO D	84	71	62	52	51	43	24	25	55	65	86	92	710
21	GRANCIA	92	76	69	55	60	49	29	35	60	68	104	105	802
22	ANZI	81	66	60	45	55	34	23	26	48	67	95	98	698
23	CALVELLO	124	108	86	63	62	41	32	30	65	89	133	154	987
24	LAURENZA	93	70	68	52	55	40	33	26	53	68	96	111	765
25	ALBANO D	94	79	72	59	63	43	24	34	63	85	109	109	834
26	COGNATO	120	85	85	64	64	44	29	35	57	84	119	132	918
27	CALCIANO	77	54	76	43	50	36	25	25	49	60	87	93	675
28	GRASSANO	67	53	65	49	51	41	32	29	55	69	85	85	681
29	GROTTOLE	66	47	59	42	43	35	26	21	47	58	80	74	598
30	FERRANDI	69	47	58	38	44	35	23	20	42	59	80	82	597
31	PISTICCI	89	53	65	44	52	36	25	23	47	73	107	94	708
32	POMARICO	81	62	71	46	48	36	32	22	49	69	93	100	709
33	BERNALDA	74	52	60	44	42	36	21	23	42	77	91	93	655
34	ACCETTUR	110	85	91	58	61	43	22	31	56	87	122	132	898
35	SALANDRA	86	61	74	50	51	38	28	27	58	72	86	94	725
36	S. MAURO	82	60	73	51	48	36	27	26	45	62	88	94	692
37	MALABOCC	64	50	56	35	37	23	19	23	51	70	82	85	595
38	S. BASILI	63	46	50	39	37	25	16	18	37	67	80	75	553
39	MARSICO	125	106	86	72	68	47	28	29	67	96	139	146	1009
40	MARSICO	112	103	92	83	85	54	44	32	79	102	136	156	1078
41	TRAMUTOL	146	143	92	81	67	41	28	30	76	123	162	191	1180
42	VIGGIANO	94	79	67	58	64	41	30	32	62	83	110	118	838
43	MOLITERN	130	122	92	79	66	47	32	33	73	117	142	161	1094
44	MONTEMUR	109	86	66	65	67	49	32	32	63	90	113	120	802
45	S. MARTIN	95	76	64	56	49	35	24	26	50	76	106	111	768
46	ARMENTO	107	90	75	58	55	44	27	30	58	75	109	115	843
47	CASTELSA	229	204	155	123	97	51	36	34	88	148	214	266	1645
48	S. CHIRIC	108	79	71	59	53	39	28	26	54	73	103	116	809
49	MISSANEL	90	69	66	60	62	47	34	25	50	75	105	102	785

N°	STAZIONE	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	anno
50	ALIANO	85	68	64	50	54	37	24	28	48	65	94	95	712
51	ROCCANOV	97	74	66	56	53	35	25	27	47	70	100	105	754
52	S. ARCANG	75	55	51	45	45	34	26	18	42	59	83	83	616
53	CORLETO	100	84	71	60	58	38	29	29	56	82	100	118	825
54	GORGOGLI	102	86	82	56	63	42	28	28	55	76	110	119	847
55	STIGLIAN	93	70	79	52	54	42	24	26	53	77	107	113	790
56	MONTALBA	85	58	62	42	49	35	21	18	46	71	94	95	676
57	POLICORO	74	54	55	38	35	25	15	18	36	69	82	85	586
58	COGLIAND	230	194	134	108	98	46	32	42	97	158	219	249	1607
59	AGROMONT	215	170	113	92	82	42	25	35	80	128	184	218	1384
60	MEZZANA	243	198	148	112	98	46	30	40	88	135	204	222	1564
61	S. SEVERI	200	154	127	103	82	39	25	29	73	120	182	230	1364
62	FRANCAVI	143	112	90	67	69	42	27	27	57	96	143	153	1026
63	CARBONE	145	125	93	74	65	42	29	28	64	99	138	160	1062
64	TEANA	122	95	82	66	59	40	30	31	63	98	129	137	952
65	SENISE	111	86	72	59	51	41	28	27	53	75	113	114	830
66	TERRANOV	182	140	108	81	76	41	32	30	62	106	146	175	1179
67	CERSOSIM	155	111	93	72	61	41	28	27	54	91	151	152	1036
68	NOEPOLI	114	85	77	61	51	35	26	25	48	77	119	116	834
69	S. GIORGI	112	83	73	55	53	41	26	23	48	75	113	113	815
70	VALSINNI	112	78	65	51	50	40	20	22	45	73	111	114	781
71	TURSI	106	65	72	49	48	38	22	26	49	79	103	112	769
72	NOVA SIR	113	83	87	57	49	28	17	21	48	83	114	121	821
73	NOVA SIR	72	47	52	36	34	19	15	14	40	66	91	83	569
74	VIGGIANE	170	141	107	92	72	40	22	30	84	115	159	173	1205
75	CASTELLU	209	183	129	100	98	50	25	37	94	143	202	214	1484
76	LAGONEGR	264	233	188	154	114	56	35	43	113	182	253	315	1950
77	RIVELLO	301	249	185	143	105	53	27	43	120	187	282	358	2053
78	TRECCHIN	319	268	194	148	113	61	30	43	123	197	282	375	2153
79	LAURIA I	248	212	157	124	101	50	27	40	109	162	228	283	1741
80	MARATEA	192	153	124	98	89	44	23	30	108	155	188	234	1438
81	ACQUAFRE	170	137	103	83	78	37	22	31	102	143	130	208	1244
82	BRIENZA	140	121	106	94	80	62	32	37	67	98	145	166	1148
83	BALVANO	119	104	97	81	69	49	28	33	67	99	133	142	1021
84	POLLA	131	124	99	78	71	49	28	36	70	109	150	170	1115
85	PICERNO	82	79	65	59	53	44	23	26	57	72	98	108	766
86	AVIGLIAN	112	100	92	79	72	55	38	34	71	92	118	131	994
87	MUROLUC.	108	103	87	73	54	49	29	31	69	91	132	131	957

Un grafico, con la indicazione di cerchi (in colore blu) il cui diametro é proporzionale ai mm di pioggia annui registrati nella rispettiva stazione pluviometrica, viene riportato alla pagina seguente in figura 8.

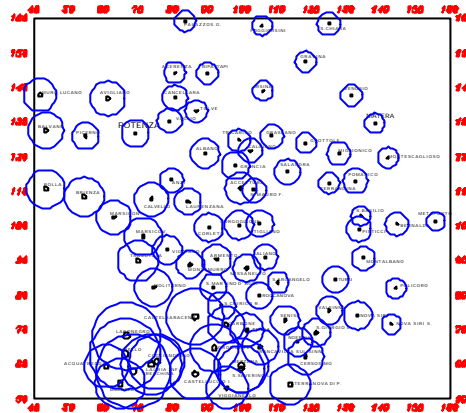


Figura 8 - Grafico dei rilevamenti nelle 87 stazioni (medie annuali)

Come si può vedere dalla figura, le coordinate x, y (corrispondenti rispettivamente alla longitudine ed alla latitudine) sono state espresse in Km, rispetto ad uno zero convenzionale assunto alle seguenti coordinate geografiche :

1. longitudine 15°
2. latitudine 39.5° .

Una mappa delle isoiete, a 2 e 3 dimensioni viene riportata nelle successive figure 9 e 10.

