

(Articolo pubblicato sul sito "Palazzo Tenta 39" di Bagnoli Irpino il 02.12.2016)

## L'Alta Valle del CALORE: acquedotti e tematiche di bacino

02.12.2016, L'approfondimento di Angelo Capone

**L'Alta Valle del CALORE (Montella, Bagnoli e Cassano): Acq. ALTO CALORE, Ente IRRIGAZIONE, AQPugliese e tematiche intercomunali di bacino.**

In via preliminare devo ribadire quanto asserito e ricercato nell'Alta Valle del Calore Irpino – Montella, Bagnoli e Cassano – negli ultimi decenni (spesso con la collaborazione del compianto Amico **Pasquale Sturchio** molto interessato alle tematiche ambientali). Per quanto riguarda BAGNOLI, devo ricordare la caratterizzazione, per la prima volta in letteratura, delle BRECCHE calcaree continentali, Pleistoceniche, cementate e rilevate in quantità consistente a costituire, anche per oltre 100m di potenza, l'impalcatura dei monterozzi cari e noti ai bagnolesi come San Martino, Santa Barbara, Castieddu e la Torre, a partire dal Muliniello. Stessa caratterizzazione per la collina longitudinale di Fontanarosa/Acqualeggia-Pòrtara, fino alla strada interpodereale che sale sul raccordo per Pòrtara.

Invero, le sorgenti MULINIELLO, FONTANAROSA e ACQUALEGGIA devono la loro esistenza e la loro continuità proprio alle breccie cementate carsiche di versante giacenti su terreni argillosi impermeabili su cui scorrono le falde acquifere che originano le sorgenti citate. L'origine è morfotettonica con un processo sedimentario simile a quello dei ghiaioni delle Dolomiti, su pareti di faglia in arretramento e con successiva ripresa tettonica capace di riposizionare il tutto ed esporlo a ulteriori eventi geomorfologici che, ad ora, ci permettono di vederle come sono a costituire una sorta di TERRAZZO su cui si è sviluppato nel tempo il grosso dell'abitato di BAGNOLI IRPINO.



Precedentemente in cartografia risultavano calcari in strati e banchi del Cretaceo e quindi di piattaforma/barriera corallina, come sono i calcari di Piscacca e delle altre montagne del Massiccio del Cervialto. Tutte le sorgenti intorno a Bagnoli c.c., Fontanarosa e Acqualeggia, senza le BRECCHE, non ci sarebbero state. Quindi: niente paese/borgo delle acque.

Tante volte, però, abbiamo scherzato sul fatto che si corre il rischio di fare i propri bisogni in paese e di ritrovarsi il diluito in Sorgente Muliniello e, quindi, di nuovo ai rubinetti di Bagnoli, se non fossero attuate, con rigore assoluto, tutte le precauzioni per evitare perdite dalle fogne e sversamenti illegali nelle brecce, su cui, come detto, è radicato tutto l'abitato di Bagnoli. Considerazioni simili facemmo sulla condotta fognaria del Laceno che, attraverso la Piana, viene alla galleria che trafora i calcari ed esce a Chianizzi, o giù di lì, per portare fuori dal Laceno i liquami inquinanti delle strutture abitative, alberghiere e non solo. Il rischio, non tanto peregrino, era ed è quello paventato, a causa di tubi perdenti, senza funzionanti guarnizioni stagne, di prendere acqua di falda quando questa è quasi al piano di campagna, con tubo in acqua, e di dare perdite inquinanti quando il Livello della falda acquifera, tarda estate/autunno, è posizionata al di sotto dei tubi di adduzione all'esterno della PIANA Intramontana del Laceno. Ne emerse che, nell'eventualità di non poter trovare un tracciato migliore, più sicuro, sarebbe stato importante scegliere, almeno, soluzioni di trincea con TUBATURE SPECIALI a certissima tenuta stagna. Il tutto eseguito, poi, senza far scorrere le acque a giorno sui calcari, bensì intubate sul versante in discesa verso Bagnoli e fino al depuratore. Questo anche perché eventuali perdite potevano interessare falde acquifere temporanee presenti nei calcari e drenanti, in travaso sotterraneo, in area di raccordo con l'acquifero alto del Muliniello, in area pedemontana, intorno alla rottura di pendenza. Che ci fossero travasi antropici (perdite dai tubi e infiltrazioni nei tubi) fu convalidato dal fatto che, quando sul Laceno non c'era nessuno, nella situazione con tubi in falda, all'uscita su Chianizzi c'era una rilevante quantità di acqua tolta alla falda acquifera superficiale.

