Secondo i dati medi del trentennio 1961-1990, la temperatura media del mese più freddo, gennaio, è di +3,8°C, mentre quella dei mesi più caldi, luglio e agosto, si attesta a +20,6°C.

- Temperatura media gennaio (1961-1990): +3,8°C
- Temperatura media luglio (1961-1990): +20,6°C
- Temperatura media annua (1961-1990): +12,0°C
-

Precipitazioni medie annue (1961-1990): nd mm

TEMPERATURE MENSILI

MIN	MAX	MED	
MESE	MED	ESTR	MED
1	1,2	-5,5	6,3
2	1,6	-5,0	7,2
3	3,4	-3,0	10,0
4	6,5	-0,5	13,4
5	9,4	2,5	17,2
6	13,8	7,0	22,2

7	16,6	11,4	24,7
8	16,8	11,4	24,5
9	13,9	9,0	21,3
10	10,9	6,0	17,3
11	5,9	-1,0	11,7
12	2,9	-3,5	8,1
Anno		8,6	-5,5	15,3

PRECIPITAZIONI

MESE	PRECIP	GPIOV
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

10
11
12
Anno

(Dati da Enea)

Secondo i dati medi del trentennio 1961 - 1990 , in estate Rocca di Papa gode nel complesso di un clima particolarmente mite: a luglio , che è il mese più caldo, la temperatura massima media è di 24,7°, sensibilmente più bassa rispetto ai 31,5° di Roma , e l'escursione termica giornaliera è di circa 8°. Nella stagione invernale il clima di Rocca di Papa permette piccolissime precipitazioni nevose. (Sicuramente minori di quelle di Rocca Priora)

(da wikipedia)

I Colli Albani: clima e geografia (da MeteoNet)

I Colli Albani sono un gruppo isolato di alture che si eleva dalla campagna romana (le cui propaggini iniziano ad una quindicina di chilometri da Roma in direzione sud est), costituito dai depositi di un antichissimo vulcano quaternario, la cui ultima eruzione risale a circa 27000 anni fa e di cui rimane ancora oggi la base. L'atrio del vulcano posto tra la cinta esterna e il cono centrale del vulcano si chiama valle della Molara. Dal cono centrale emergono la cima delle Faete (956 m.), il monte Cavo (949 m.) e il colle Jano (938 m.). Nella cinta esterna verso sud est si elevano il monte Peschio (939 m.) e il Maschio Lariano (891 m.); verso sud ovest si aprono invece due crateri laterali trasformatisi in seguito nei laghi di Albano e Nemi. Dal 1984 per tutelare e proteggere le aree di maggiore rilevanza ambientale è stato istituito il Parco Regionale dei Castelli Romani, la cui gestione è stata affidata ad un consorzio comprendente i comuni interessati dal territorio (Albano, Ariccia, Castel Gandolfo, Frascati, Genzano, Grottaferrata, Lanuvio, Lariano, Marino, Montecompatri, Monteporzio Caton**e**, Nemi, **Rocca di Papa** ,

Rocca Priora e Velletri). La superficie del parco (circa 9500 ettari) ospita nelle zone più elevate ed esposte a nord, fitti boschi di castagni, noccioli, aceri e faggi, mentre sui versanti rivolti verso la pianura costiera prevalgono i lecci. La vicinanza con il Tirreno ne influenza il clima con frequenti depressioni atlantiche apportatrici di correnti umide soprattutto nel semestre invernale, con massimi di piovosità durante l'autunno. L'estate è invece caratterizzata da pressioni alte e livellate e tempo abbastanza stabile. Il clima della zona può essere sostanzialmente definito di tipo temperato marittimo con influssi mediterranei, e varia anche sensibilmente in base all'altezza: i paesi posti più in basso hanno isoterme simili a quelle di Roma, mentre per altezze superiori ai 4/500 metri, l'altitudine si fa sentire. L'intero territorio del Colli Albani è diviso in aree che fanno parte del cosiddetto "recinto esterno" (da Grottaferrata fin quasi a Velletri) e aree che invece rientrano nel "recinto interno" (crateri di Nemi, di Albano e dei Campi di Annibale). Il paese più alto è Rocca Priora posta su un fianco del monte Maschio delle Faete, la vetta più alta di tutti i colli (956 metri sul livello del mare), ad una quota di 768 metri. Il paesino sorge su un rilievo della cinta craterica in zona boscosa. Sullo stesso versante settentrionale troviamo gli abitati di Monte Compatri ad un altezza di 583 metri e di Monteporzio Catone posto circa 130 metri più in basso a quota 451. A parità di altezza il versante settentrionale presenta temperature medie inferiori di circa un grado e mezzo, spiegabili con la posizione più interna e quindi maggiormente distante dalla costa, cui il versante meridionale dei colli si riunisce in direzione delle cittadine di Cecchina e Pavona. Lungo le pendici esterne del cratere di Albano, sulla sommità di una rupe di lava, troviamo l'abitato di