**BASILICATA :
Mappa delle isoiete**

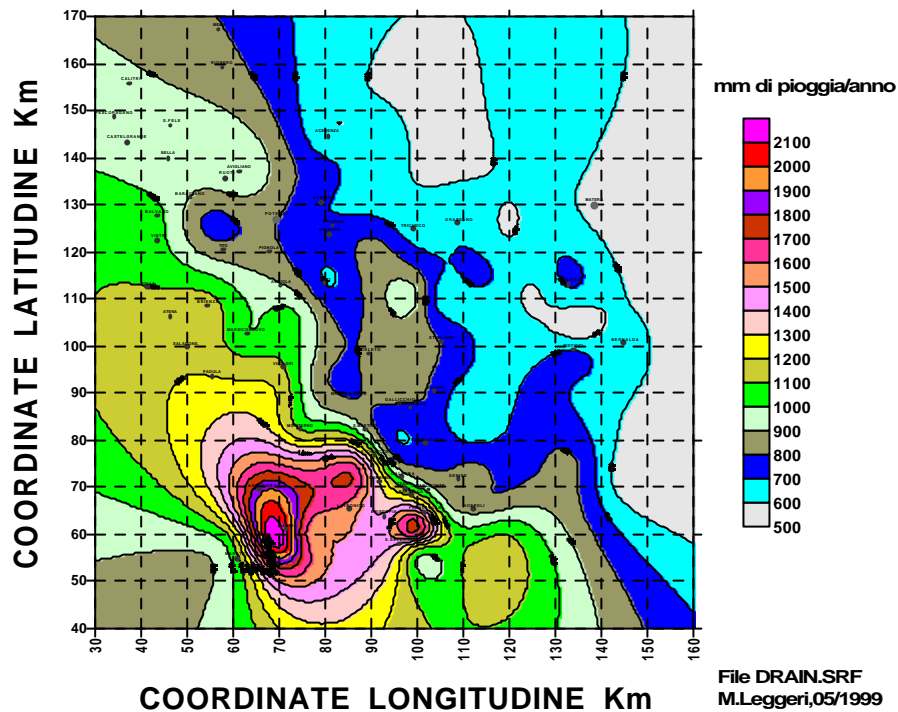


Figura 9 - Mappa delle isoiete a due dimensioni

**BASILICATA :
Mappa isoiete 3D**

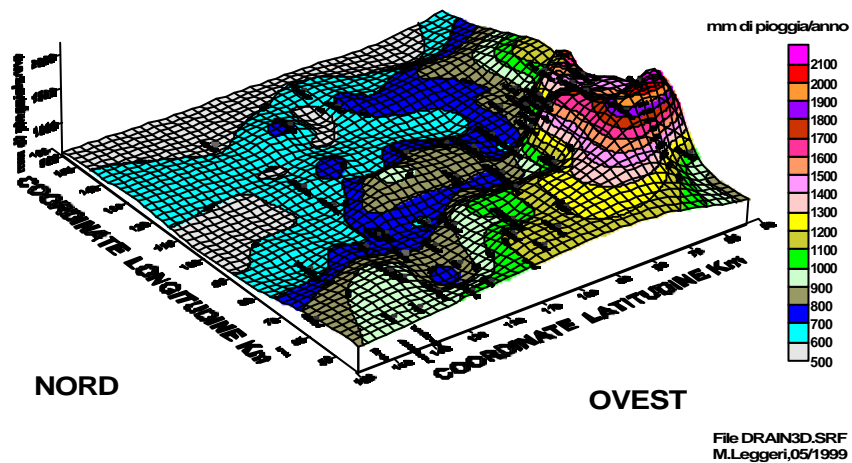


Figura 10 - Mappa delle isoiete a tre dimensioni (vista da Nord-Ovest)

In figura 11 vengono riportate le medie mensili di tre località, cioè Trecchina (piovosità massima in Basilicata), Metaponto (piovosità minima) in un grafico comparativo rispetto a Potenza :

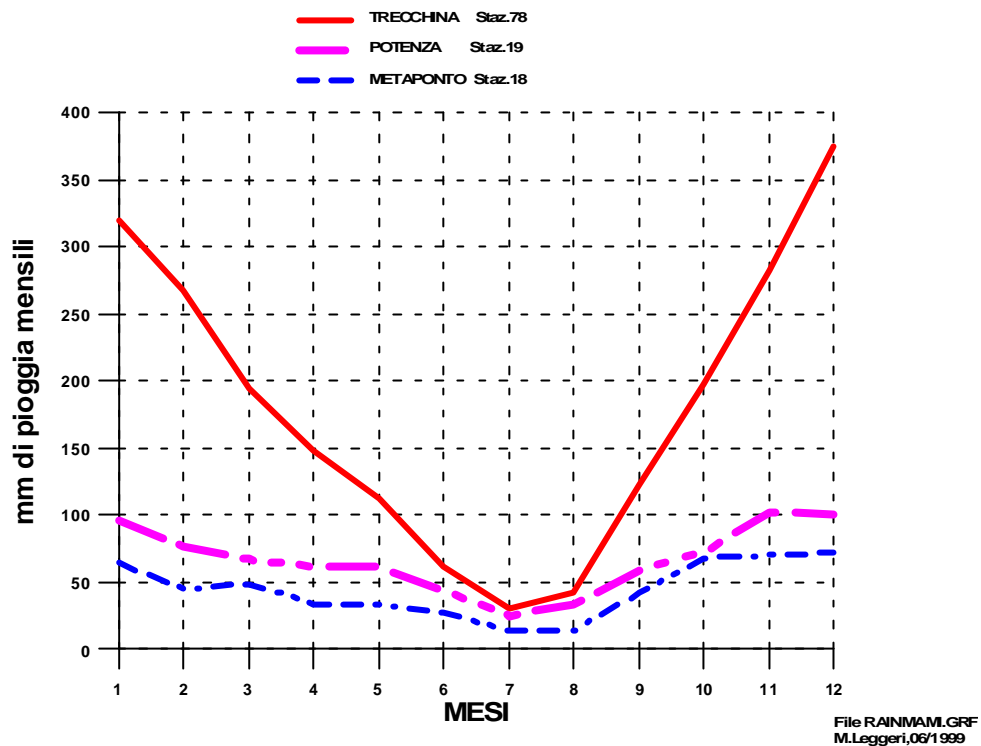


Figura 11 - Grafico comparativo mm di pioggia mensili per tre località

Il grafico riportato in figura 12 si riferisce invece ad alcune località del materano (Matera, Bernalda, Pisticci e Policoro), ove la piovosità è nettamente minore.

Per rendere più leggibile il grafico è stato modificato il valore massimo delle ordinate, in maniera da rendere più evidente la differenza tra le varie stazioni rappresentate.

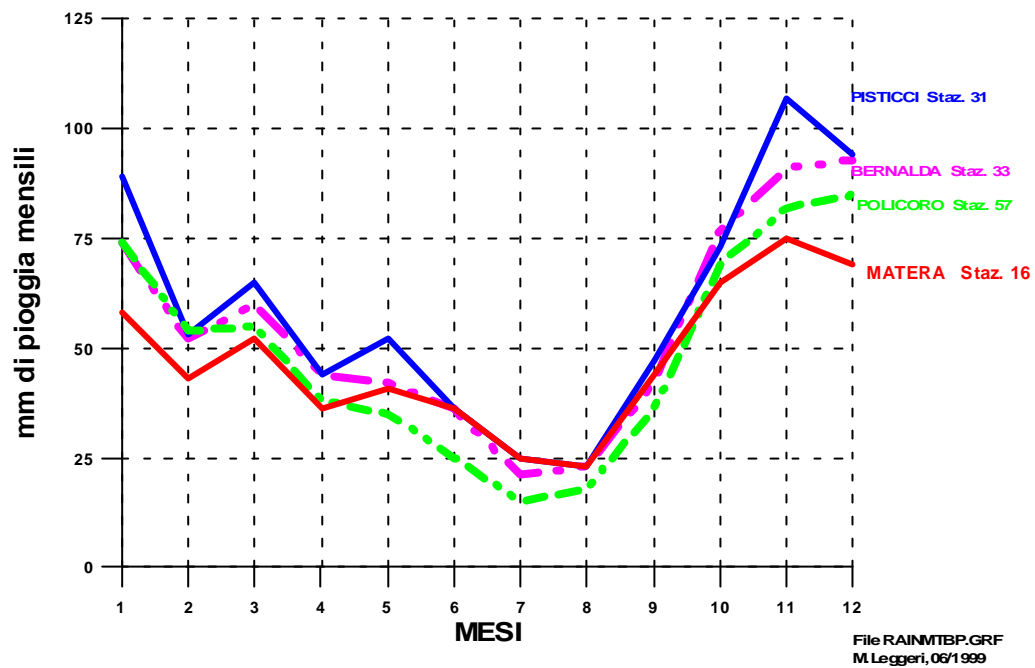


Figura 12 - Grafico comparativo mm pioggia mensili per 4 località del Materano

La medesima operazione é stata fatta per il grafico riportato di figura 13, ove vengono rappresentate la curve di altre stazioni ritenute significative, paragonate a quella di Castelsaraceno che presenta una piovosità di molto superiore.

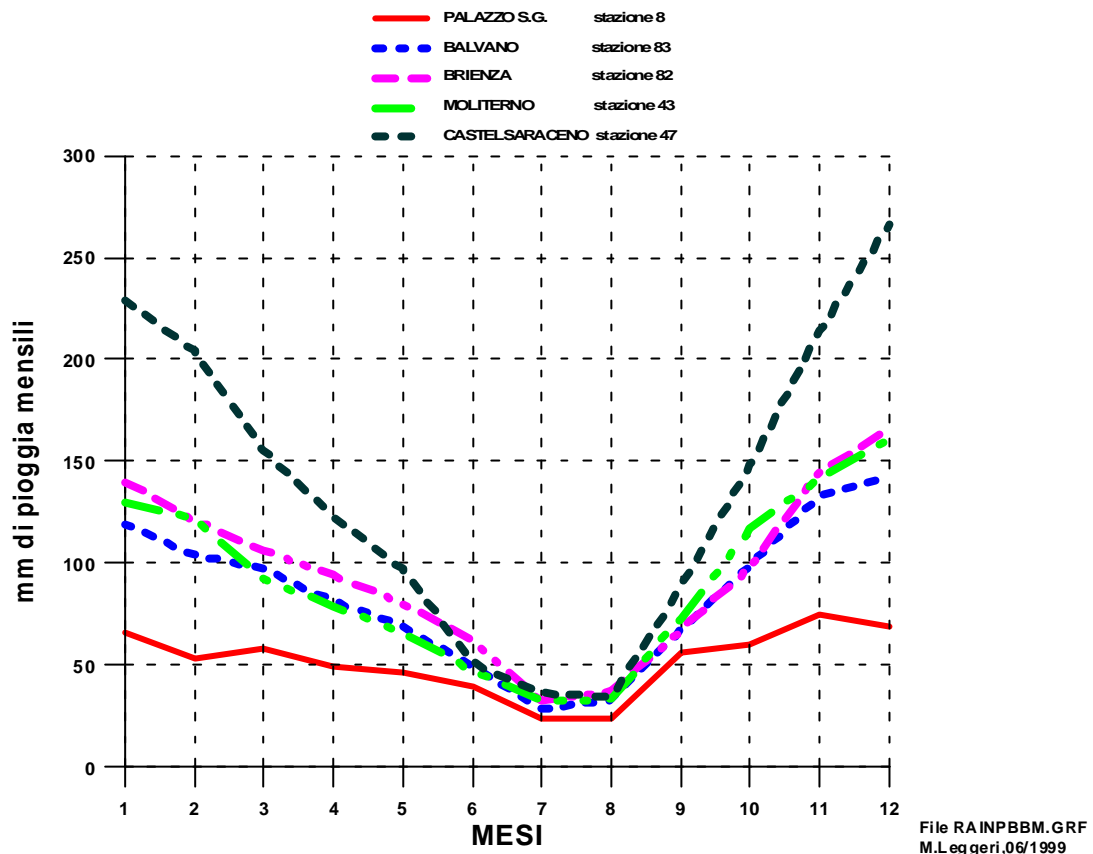


Figura 13 - mm pioggia mensili per altre località comparate a Castelsaraceno

Ed infine nella figura 14 vengono rappresentati i grafici di Calvello, Lagonegro, Lauria Inferiore, Castelluccio Inferiore, e Terranova. Tutte le località presentano una piovosità piuttosto elevata, ad eccezione di Calvello che si pone in una fascia di poco superiore a quella di Potenza.