Bagnoli, con gestione autonoma delle acque, deve essere attenta a tutti questi fattori, a ulteriori variabili del sistema, e valutare bene se aderire ad altri GESTORI potenziali.

A Montella le captazioni dell'Accellica/Scorzella etc. non sono state sempre tenute secondo il dovuto rispetto che si presume inderogabile per la sicurezza e la salute pubblica. Sono note a tutti le denunce degli anni passati espresse, anche su giornali, con foto evidenzianti il degrado e i rischi connessi. Una pagina di difficile interpretazione, visto che è nota dagli anni 80 e non sempre con danni imputabili al terremoto. Ove si decidesse di delegare ALTRI, bisogna pretendere CERTEZZE e ASSICURAZIONI circostanziate circa il servizio e la salvaguardia di un particolare territorio pedemontano e, ancor più, MONTANO, dove dal Monte Cervarolo/Cervialto scaturisce una notevole sorgente con acquifero sospeso, prevalentemente carsico e, perciò, soggetto anche a variazioni legate al clima cangiante (Effetto Serra: Piogge e Innevazione) e alla SISMICITA' dell'area subito a Nord del Massiccio del CERVIALTO e non solo.

Altre caratterizzazioni interessarono le CANNELECCHIE / Acqua COGNA costituite da tante sorgentelle e da una grossa BOCCA di CONDOTTO carsico, temporaneo e attivo, con fragore, solo in caso di piogge particolari; proprio sul versante di FAGLIA, con liscione a giorno di singolare interesse tettonico, e importante per meglio capire da quando tempo risulta inattivo o in potenziale quiescenza. L'INGV, a tal proposito, può essere interessato, visto che questi liscioni, miroir de faille, come amava chiamarli Pasquale, si riscontrano, evidenti, fino a Fontigliano, su tutta la direttrice tettonica Croci di Acerno-Fontigliano ed oltre.

I Castagni ultracentenari, più antichi del territorio bagnolese, furono riscontrati proprio in quell'area e, in particolare, nel piccolo Castagneto di Pasquale STURCHIO, dove è ancora presente un CEPPO enorme che ultimamente è stato parzialmente bruciato da gente poco attenta o inconsapevole. Serve un'azione di salvaguardia... !



Nel prosiegno di questo articolo sull'A.V. del Calore si affrontano tematiche relative al FIUME CALORE e alla sua SECCA autunnale, perlopiù in territorio di Montella; le connessioni con BAGNOLI riguardano, più da vicino, l' INVASO dell'ACERA/Macèra, a Sud di MANCOGNANO, che ricade, almeno per un terzo e oltre, nel territorio di Bagnoli, essendo il confine tra i due paesi proprio nella fossa della Macèra. I terreni agricoli potenzialmente interessati dall'irrigazione sarebbero quelli pianeggianti a W del MULINIELLO e a quote intorno ai 540 m slm (antica e singolare area argillosa peneplanata, residuale e ben conservata in un contesto al contorno sollevato o più depresso, come risulta e ancor più risultava la fossa di Folloni prima che fosse riempita) compatibili con l'alto della lama d'acqua lacustre potenziale e, comunque, almeno intorno ai 585-590m slm. Altre soluzioni integrative sarebbero da individuare sulle aste fluviali che scendono dal versante bagnolese verso il fiume Calore. A proposito, poi, della purezza delle acque del Calore è da dire che il bacino imbrifero è intercomunale e Bagnoli contribuisce rilevantemente ad alimentarlo con il Lacinolo, lo Iennarulo etc e, perciò, credo che la salvaguardia è dovere comune per noi stessi, per l'Habitat fluviale e per tutti i paesi verso Benevento. Un depuratore comune, ubicato più a valle possibile, sarebbe stata una scelta di BACINO e sarebbe stato il massimo se a pagarlo e a gestirlo fosse stata la Regione PUGLIA, visto che, sia Bagnoli che Montella, assieme a Cassano contribuiscono rilevantemente a dare acqua del proprio territorio alla PUGLIA assetata.