Rocca di Papa

. Il paese sorge a circa 680 metri, ma nella parte alta (Campi di Annibale) si superano gli 800. Questa differenza di altezza benché minima dà talvolta origine a microclimi diversi anche all'interno dello stesso paese. Può persino capitare che mentre la parte bassa è sotto la pioggia, la parte alta venga interessata da fenomeni nevosi. Più spesso è la quantità di precipitazione caduta a fare la differenza, quantificabile generalmente in almeno 2/3 centimetri di neve in più. Centocinquanta metri più in basso sorge invece Nemi con l'omonimo lago. Il centro del paesino è posto su uno sperone degradante verso la riva orientale del lago che dai 521 metri della cittadina arriva ai 364 dello specchio lacustre. Il lago formatosi sul fondo di due antichi crateri vulcanici uniti per il franamento delle sponde contigue ha forma ovale ed è ampio circa un chilometro quadrato e mezzo. La zona immediatamente a contatto del lago presenta isoterme leggermente superiori a quella del paese. L'altimetria diversa, circa 150 metri, spiega solo parzialmente tale differenza: l'azione termoregolatrice e mitigatrice del lago fa il resto. Praticamente attaccati l'un con l'altro troviamo i paesi di Albano, Ariccia e Genzano che si snodano lungo la via Appia ad altezze crescenti: si parte infatti dai 384 metri di Albano, per passare ai 412 di Ariccia, fino ad arrivare a Genzano, sull'estremo pendio esterno dell'antico cratere attualmente occupato dal lago di Nemi, a 435 metri di quota. Successivamente il rilievo degrada fino ai centri di Lanuvio (324 metri) e Velletri (352 metri), caratteristica cittadina posta proprio su di uno sperone che domina da nord tutta la pianura pontina. Sulla sinistra di Albano troviamo invece Castel Gandolfo che sorge sul ripido bordo occidentale del lago craterico di