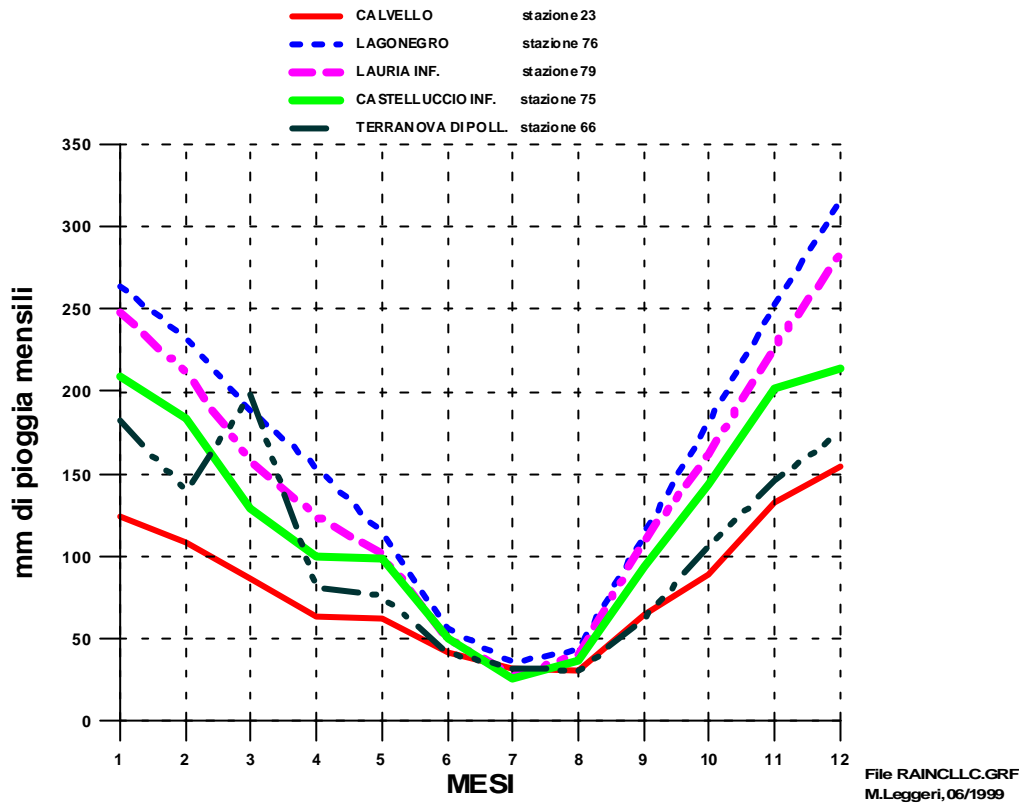


Figura 14 - mm pioggia mensili per alcune località a piovosità elevata

4.3 RADIAZIONE SOLARE³

In Italia ha funzionato dal 1954 una rete attinometrica dell'Aeronautica Militare per la misurazione della radiazione solare effettiva al suolo.

In Basilicata hanno funzionato alcune stazioni nelle seguenti località :

1. San Nicola di Melfi;
2. Rionero in Vulture;
3. Picerno;
4. Matera;
5. Bernalda;
6. Policoro.

Gli anni di rilevazione sono :

- 20 anni per Picerno (UCEA);
- 10 anni per Matera (IAS);
- 9 ed 8 anni per Rionero e Melfi (IAS)
- 9 anni per Metaponto e Bernalda (LL.PP.)
- 3 anni per Policoro (LL.PP.).

Servendosi anche di alcuni dati forniti dall'Istituto di Fisica dell'Atmosfera (I.F.A.) del C.N.R., il Gruppo di Ricerca Energia e Territorio ha provveduto a compilare le carte stagionali delle suddette località

L'insolazione é espressa in ore e decimi di ore.

Nelle tabelle viene riferito il numero teorico di ore di sole N , i valori giornalieri della insolazione (n_i) ed il rapporto $I=n_i/N$ tra le ore effettive di sole e la lunghezza astronomica del giorno.

La declinazione "delta" (posizione angolare del sole rispetto all'equatore) é calcolata al 15 di ogni mese.

Inoltre H_0 rappresenta la radiazione solare extratmosferica, H la radiazione totale media orizzontale, R il rapporto H/H_0 , mentre H_s ed H_t rappresentano rispettivamente le ore di levata e tramonto del sole.

³ Questo studio fu sviluppato verso la fine degli anni '70 dal Gruppo di Progettazione e Ricerca Energia e Territorio, composto da Maurizio Leggeri, Giorgio Rutigliano e Franco Valicenti.

Nella 2^a tabella sono invece stati calcolati i valori della radiazione su superfici rivolte a Sud e diversamente inclinate sul piano orizzontale, allo scopo di fornire utili indicazioni ai progettisti di impianti solari.

Per lo sviluppo dei calcoli è stata utilizzata la relazione del Prof. Sayigh, del Dipartimento di Ingegneria Meccanica della Università di Riad dell'Arabia Saudita, relazione che lega la radiazione solare a diverse variabili :

$$H = N * K * \exp [f (1 - R/15 - T_{\max})]$$

ove :

- N é funzione della latitudine
- K é funzione della umidità relativa
- R é l'umidità relativa mensile.

Oltre alle tabelle vengono riportati i grafici sovrapposti a gruppi per l'immediato confronto tra le varie località

Le cartine finali riassumono i valori giornalieri dell'insolazione e la media regionale nelle diverse stazioni.

TABELLA N° 1 : San Nicola di MELFI

SAN NICOLA DI MELFI

mesi	delta	N	ni	I	Ho	H	Kt	Hb	Hd	Hs	Ht
GENNAIO	-21.3	9.4	2.84	.30	3484	1241	.356	599	641	7.3	16.7
FEBBRAIO	-13.3	10.4	4.57	.44	4718	1904	.404	1026	878	6.8	17.2
MARZO	-2.8	11.7	4.84	.41	6333	2502	.395	1324	1178	6.2	17.8
APRILE	9.4	13.1	6.03	.46	8151	3351	.411	1832	1519	5.4	18.6
MAGGIO	18.8	14.3	7.97	.56	9464	4212	.445	2446	1766	4.9	19.1
GIUGNO	23.3	14.9	8.63	.58	10064	4552	.452	2674	1878	4.5	19.5
LUGLIO	21.5	14.7	10.26	.70	9803	4850	.495	3030	1819	4.7	19.3
AGOSTO	13.8	13.6	10.13	.74	8713	4442	.510	2831	1611	5.2	18.8
SETTEMBRE	2.2	12.3	7.20	.59	7016	3197	.456	1888	1309	5.9	18.1
OTTOBRE	-9.6	10.9	4.84	.45	5221	2118	.406	1146	972	6.6	17.4
NOVEMBRE	-19.1	9.7	3.30	.34	3770	1393	.370	696	697	7.2	16.8
DICEMBRE	-23.3	9.1	2.71	.30	3156	1119	.355	539	581	7.5	16.5

NOTE :

DELTA calcolato al 15 di ogni mese

Le ORE/MESE di insolazione sono dell'I.F.A.-C.N.R.