Bagnoli, con le falde acquifere profonde che defluiscono verso la Sorgente SANITA' di CAPOSELE, contribuisce in maniera NOTEVOLE e ha un territorio vincolato precipuamente per questo motivo di salute pubblica.

Per quanto riguarda il tema CAVE d'INERTI CALCAREI, appresso trattato, bisogna esprimere un plauso a chi, a suo tempo, decise di non "violare" il versante montuoso di raccordo a Laceno con ampliamento e coltivazione ulteriore della piccola cava ivi esistente e tale da risultare ben recuperata e occultata da vegetazione d'alto fusto.

Groviera sulla ExSS164 per Acerno-Salerno. Situazione già definita nei primi anni 80 con Guido Basile ancora in vita. E' stato ereditato un singolare impatto ambientale proprio all'ingresso del Parco dei Monti PICENTINI e in un contesto a vocazione turistica che come primo spot ha l'immagine territoriale di notevole valenza ambientale-naturalistica. Che dire, che fare???



Aver perseguito poi politiche conservative del proprio ambiente è stato oltremodo giusto per sé e per i tanti visitatori del nostro singolare territorio di notevole valenza ambientale/naturalistica e idrogeomorfoevolutiva, con Cervialto, Terminio e, in particolare, con la divina ACELLICA svettante subito a SUD di BAGNOLI Irpino e che secondo Pasquale era: **“CATTEDRALE GOTICA FIAMMEGGIANTE CHE SVETTA NEL CIELO DI COBALTO”/ Totem Hirpus.** Nella foto presente LINK allegato c'è un giovane Pasquale STURCHIO con giornale tra le mani utilizzato per fissare la data del rilievo di agenti inquinanti il fiume CALORE.

(<https://twitter.com/drangelocapone/status/777229387817218048>)

Problematiche ambientali/paesaggistiche e di salute pubblica, come visto, erano e risultano ancora all'ordine del giorno, sia pure in parte in via di sperata, parziale risoluzione, a prescindere dalle scelte di ubicazione di elementi di adduzione e di manufatti non proprio felicemente radicati tra sorgente BAGNO della REGINA, (<https://twitter.com/drangelocapone/status/78230064497573888>)

...

sorgente Fontana R' AUSTO (Augusto) e Ponte Romano di Stratola, in un contesto dove le direttrici di deflusso delle FALDE acquifere superficiali e/o profonde devono essere meglio definite.

Negli ultimi lustri, poi, si è amplificato il tema dei cambiamenti climatici ed in particolare per colpa dei GAS Serra, come in primis l'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) che, oltre a rendere ACIDE le PIOGGE, determina l'incremento dell' EFFETTO SERRA e, quindi, tutte le conseguenze che ne derivano, ormai messe sotto gli occhi di tutti. Pioggia e neve non sono più distribuite come eravamo abituati allo scandire delle stagioni, scioglimento dei nevai e dei ghiacciai hanno conseguenze sull'innalzamento del livello del mare: poca neve, lunghi periodi secchi, poche piogge moderate e tanto vento con una serie di azioni temporalesche, impropriamente dette “BOMBE D'ACQUA” che, a macchia, e a rotazione e/o a caso interessano zone del territorio, più o meno ristrette, in modo tale da non dare ai SUOLI il tempo necessario per assorbire la pioggia, permeare e alimentare gradualmente e positivamente le FALDE ACQUIFERE presenti nel sottosuolo poroso e quindi potenziare le SORGENTI. L'acqua, senza il tempo di essere assorbita, defluisce sui versanti, in valli e vallecole e verso gli impluvi fluviali principali che, per poco tempo, diventano tumultuosi e con grosse portate che defluiscono verso le aree pianeggianti ((Montella-Piana di Folloni-Benevento

– e per dirla con Dante, proprio lì: “in co de ponte presso a Benevento” dove in fiume Calore Irpino spesso devasta i luoghi dov'erano le spoglie di Manfredi di Svevia – e quindi verso il mare, via Volturno-PianaCampana)).