Albano (anche detto di Castel Gandolfo) con un dislivello di 134 metri (il lago è posto in una conca a quota 293 metri sul livello del mare) e poco più in basso Marino (355 metri). Tra Marino e Frascat
i
(322 metri) c'è il centro di Grottaferrata a quota 329 metri. La distribuzione annuale della piovosità, registra quantità medie inferiori ai 1000 mm e in media comprese tra i 700 e i 900 mm. Nei mesi di luglio e nella prima metà del mese di agosto, vengono raggiunti i massimi indici di aridità con scarsi apporti piovosi. Le precipitazioni si distribuiscono in prevalenza secondo l'andamento dei rilievi con valori massimi in corrispondenza delle zone più elevate e valori minimi in basso, ma in modo diversificato tra il versante meridionale e quello settentrionale dei Colli Albani. Questo fenomeno, chiamato stau, è causato dall'ostacolo del rilievo che si contrappone ai venti carichi di umidità provenienti dal vicino Tirreno. Nel processo di risalita del rilievo la massa d'aria si raffredda diminuendo la capacità di trattenere l'acqua in stato di vapore e l'eccedenza precipita in pioggia orografica, preferenzialmente sui rilievi rivolti a Sud/SudOvest. Arrivata sul versante opposto essa discende in basso riscaldandosi, e ormai scarica di vapore acqueo, non apporta precipitazioni significative. Il regime dei venti che interessa la zona registra una predominanza di venti umidi e miti (Scirocco e Libeccio) e in prevalenza occidentali (Ponente). Durante la stagione invernale l'area è interessata anche da masse d'aria fredde, con venti di Tramontana e Grecale. Per quanto riguarda il quadro termico per altezze inferiori ai 400 metri non esistono grosse variazioni di temperatura rispetto a Roma Urbe. Più marcata la differenza rispetto ai valori di Roma città che risentono però dell'effetto "bolla di calore" caratteristico delle grandi città, e quindi non particolarmente attendibili. In gennaio si rilevano valori minimi addirittura superiori ai 1.9°C di Roma Urbe (3.4°C per Grottaferrata, 3.8°C per Velletri e 2.5°C per Colonna, tutte poste a quote inferiori a 400 metri). Il valore di Rocca di Papa (1.2°C) sembra persino annullare la diversa altitudine (quasi 700 m.) rispetto a Roma Urbe. Qui entrano in gioco le numerose inversioni termiche cui il Lazio è soggetto nel periodo invernale e che porta stazioni poste in pianura a registrare valori di temperatura inferiori rispetto ad analoghe stazioni poste invece in quota. La differente altezza si fa invece sentire nei valori medi massimi: la stazione di Rocca di Papa registra infatti un valore quasi dimezzato rispetto a quello dell'Urbe (6.3 la media in Gennaio). Pressoché simili, anche se leggermente inferiori le temperature massime medie di altri centri posti ad un'altezza variabile tra i 3 e i 400 metri. (11.2, 10.6 e 12.6 i valori massimi medi di Gennaio, rispettivamente per Grottaferrata , Velletri e Colonna, contro i 12.2 di Roma Urbe). Valori più bassi per il versante settentrionale (Rocca Priora unica stazione di cui sono disponibili dati statistici medi, registra circa zero gradi per il valore minimo e 5.4 per il valore massimo). L'estate è abbastanza calda fino ad altezze modeste (isoterma addirittura superiore all'Urbe con valori intorno ai 31 gradi e mezzo per Velletri e Colonna e di 29.7°C per Grottaferrata). Temperature massime sensibilmente più basse per
Rocca di Papa
(solo 24.7°C nel mese più caldo, Luglio). Unico conforto la minore umidità rispetto alla pianura

e la maggior ventilazione data dal rilievo. La neve sui Colli Albani non è evento raro, anche se in passato maggiormente frequente (Rocca di Papa era utilizzata come stazione sciistica dalla principessa Maria Josè, quando i tracciati stradali non permettevano ancora di raggiungere agevolmente i vicini centri dell'Abruzzo: numerosi erano anche i nevai dove la neve veniva conservata per tutto l'anno ed utilizzata nei mesi estivi). Generalmente è maggiore il numero degli episodi nevosi rispetto a Roma, che spesso però durante l'inverno viene a trovarsi in situazioni limite, dove anche altezza modeste fanno la differenza. Ricordiamo ancora una volta che la temperatura decresce di circa 0.7 gradi ogni 100 metri di altezza, e che in assenza di particolari inversioni al suolo, 2/3 gradi possono fare la differenza, consentendo alla neve di cadere anche ad altezze modestissime e relegando alla pianura la pioggia. Questa sembra essere la caratteristica degli ultimi 10 inverni quando spesso Roma si è venuta a trovare in situazioni simili che hanno portato la neve solo a partire dai 2/300 metri. Naturalmente con l'aumentare del rilievo aumenta anche l'accumulo della precipitazione nevosa con massimi per le 2 vette di Monte Cavo e Maschio delle Faete poste a poco meno di 1000 metri e per gli abitati di Rocca Priora,

Rocca di Papa

, Monte Compatri e Nemi.