La RADIAZIONE e' misurata in kcal/mq.g

Hs:ora di levata del sole

Ht:ora di tramonto del sole

 RADIAZIONE TOTALE GIORNALIERA SU SUPERFICIE
 RIVOLTA A SUD E DIVERSAMENTE INCLINATA SUL
 PIANO ORIZZONTALE:

mese	SIGMA				
	0	FI-10	FI	FI+10	90
GENNAIO	1241	1887	2013	2092	1920
FEBBRAIO	1904	2609	2721	2770	2352
MARZO	2502	2954	2973	2926	2178
APRILE	3351	3481	3378	3207	2020
MAGGIO	4212	4019	3801	3515	1957
GIUGNO	4552	4169	3894	3556	1880
LUGLIO	4850	4510	4228	3872	2042
AGOSTO	4442	4468	4286	4016	2332
SETTEMBRE	3197	3625	3601	3498	2425
OTTOBRE	2118	2749	2831	2849	2316
NOVEMBRE	1393	2060	2185	2258	2032
DICEMBRE	1119	1776	1910	1998	1875
TOTALE	1063150	1166335	1151269	1112506	769823

TABELLA N° 2 : RIONERO

RIONERO

mesi	delta	N	ni	I	Ho	H	Kt	Hb	Hd	Hs	Ht
GENNAIO	-21.3	9.4	2.52	.27	3497	1203	.344	562	641	7.3	16.7
FEBBRAIO	-13.3	10.4	4.11	.39	4730	1835	.388	956	878	6.8	17.2
MARZO	-2.8	11.7	4.48	.38	6343	2438	.384	1261	1177	6.2	17.8
APRILE	9.4	13.1	5.00	.38	8157	3129	.384	1615	1513	5.4	18.6
MAGGIO	18.8	14.3	7.84	.55	9466	4184	.442	2418	1767	4.9	19.1
GIUGNO	23.3	14.9	8.10	.54	10063	4427	.440	2549	1878	4.5	19.5
LUGLIO	21.5	14.7	9.90	.68	9804	4768	.486	2946	1822	4.7	19.3
AGOSTO	13.8	13.6	9.55	.70	8717	4315	.495	2698	1618	5.2	18.8
SETTEMBRE	2.2	12.3	7.17	.58	7025	3194	.455	1883	1311	5.9	18.1
OTTOBRE	-9.6	10.9	4.77	.44	5232	2112	.404	1138	974	6.6	17.4
NOVEMBRE	-19.1	9.7	3.17	.33	3783	1380	.365	681	698	7.2	16.8
DICEMBRE	-23.3	9.1	2.48	.27	3169	1096	.346	515	581	7.5	16.5

NOTE :

DELTA calcolato al 15 di ogni mese

Le ORE/MESE di insolazione sono dell'I.F.A.-C.N.R.

La RADIAZIONE e' misurata in kcal/mq.g

Hs:ora di levata del sole

Ht:ora di tramonto del sole

 RADIAZIONE TOTALE GIORNALIERA SU SUPERFICIE
 RIVOLTA A SUD E DIVERSAMENTE INCLINATA SUL
 PIANO ORIZZONTALE:

mese	SIGMA				
	0	FI-10	FI	FI+10	90
GENNAIO	1203	1803	1919	1991	1819
FEBBRAIO	1835	2485	2587	2630	2224
MARZO	2438	2863	2879	2832	2104
APRILE	3129	3232	3134	2975	1883
MAGGIO	4184	3992	3776	3492	1943
GIUGNO	4427	4057	3792	3466	1842
LUGLIO	4768	4435	4159	3811	2013
AGOSTO	4315	4334	4157	3896	2267
SETTEMBRE	3194	3618	3595	3492	2417
OTTOBRE	2112	2734	2815	2832	2299
NOVEMBRE	1380	2026	2147	2218	1992
DICEMBRE	1096	1718	1844	1927	1802
TOTALE	1038896	1135842	1120545	1082372	748007

TABELLA N° 3 : PICERNO

PICERNO

mesi	delta	N	ni	I	Ho	H	Kt	Hb	Hd	Hs	Ht
GENNAIO	-21.3	9.4	2.87	.31	3539	1263	.357	611	652	7.3	16.7
FEBBRAIO	-13.3	10.4	3.86	.37	4770	1809	.379	925	884	6.8	17.2
MARZO	-2.8	11.7	4.61	.40	6375	2475	.388	1291	1184	6.2	17.8
APRILE	9.4	13.1	5.73	.44	8176	3297	.403	1775	1522	5.5	18.5
MAGGIO	18.8	14.3	7.10	.50	9471	4017	.424	2250	1767	4.9	19.1
GIUGNO	23.3	14.9	8.97	.60	10061	4635	.461	2759	1876	4.6	19.4
LUGLIO	21.5	14.6	9.81	.67	9804	4750	.485	2927	1823	4.7	19.3
AGOSTO	13.8	13.6	8.97	.66	8730	4194	.480	2570	1624	5.2	18.8
SETTEMBRE	2.2	12.3	6.83	.56	7052	3139	.445	1823	1316	5.9	18.1
OTTOBRE	-9.6	10.9	5.13	.47	5269	2186	.415	1204	982	6.6	17.4
NOVEMBRE	-19.1	9.7	3.67	.38	3825	1463	.382	753	709	7.2	16.8
DICEMBRE	-23.3	9.1	3.06	.34	3212	1181	.368	588	594	7.4	16.6

NOTE :

DELTA calcolato al 15 di ogni mese

Le ORE/MESE di insolazione sono dell'I.F.A.-C.N.R.

La RADIAZIONE e' misurata in kcal/mq.g

Hs:ora di levata del sole

Ht:ora di tramonto del sole

RADIAZIONE TOTALE GIORNALIERA SU SUPERFICIE
RIVOLTA A SUD E DIVERSAMENTE INCLINATA SUL
PIANO ORIZZONTALE:

mese	SIGMA				
	0	FI-10	FI	FI+10	90
GENNAIO	1263	1904	2032	2111	1933
FEBBRAIO	1809	2424	2521	2560	2155
MARZO	2475	2903	2920	2873	2128
APRILE	3297	3416	3314	3147	1974
MAGGIO	4017	3831	3626	3356	1873
GIUGNO	4635	4245	3965	3620	1889
LUGLIO	4750	4419	4145	3798	1996
AGOSTO	4194	4204	4033	3780	2197
SETTEMBRE	3139	3540	3515	3414	2354
OTTOBRE	2186	2834	2922	2942	2386
NOVEMBRE	1463	2167	2302	2383	2146
DICEMBRE	1181	1879	2025	2122	1994
TOTALE	1048786	1150141	1136231	1099040	760953

TABELLA N° 4 : MATERA

MATERA

mesi	delta	N	ni	I	Ho	H	Kt	Hb	Hd	Hs	Ht
GENNAIO	-21.3	9.4	3.32	.35	3536	1322	.374	667	655	7.3	16.7
FEBBRAIO	-13.3	10.4	4.68	.45	4767	1939	.407	1052	888	6.8	17.2
MARZO	-2.8	11.7	4.65	.40	6373	2481	.389	1297	1184	6.2	17.8
APRILE	9.4	13.1	6.07	.46	8175	3370	.412	1846	1524	5.5	18.5
MAGGIO	18.8	14.3	7.61	.53	9471	4137	.437	2369	1768	4.9	19.1
GIUGNO	23.3	14.9	8.77	.59	10061	4588	.456	2711	1877	4.6	19.4
LUGLIO	21.5	14.6	10.19	.70	9804	4841	.494	3021	1820	4.7	19.3
AGOSTO	13.8	13.6	9.58	.70	8729	4331	.496	2712	1619	5.2	18.8
SETTEMBRE	2.2	12.3	7.53	.61	7050	3279	.465	1965	1314	5.9	18.1
OTTOBRE	-9.6	10.9	5.16	.47	5267	2191	.416	1209	982	6.6	17.4
NOVEMBRE	-19.1	9.7	3.53	.36	3822	1443	.378	735	708	7.2	16.8
DICEMBRE	-23.3	9.1	3.45	.38	3209	1228	.383	633	595	7.4	16.6

NOTE :

DELTA calcolato al 15 di ogni mese

Le ORE/MESE di insolazione sono dell'I.F.A.-C.N.R.

La RADIAZIONE e' misurata in kcal/mq.g

Hs:ora di levata del sole

Ht:ora di tramonto del sole

RADIAZIONE TOTALE GIORNALIERA SU SUPERFICIE
RIVOLTA A SUD E DIVERSAMENTE INCLINATA SUL
PIANO ORIZZONTALE:

mese	SIGMA				
	0	FI-10	FI	FI+10	90
GENNAIO	1322	2025	2167	2256	2076
FEBBRAIO	1939	2646	2761	2811	2381
MARZO	2481	2911	2928	2881	2135
APRILE	3370	3496	3393	3222	2018
MAGGIO	4137	3946	3733	3454	1917
GIUGNO	4588	4202	3926	3585	1877
LUGLIO	4841	4502	4222	3867	2024
AGOSTO	4331	4347	4170	3908	2262
SETTEMBRE	3279	3717	3695	3591	2476
OTTOBRE	2191	2843	2931	2951	2395
NOVEMBRE	1443	2130	2262	2340	2105
DICEMBRE	1228	1983	2142	2249	2123
TOTALE	1071119	1179785	1166664	1129431	783799

TABELLA N° 5 : BERNALDA

BERNALDA

mesi	delta	N	ni	I	Ho	H	Kt	Hb	Hd	Hs	Ht
GENNAIO	-21.3	9.4	3.77	.40	3577	1396	.390	731	665	7.3	16.7
FEBBRAIO	-13.3	10.5	4.75	.45	4805	1965	.409	1070	895	6.8	17.2
MARZO	-2.8	11.7	4.68	.40	6404	2499	.390	1309	1190	6.2	17.8
APRILE	9.4	13.1	5.43	.42	8193	3239	.395	1716	1524	5.5	18.5
MAGGIO	18.8	14.2	7.39	.52	9476	4089	.432	2321	1768	4.9	19.1
GIUGNO	23.3	14.9	9.37	.63	10059	4733	.471	2859	1874	4.6	19.4
LUGLIO	21.5	14.6	10.71	.73	9805	4967	.507	3152	1815	4.7	19.3
AGOSTO	13.8	13.6	9.10	.67	8741	4231	.484	2605	1625	5.2	18.8
SETTEMBRE	2.2	12.3	6.50	.53	7076	3083	.436	1762	1321	5.9	18.1
OTTOBRE	-9.6	10.9	5.48	.50	5303	2260	.426	1270	989	6.6	17.4
NOVEMBRE	-19.1	9.7	3.87	.40	3862	1504	.389	786	717	7.1	16.9
DICEMBRE	-23.3	9.1	3.00	.33	3250	1186	.365	586	600	7.4	16.6

NOTE :

DELTA calcolato al 15 di ogni mese

Le ORE/MESE di insolazione sono dell'I.F.A.-C.N.R.