Gli alvei, spesso interrotti e con le aree golenali storiche impermeabilizzate e/o urbanizzate dagli abusivismi e dalle cattive programmazioni dell'uomo, vengono superati, con rotture degli argini, tracimazioni e allagamenti di vaste aree che subiscono danni rilevanti, morti e feriti. Nelle fasce pedemontane, poi, nell'ambito del reticolo idrografico colpito, colate fangose, dilavamenti e frane risultano spesso devastanti e tanto più se interessano alvei non curati, spesso intubati o con ponti maldimensionati. (Torrente SantaMaria/SORBITELLO già alluvionato nel 1929, Vallone Cuscino e Vallone adiacente della Libera, Serrapadulana e Caraonaro/Rialboro a dx e sx, Ponte ré li Iammuni e giù verso Santa LUCIA etc...)

L'altro aspetto, quindi, [(per venire alle SECCHIE del Fiume CALORE, in genere nel tratto che va dal “DEPURATORE” di Baruso (alimentazione continua di liquami inquinanti ma capaci di ridare deflusso al fiume) fino al Varo della SPINA o quasi], è quello più attuale del DEFLUSSO MINIMO VITALE LEGALE (Morìa di TROTE FARIO e non solo, maggiore inquinamento per ridotta diluizione, ecosistema compromesso...)

<https://twitter.com/drangelocapone/status/796750907128090624>)

non rispettato, non tanto per la carenza di piogge, ma perlopiù per la impropria gestione delle acque, con PRELIEVI esagerati e inopportuni sia alle sorgenti captate (dall' ACQUEDOTTO ALTO CALORE: Accellica, Scorzella, Toncone, Tronconciello e Candraloni) che lungo l'alveo, con la DERIVAZIONE/PRESA principale – al PONTE del cosiddetto FASCIO – effettuata dall'ENTE IRRIGAZIONE locale. Quanto esaminato avviene in territorio montellese.

A tutto questo si aggiunge l'ACQUEDOTTO PUGLIESE che, sempre nel TERRITORIO periferico di MONTELLA, capta – si prende – totalmente la grandissima sorgente del BAGNO della REGINA (lo UAGNO) e la trasporta in PUGLIA attraverso la galleria per CAPOSELE che origina e trafora STRATOLA, vicino al PONTE ROMANO distrutto dalla furia delle acque del fiume CALORE. L'AQP prende tutto senza chiedersi chi sono i montellesi, quanto spendono per salvaguardare la potabilità delle falde acquifere montellesi che alimentano il BAGNO della Regina, quante attività economiche le sono impedito sul proprio territorio per gli stessi VINCOLI imposti per salvaguardare la loro salute e senza essersi mai preoccupati di assicurare un RISTORO a MONTELLA, anzi, non la nominano nemmeno, e, invero, parlano sempre di Sorgenti di CASSANO che contribuisce, con le sue scaturigini minori, a dare un fiume di acqua alla PUGLIA assetata e giustamente aiutata. Ma chi si è mai preoccupato di aiutare MONTELLA e i suoi abitanti decimati dall' ESODO RURALE, prima, e dall'esodo, più grave, poi, dei TROLLEY attuali con dentro lauree e diplomi, sacrifici dei genitori e dei nonni, costati tanto anche ai contribuenti italiani non evasori e regalati (già formati e spesso con Master che sono serviti solo a foraggiare relatori di sistema), a paesi stranieri?

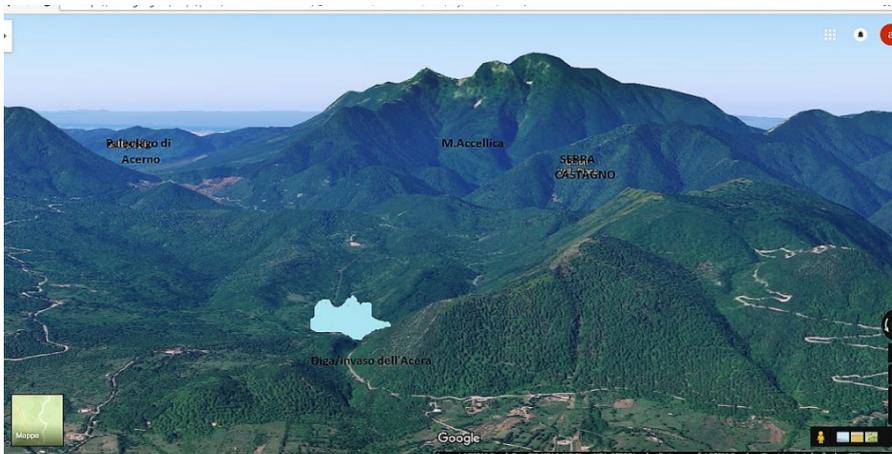
– La ipersorgente BAGNO della REGINA, che in altri momenti ha dato fino a 2000 litri di acqua al secondo alla PUGLIA, bisogna ribadirlo, è totalmente in territorio di Montella !!?