La RADIAZIONE e' misurata in kcal/mq.g

Hs:ora di levata del sole

Ht:ora di tramonto del sole

RADIAZIONE TOTALE GIORNALIERA SU SUPERFICIE
RIVOLTA A SUD E DIVERSAMENTE INCLINATA SUL
PIANO ORIZZONTALE:

mese	SIGMA				
	0	FI-10	FI	FI+10	90
GENNAIO	1396	2154	2310	2409	2223
FEBBRAIO	1965	2671	2788	2839	2399
MARZO	2499	2926	2943	2896	2139
APRILE	3239	3348	3248	3084	1930
MAGGIO	4089	3900	3691	3416	1890
GIUGNO	4733	4334	4047	3693	1906
LUGLIO	4967	4619	4330	3964	2049
AGOSTO	4231	4240	4067	3813	2202
SETTEMBRE	3083	3460	3435	3335	2292
OTTOBRE	2260	2935	3028	3052	2473
NOVEMBRE	1504	2226	2367	2452	2208
DICEMBRE	1186	1868	2011	2107	1975
TOTALE	1071208	1177719	1164752	1127775	780746

TABELLA N° 6 : POLICORO

POLICORO

mesi	delta	N	ni	I	Ho	H	Kt	Hb	Hd	Hs	Ht
GENNAIO	-21.3	9.4	3.06	.32	3598	1309	.364	644	664	7.3	16.7
FEBBRAIO	-13.3	10.5	6.00	.57	4825	2175	.451	1274	900	6.8	17.2
MARZO	-2.8	11.7	5.26	.45	6420	2617	.408	1421	1196	6.2	17.8
APRILE	9.4	13.1	6.60	.50	8203	3500	.427	1969	1530	5.5	18.5
MAGGIO	18.8	14.2	7.65	.54	9479	4152	.438	2383	1769	4.9	19.1
GIUGNO	23.3	14.8	9.10	.61	10057	4671	.464	2797	1875	4.6	19.4
LUGLIO	21.5	14.6	10.45	.72	9805	4908	.501	3091	1817	4.7	19.3
AGOSTO	13.8	13.6	10.39	.76	8747	4526	.517	2912	1614	5.2	18.8
SETTEMBRE	2.2	12.3	8.20	.67	7090	3433	.484	2115	1318	5.9	18.1
OTTOBRE	-9.6	10.9	5.84	.54	5322	2328	.437	1335	993	6.5	17.5
NOVEMBRE	-19.1	9.7	3.53	.36	3883	1465	.377	745	719	7.1	16.9
DICEMBRE	-23.3	9.1	4.06	.44	3271	1327	.406	717	609	7.4	16.6

NOTE :

DELTA calcolato al 15 di ogni mese

Le ORE/MESE di insolazione sono dell'I.F.A.-C.N.R.

La RADIAZIONE e' misurata in kcal/mq.g

Hs:ora di levata del sole

Ht:ora di tramonto del sole

 RADIAZIONE TOTALE GIORNALIERA SU SUPERFICIE
 RIVOLTA A SUD E DIVERSAMENTE INCLINATA SUL
 PIANO ORIZZONTALE:

mese	SIGMA				
	0	FI-10	FI	FI+10	90
GENNAIO	1309	1966	2099	2183	1997
FEBBRAIO	2175	3016	3161	3230	2747
MARZO	2617	3081	3104	3058	2257
APRILE	3500	3635	3529	3352	2078
MAGGIO	4152	3961	3747	3467	1907
GIUGNO	4671	4280	3997	3649	1884
LUGLIO	4908	4566	4281	3921	2026
AGOSTO	4526	4545	4360	4087	2332
SETTEMBRE	3433	3896	3877	3770	2582
OTTOBRE	2328	3033	3133	3160	2561
NOVEMBRE	1465	2140	2272	2349	2107
DICEMBRE	1327	2158	2338	2461	2330
TOTALE	1109115	1225546	1213677	1176453	814125

E' stato ritenuto interessante paragonare le elaborazioni fatte in Basilicata, con quelle di località limitrofe (extra-regionali), note per la loro spiccata insolazione. Sono state scelte le località di Altamura e Capo Palinuro.

TABELLA N° 7 : ALTAMURA

ALTAMURA

mesi	delta	N	ni	I	Ho	H	Kt	Hb	Hd	Hs	Ht
GENNAIO	-21.3	9.4	3.03	.32	3521	1278	.363	629	650	7.3	16.7
FEBBRAIO	-13.3	10.4	4.54	.43	4753	1912	.402	1027	885	6.8	17.2
MARZO	-2.8	11.7	4.35	.37	6362	2421	.381	1241	1180	6.2	17.8
APRILE	9.4	13.1	5.10	.39	8168	3155	.386	1639	1516	5.5	18.5
MAGGIO	18.8	14.3	6.19	.43	9469	3805	.402	2043	1763	4.9	19.1
GIUGNO	23.3	14.9	7.63	.51	10062	4319	.429	2441	1878	4.5	19.5
LUGLIO	21.5	14.6	9.52	.65	9804	4680	.477	2855	1825	4.7	19.3
AGOSTO	13.8	13.6	8.87	.65	8724	4169	.478	2545	1624	5.2	18.8
SETTEMBRE	2.2	12.3	6.67	.54	7041	3101	.440	1787	1314	5.9	18.1
OTTOBRE	-9.6	10.9	4.81	.44	5254	2126	.405	1147	978	6.6	17.4
NOVEMBRE	-19.1	9.7	3.33	.34	3807	1411	.371	707	704	7.2	16.8
DICEMBRE	-23.3	9.1	3.61	.40	3194	1243	.389	650	593	7.5	16.5

NOTE :

DELTA calcolato al 15 di ogni mese

Le ORE/MESE di insolazione sono dell'I.F.A.-C.N.R.

La RADIAZIONE e' misurata in kcal/mq.g

Hs:ora di levata del sole

Ht:ora di tramonto del sole

RADIAZIONE TOTALE GIORNALIERA SU SUPERFICIE
RIVOLTA A SUD E DIVERSAMENTE INCLINATA SUL
PIANO ORIZZONTALE:

mese	SIGMA				
	0	FI-10	FI	FI+10	90
GENNAIO	1278	1945	2077	2160	1983
FEBBRAIO	1912	2605	2717	2765	2341
MARZO	2421	2834	2848	2801	2076
APRILE	3155	3260	3162	3001	1893
MAGGIO	3805	3628	3434	3181	1799
GIUGNO	4319	3961	3704	3388	1806
LUGLIO	4680	4354	4085	3744	1980
AGOSTO	4169	4179	4008	3758	2190
SETTEMBRE	3101	3495	3470	3369	2327
OTTOBRE	2126	2746	2828	2845	2306
NOVEMBRE	1411	2075	2201	2275	2044
DICEMBRE	1243	2025	2189	2300	2176
TOTALE	1024501	1129666	1117700	1082854	757488

TABELLA N° 8 : CAPO PALINURO

PALINURO

mesi	delta	N	ni	I	Ho	H	Kt	Hb	Hd	Hs	Ht
GENNAIO	-21.3	9.5	4.16	.44	3630	1596	.440	918	678	7.3	16.7
FEBBRAIO	-13.3	10.5	4.93	.47	4855	2185	.450	1279	906	6.8	17.2
MARZO	-2.8	11.7	5.65	.48	6445	2928	.454	1725	1202	6.2	17.8
APRILE	9.4	13.1	6.73	.52	8217	3822	.465	2291	1532	5.5	18.5
MAGGIO	18.8	14.2	8.58	.60	9483	4696	.495	2937	1760	4.9	19.1
GIUGNO	23.3	14.8	9.73	.66	10055	5160	.513	3303	1858	4.6	19.4
LUGLIO	21.5	14.6	10.81	.74	9805	5315	.542	3523	1793	4.7	19.3
AGOSTO	13.8	13.6	10.68	.79	8757	4880	.557	3291	1589	5.2	18.8
SETTEMBRE	2.2	12.2	8.50	.69	7110	3739	.526	2431	1308	5.9	18.1
OTTOBRE	-9.6	10.9	6.71	.61	5350	2670	.499	1678	992	6.5	17.5
NOVEMBRE	-19.1	9.7	4.90	.50	3915	1805	.461	1075	730	7.1	16.9
DICEMBRE	-23.3	9.2	3.71	.40	3304	1412	.428	796	616	7.4	16.6

NOTE :

DELTA calcolato al 15 di ogni mese

Le ORE/MESE di insolazione sono dell'I.F.A.-C.N.R.

La RADIAZIONE e' misurata in kcal/mq.g

Hs:ora di levata del sole

Ht:ora di tramonto del sole

RADIAZIONE TOTALE GIORNALIERA SU SUPERFICIE
RIVOLTA A SUD E DIVERSAMENTE INCLINATA SUL
PIANO ORIZZONTALE:

mese	SIGMA				
	0	FI-10	FI	FI+10	90
GENNAIO	1596	2531	2731	2862	2664
FEBBRAIO	2185	3017	3161	3229	2741
MARZO	2928	3497	3534	3491	2578
APRILE	3822	3989	3877	3683	2258
MAGGIO	4696	4483	4237	3914	2088
GIUGNO	5160	4718	4399	4006	2002
LUGLIO	5315	4940	4627	4231	2131
AGOSTO	4880	4911	4712	4415	2481
SETTEMBRE	3739	4275	4261	4149	2830
OTTOBRE	2670	3557	3693	3739	3048
NOVEMBRE	1805	2780	2981	3107	2833
DICEMBRE	1412	2323	2524	2661	2529
TOTALE	1225381	1370841	1361822	1323484	917491

Vengono riportati nel seguito due grafici della radiazione totale orizzontale con sovrapposizione in altrettanti raggruppamenti, a titolo di confronto.

Nel primo dei due sono raggruppati tre comuni della provincia di Potenza, messi a confronto con Capo Palinuro (che costituisce la zona di maggiore insolazione). Nel secondo tre comuni della provincia di Matera, messi a confronto sempre con Capo Palinuro e con Altamura che trovasi a pochi Km.

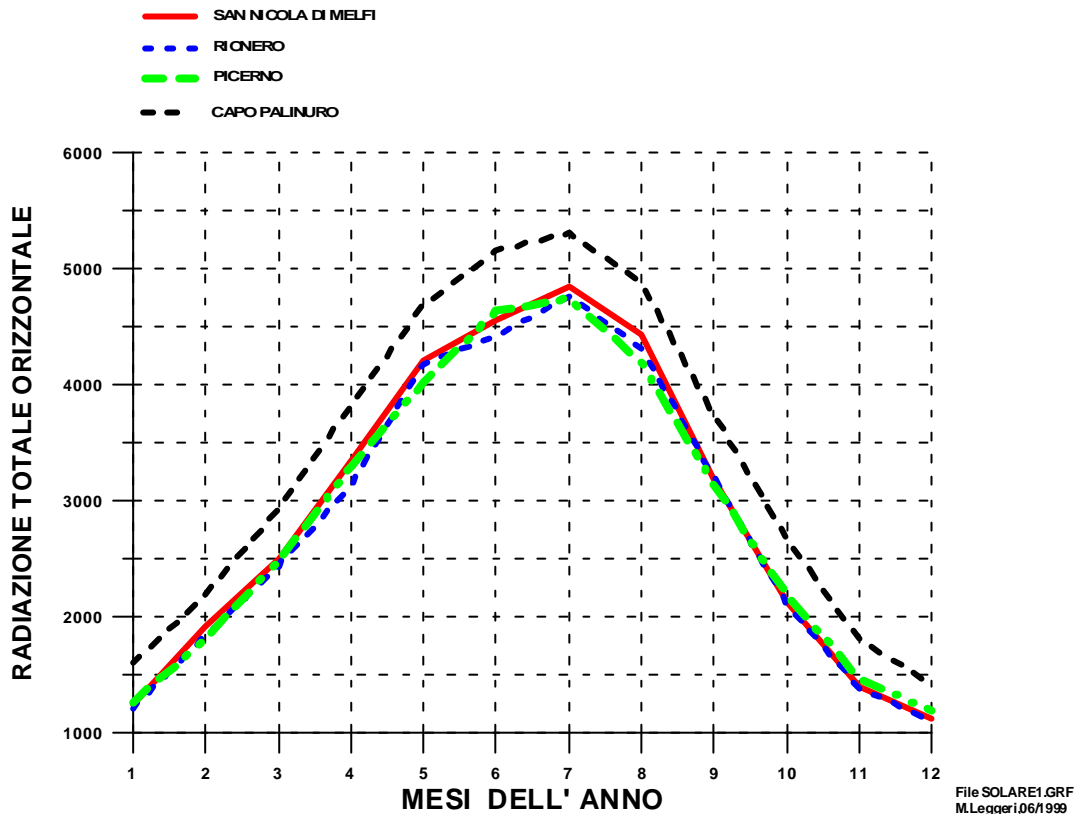


Figura 15 - Radiazione solare in provincia di Potenza commisurata a quella di Capo Palinuro (fuori regione)

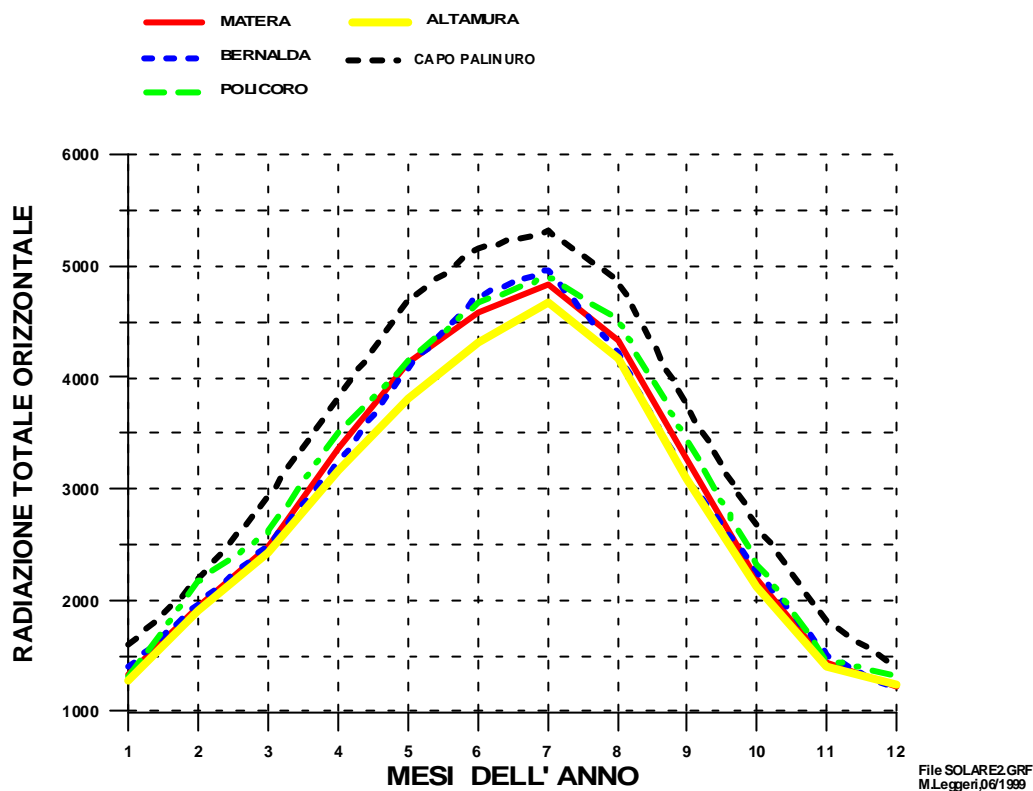


Figura 16 - Radiazione solare in provincia di Matera commisurata a quella di Capo Palinuro e di Altamura (fuori regione).

Diviene ora possibile disegnare le “Carte del Sole” nella Basilicata, per le quattro stagioni, pur considerando che le località esaminate sono in numero ridotto rispetto alla estensione territoriale. Si può comunque avere un approccio sia pur approssimato della situazione nella nostra regione :

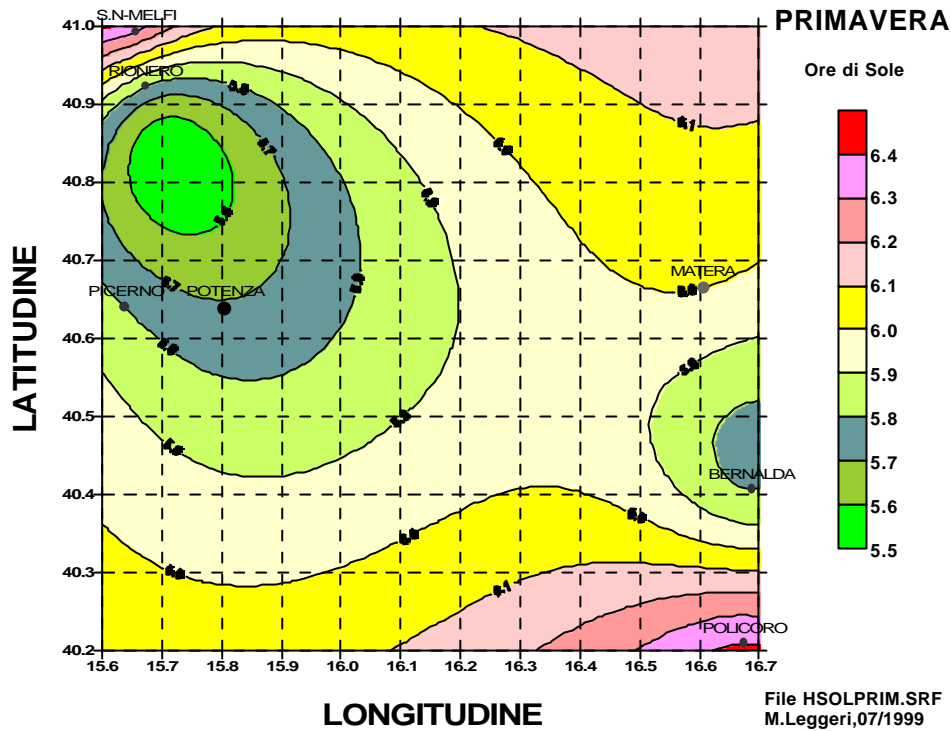


Figura 17 - Carta del sole (insolazione in ore e decimi di ore) della regione Basilicata nel periodo primaverile (Media regionale: 5.5 - 5.9)