Prima della captazione, dove ora c'è un “mero prato” e nemmeno ben protetto, esisteva un laghetto bellissimo animato da polle sorgive enormi e l'incanto era da manuale paesaggistico. Non si sono preoccupati nemmeno di lasciarne traccia e di rendere ai posteri la vista di tali amenità, con una captazione mirata e protetta da vetri blindati e, quindi, visibile dall'esterno e visitabile dall'interno. Si può sempre ridefinire il tutto!? Qui, la speranza è l'ultima a morire. Nella dicitura corrente:” Le sorgenti di Cassano alimentano l'AQP.” Si doveva, e forse bisognerà imparare a dire: “Le sorgenti di MONTELLA e CASSANO alimentano l'AQP... .”

L'ENTE IRRIGAZIONE, oltre a prelevare, senza fare una grinta, nel Calore, anche quando il fiume va in secca, preleva con un pozzo, su suolo privato in fitto, acqua di falda che alimenta prevalentemente la sorgente BAGNO. Mentre la cascata andava in secca, con trote morte, per evitare, presumibilmente, spese di pompaggio e sollevamento a MONTICCHIO, si continuava a prelevare al Ponte del Fascio.

L'Acquedotto ALTO CALORE, (che ancora ci “dona” acqua troppo spesso iperclorata, per prendere solamente, senza mai fare nessuna azione di mitigazione dell'intorbidimento in aree carsiche e con doline/inghiottitoi connessi a deflussi trasportanti anche e/o, a luoghi, prodotti organici di animali e non solo e senza contare che l'adduzione, sembra, avvenga anche con condotte in eternit/amianto, a prescindere dalle perdite urbane ...), non si è mai preoccupato del Deflusso M.V. regolando, in ragione di potenzialità tecniche opportunamente mirate, le quantità captate in modo tale da impedire la SECCA tardo estiva-autunnale, la moria e quant'altro. Mai Rilasciato al fiume parte delle acque captate, anche eventualmente ”riducendo, temporaneamente, al bisogno” l'eccesso di infiltrazione in tratti particolarmente carso-fratturati, alcuni visibili nelle faglie delle CAVE d'inerti (indecente groviera, lungo la Ex SS164 , ereditata della ditta Basile) (<https://twitter.com/drangelocapone/status/790071127527813121>) e prossimali alla secca del fiume. Secca stridente, immorale e per giunta nel contesto del Parco Regionale dei Monti PICENTINI che qui inizia e ha avuto l'ardire di mettere come foto-simbolo proprio La CASCATA / “Pélata” che si essicca, e con le CAVE in bella vista, proprio tra le due CASCATE, la seconda, a gradinata, delle Madonnelle. (<https://twitter.com/drangelocapone/status/788280032540131328>)

Pur sapendo che molti problemi legati al Fiume CALORE sarebbero stati risolti, nessuno di questi Enti ha speso una parola in più per facilitare la realizzazione della DIGA/INVASO dell'ACERA / MACERA – Mezzane basse