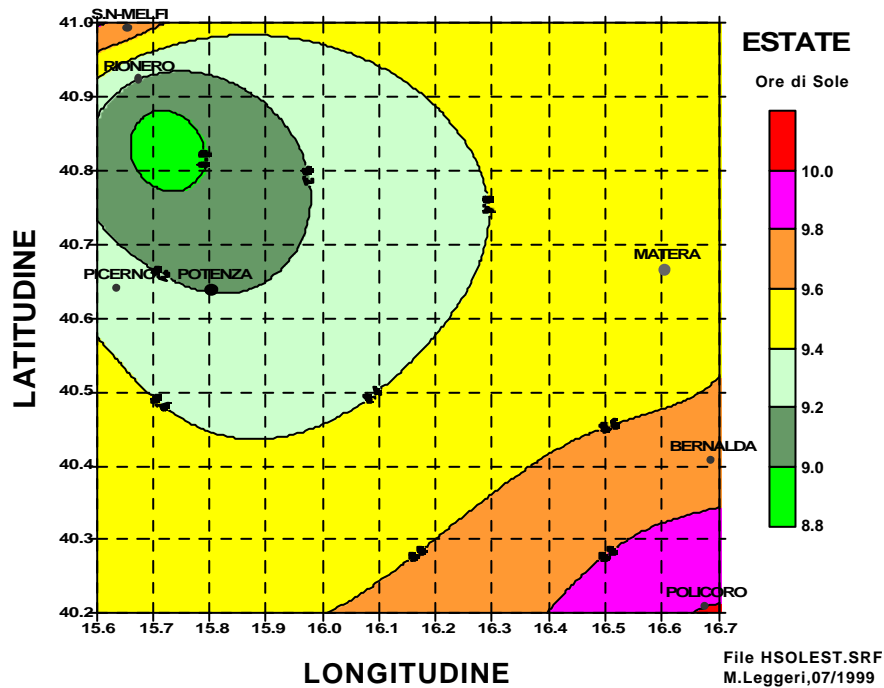


Figura 18 - Carta del sole (insolazione in ore e decimi di ore) della regione Basilicata nel periodo estivo (Media regionale: 9.0 - 9.4)

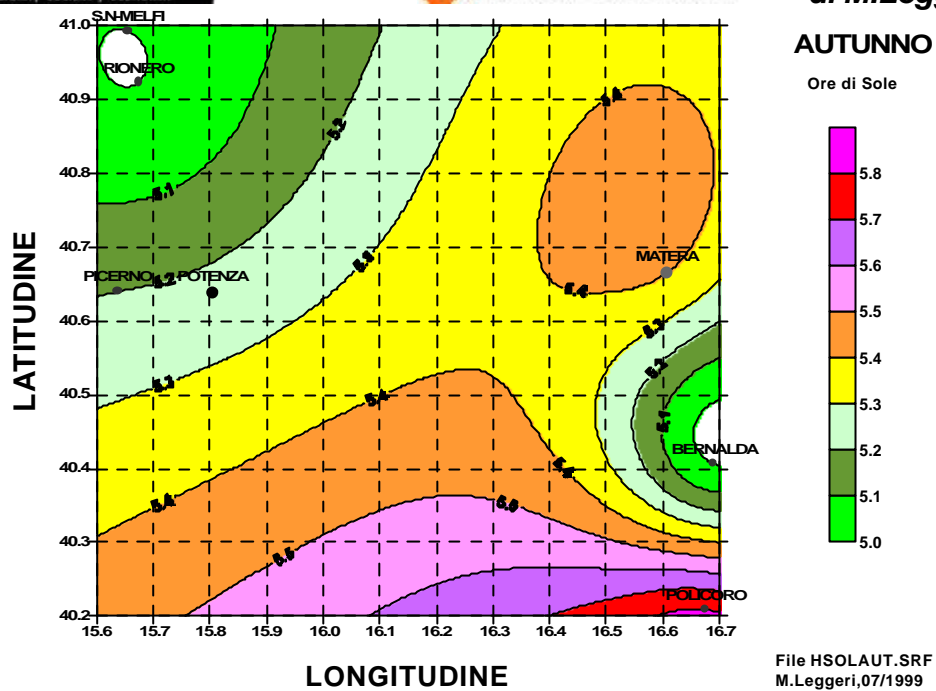


Figura 19 - Carta del sole (insolazione in ore e decimi di ore) della regione Basilicata nel periodo autunnale (Media regionale: 5.0 - 5.4)

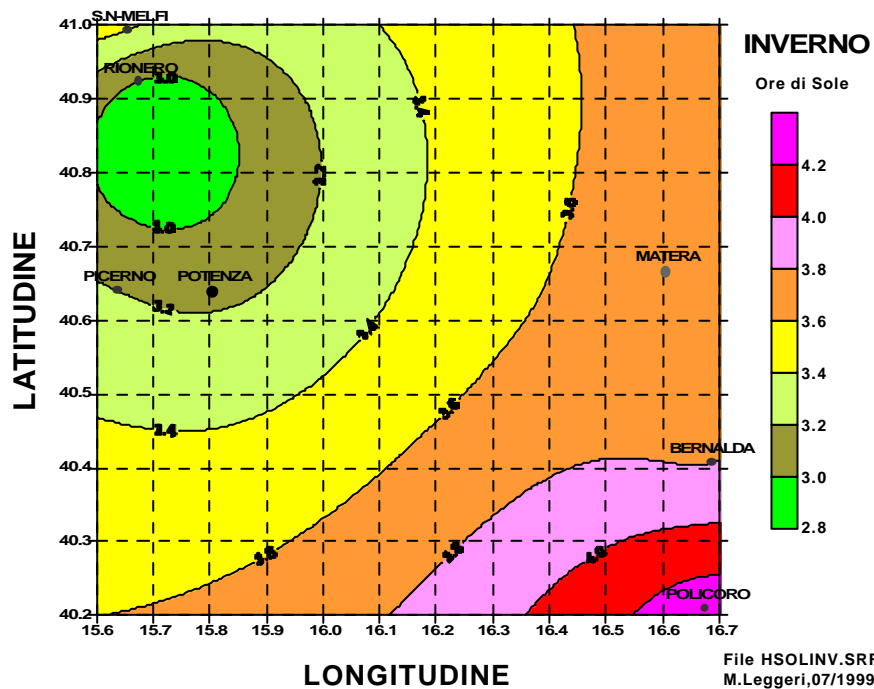


Figura 20 - Carta del sole (insolazione in ore e decimi di ore) della regione Basilicata nel periodo invernale (Media regionale: 3.5 - 3.9)

4.4 I VENTI

Il regime dei venti dominanti e l'avvicinarsi di quelli periodici ed occasionali su una data regione sono strettamente correlati con la distribuzione della pressione atmosferica e col suo andamento nel corso dell'anno.

La distribuzione stagionale della pressione é determinata da due fattori essenziali, e cioè il diverso comportamento termico della terra e del mare e l'avvicinarsi di alcune tipiche masse d'aria, che influisce sia sulla temperatura che sulla pressione, nonché sull'umidità già in parte caratterizzata dalla causa precedente, ossia dal diverso comportamento termico terra - mare, specie nelle stagioni inverno - estate.

Il primo può dirsi un fattore essenzialmente statico, mentre il secondo é di carattere dinamico.

Il primo dei comportamenti accennati fa sì che sulle aree più calde, e cioè sul mare nel corso dell'inverno e sulla terra nel corso dell'estate, tendono progressivamente a formarsi zone di pressione minore rispetto a quelle regnanti su aree limitrofe, mentre sulle zone più fredde (mare nel periodo estivo e terra nel periodo invernale) finiscono con lo stabilizzarsi alte pressioni.

Questo effetto é facilmente constatabile anche sull'Italia, malgrado la ristrettezza del suo territorio.

Ad ogni modo, il regime dei venti é spesso complicato oltre che dalle situazioni bariche stagionali, dalla complessa orografia locale.

Sulle coste, il regime viene influenzato dall'azione del mare e, nell'interno, dalla presenza dei rilievi.

Nel complesso, tutto il territorio italiano é sotto il dominio dei venti occidentali (perturbazioni atlantiche) che trovano comunque ostacoli da parte della catena appenninica.

Ciò produce notevoli variazioni nel regime dei venti tra la provincia di Potenza, che risulta esposta ai venti tirrenici (maestrale, libeccio) e quella di Matera, che risente maggiormente delle perturbazioni adriatiche.

Come si é detto precedentemente, per la mancanza di stazioni rilevatrici sul territorio regionale, non esistono sufficienti dati di misurazione del regime dei venti, per cui bisogna fare riferimento alle indicazioni di carattere generale, valide per la penisola italiana.

Per quanto riguarda la zona di Potenza ove esistono elementi di valutazione grazie alle rilevazioni effettuate dalla stazione meteo dell'Aeronautica Militare, il periodo delle "calme" é piuttosto limitato (soltanto 111 giorni all'anno).

4.5 DATI CLIMATICI

Vengono riportati i dati climatici di alcune stazioni di rilevamento esistenti nel territorio della Basilicata, sulla scorta di un data-base appositamente creato dal gruppo di Ricerca Energia & Territorio, precedentemente citato.

Le località interessate sono le seguenti :

1. MATERA
2. MELFI
3. METAPONTO
4. POLICORO
5. POTENZA
6. TRISAIA (ENEA)

Non tutti i dati climatici sono sempre disponibili, per cui é stato inserito il valore zero ove non si dispone dello specifico rilevamento.

LOCALITA' : MATERA

LATITUDINE 40.7 gradi

LONGITUDINE 16.7 gradi

ALTITUDINE: 401 m.s.l.m.

COEFFICIENTI DELLA RETTA DI ALBRECHT: a= .2 b= .4

mese	Sm	TEMPERATURA			UR %	GP	H	VENTO	
		min	med	max				min	max
GENNAIO	103	2.4	6.6	8.0	.0	0	0	.0	.0
FEBBRAIO	131	2.9	7.2	6.0	.0	0	0	.0	.0
MARZO	144	4.6	9.8	7.0	.0	0	0	.0	.0
APRILE	182	7.3	13.6	5.0	.0	0	0	.0	.0
MAGGIO	236	11.1	18.1	6.0	.0	0	0	.0	.0
GIUGNO	263	15.5	22.4	4.0	.0	0	0	.0	.0
LUGLIO	316	18.0	25.8	2.0	.0	0	0	.0	.0
AGOSTO	297	17.8	25.6	2.0	.0	0	0	.0	.0
SETTEMBRE	226	15.2	22.6	5.0	.0	0	0	.0	.0
OTTOBRE	160	12.1	18.0	7.0	.0	0	0	.0	.0
NOVEMBRE	106	7.9	13.4	7.0	.0	0	0	.0	.0
DICEMBRE	107	4.3	8.4	9.0	.0	0	0	.0	.0

LOCALITA' : MELFI

LATITUDINE 41.0 gradi

LONGITUDINE 15.7 gradi

ALTITUDINE: 531 m.s.l.m.

COEFFICIENTI DELLA RETTA DI ALBRECHT: a= .2 b= .4

mese	Sm	TEMPERATURA			UR %	GP	H	VENTO	
		min	med	max				min	max
GENNAIO	88	1.5	4.9	8.3	80.0	11	1150	.0	.0
FEBBRAIO	128	2.3	6.5	9.7	68.0	9	1814	.0	.0
MARZO	150	4.0	7.8	12.6	71.0	9	2573	.0	.0
APRILE	181	7.0	11.5	16.1	65.0	7	3495	.0	.0
MAGGIO	247	10.6	15.3	21.4	62.0	7	4388	.0	.0
GIUGNO	259	14.8	20.8	27.3	52.0	4	4643	.0	.0
LUGLIO	318	17.4	23.6	30.6	48.0	3	4979	.0	.0
AGOSTO	314	17.1	23.6	30.9	48.0	3	4619	.0	.0
SETTEMBRE	216	14.5	20.1	26.8	58.0	6	3308	.0	.0
OTTOBRE	150	10.1	14.6	19.1	73.0	8	2166	.0	.0
NOVEMBRE	99	6.9	11.9	15.1	77.0	9	1320	.0	.0
DICEMBRE	84	3.6	7.0	10.3	80.0	11	1031	.0	.0

LOCALITA' : METAPONTO

LATITUDINE 40.4 gradi

LONGITUDINE 16.6 gradi

ALTITUDINE: 3 m.s.l.m.

COEFFICIENTI DELLA RETTA DI ALBRECHT: a= .2

b= .4

mese	Sm	TEMPERATURA			UR %	GP	H	VENTO	
		min	med	max				min	max
GENNAIO	117	3.1	8.3	13.5	69.0	7	1363	.0	.0
FEBBRAIO	133	5.0	8.5	15.8	68.0	5	1881	.0	.0
MARZO	145	7.0	11.0	18.0	75.0	6	2580	.0	.0
APRILE	163	8.9	14.5	20.3	61.0	5	3418	.0	.0
MAGGIO	229	12.3	17.7	24.5	66.0	5	4297	.0	.0
GIUGNO	281	15.6	22.7	28.7	54.0	3	4811	.0	.0
LUGLIO	332	19.0	25.9	32.9	50.0	2	5100	.0	.0
AGOSTO	282	16.7	26.1	30.1	54.0	2	4425	.0	.0
SETTEMBRE	195	14.3	22.9	27.4	56.0	3	3206	.0	.0
OTTOBRE	170	12.0	18.3	24.6	70.0	6	2335	.0	.0
NOVEMBRE	116	9.0	14.6	20.9	74.0	7	1459	.0	.0
DICEMBRE	93	6.0	10.0	17.2	68.0	7	1115	.0	.0

LOCALITA' : POLICORO

LATITUDINE 40.2 gradi

LONGITUDINE 16.7 gradi

ALTITUDINE: 31 m.s.l.m.

COEFFICIENTI DELLA RETTA DI ALBRECHT: a= .2

b= .4

mese	Sm	TEMPERATURA			UR %	GP	H	VENTO	
		min	med	max				min	max
GENNAIO	95	-9.0	5.0	11.5	68.6	8	1230	.0	.0
FEBBRAIO	168	-8.0	4.0	10.6	68.5	6	2120	.0	.0
MARZO	163	-7.0	3.0	15.4	74.9	7	2703	.0	.0
APRILE	198	-6.0	2.0	19.9	60.6	5	3646	.0	.0
MAGGIO	237	-5.0	1.0	23.8	65.7	5	4356	.0	.0
GIUGNO	273	-4.0	3.0	27.4	54.0	3	4763	.0	.0
LUGLIO	324	-3.0	2.0	31.2	50.5	2	5049	.0	.0
AGOSTO	322	-2.0	4.0	29.4	54.4	2	4713	.0	.0
SETTEMBRE	246	-1.0	2.0	29.7	56.3	3	3559	.0	.0
OTTOBRE	181	.0	3.0	18.6	70.4	6	2417	.0	.0
NOVEMBRE	106	1.0	1.0	13.7	74.5	7	1403	.0	.0
DICEMBRE	126	2.0	2.0	12.7	68.2	8	1336	.0	.0

LOCALITA' : POTENZA

LATITUDINE 40.638 gradi

LONGITUDINE 15.805 gradi

ALTITUDINE: 823 m.s.l.m.

COEFFICIENTI DELLA RETTA DI ALBRECHT: a= 0.2 b=0.4

mese	Sm	TEMPERATURA			UR %	GP	H	VENTO	
		min	med	max				min	max
GENNAIO	89	-0.2	2.9	5.5	78.0	9	1173	8.0	9.0
FEBBRAIO	108	0.7	3.7	7.2	75.0	9	1710	8.0	9.0
MARZO	143	2.5	6.1	9.9	68.0	10	2552	8.0	9.0
APRILE	172	5.0	9.2	13.6	65.0	12	3459	8.0	9.0
MAGGIO	220	8.2	13.8	17.3	61.0	10	4227	8.0	9.0
GIUGNO	269	12.0	17.4	21.6	57.0	8	4722	8.0	9.0
LUGLIO	304	15.1	20.5	25.5	49.0	4	4896	8.0	9.0
AGOSTO	278	14.6	20.3	25.1	49.0	5	4385	8.0	9.0
SETTEMBRE	205	12.9	16.8	22.1	59.0	7	3256	8.0	9.0
OTTOBRE	159	9.3	12.8	16.7	69.0	11	2247	8.0	9.0
NOVEMBRE	110	4.9	8.0	11.1	75.0	10	1408	8.0	9.0
DICEMBRE	95	1.7	4.8	7.0	74.0	12	1115	8.0	9.0

LOCALITA' : TRISAIA

LATITUDINE 40.2 gradi

LONGITUDINE 16.7 gradi

ALTITUDINE: 31 m.s.l.m.

COEFFICIENTI DELLA RETTA DI ALBRECHT: a= .2 b= .4

mese	Sm	TEMPERATURA			UR %	GP	H	VENTO	
		min	med	max				min	max
GENNAIO	95	3.4	6.6	11.5	68.6	8	1772	.0	.0
FEBBRAIO	168	2.7	6.1	10.6	68.5	6	2105	.0	.0
MARZO	163	7.2	11.0	15.4	74.9	7	2839	.0	.0
APRILE	198	9.0	14.2	19.9	60.6	5	4262	.0	.0
MAGGIO	237	14.0	18.8	23.8	65.7	5	4490	.0	.0
GIUGNO	273	17.2	22.2	27.4	54.0	3	5087	.0	.0
LUGLIO	324	20.4	25.7	31.2	50.5	2	5068	.0	.0
AGOSTO	322	20.2	24.4	29.4	54.4	2	4210	.0	.0
SETTEMBRE	246	19.8	24.5	29.7	56.3	3	3859	.0	.0
OTTOBRE	181	9.4	13.7	18.6	70.4	6	2253	.0	.0
NOVEMBRE	106	6.4	9.8	13.7	74.5	7	1465	.0	.0
DICEMBRE	126	4.5	8.1	12.7	68.2	8	1092	.0	.0