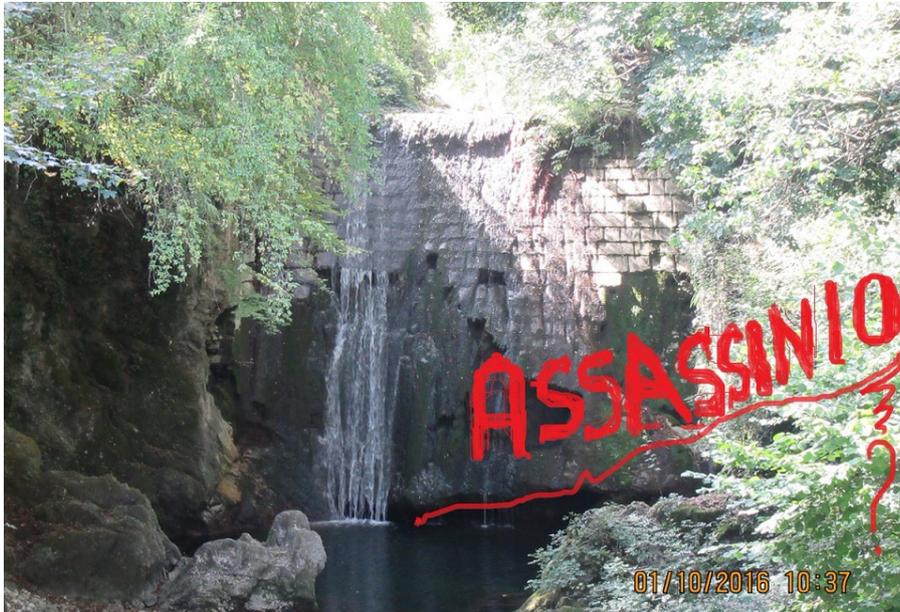


Ubicazione indicativa di massima dell'INVASO dell'ACERA/Macera di PROGETTO. La sua realizzazione sarebbe un Volano economico e non solo per l'A.V.del CALORE (Montella, Bañoli e Cassano): Irrigazione, Regolazione piene, H2O potabile al bisogno, Incendi, Turismo, Sport, Pesca, Rilascio mirato per secche fluviali, Lavorop.d. e dopo, Indotto etc.

(Poco più di una “Marrizza/Briglia” impostata sui calcari dell'imbocco del Vallone dell'Annunziata preventivamente impermeabilizzati, con le attuali facili tecniche operative, per ridare all'Alta Valle del CALORE Irpino, (Montella, Bagnoli e Cassano), un LAGO per: Irrigazione, regolazione piene alluvionali, incendi, turismo, sport, pesca, acqua potabile al bisogno, lavoro prima, durante e dopo, indotto... (<https://twitter.com/drangelocapone/status/783001600851865602>). Ultimamente in un mio articolo sul Sito MONTELLA.EU è stato trattato il TEMA del Deflusso.Minimo.VITALE

((<http://www.montella.eu/i-vostri-articoli/45-vario/2512-fiume-calore-irpino-senza-deflusso-minimo-vitale-di-angelo-capone> ))

perché drammaticamente emerso dopo un lunghissimo periodo di agonia, da me fotografato a partire da fine Agosto-SETTEMBRE e fortunatamente, per le continue piogge del periodo, non tale da raggiungere l'ESSICCAMENTO prolungato in s.s. come si è verificato nei giorni 5 e 6 NOVEMBRE, proprio mentre si esaltava, col Film "IL BACIO AZZURRO", la bellezza del nostro fiume. Sarebbe stato utile proporre a chi, venendo da fuori e non conoscendo la storia del contesto, pur con sensibilità verso l'arcadica Alta Valle, di integrare il filmato con qualche immagine di quelle "denuncia" proposte da me



*IL FIUME è in AGONIA !!! STANNO ASSASSINANDO IL CALORE Irpino : Il DEFLUSSO MINIMO VITALE è LEGGE dello STATO, ma qui lo STATO da decenni LATITA e permette PRELIEVI ILLEGALI SEMPRE e in MAGRA/SECCA*

e da E.Marano che, io assente, fortunatamente era in sintonia sulla stessa tematica che, da decenni, è riscontrabile nei miei scritti ufficiali e non. Avrebbe sicuramente, da irpino, dato più lustro alla sua produzione anche con PROPOSTE di superamento e di realizzazione di un insieme di non risolti dell'Alta Valle del mitico Fiume CALORE Irpino. Così come nell'ultima denuncia allegata: (<https://twitter.com/drangelocapone/status/796754983949664260>). Come sempre la conoscenza preliminare del territorio e delle tematiche connesse permette di fare scelte oculate, di salvaguardia e migliorative degli interessi di una popolazione, secondo orientamenti tesi a perseguire il bene comune, compresi pesci e in generale fauna, flora e territorio, nel migliore equilibrio possibile, senza "mettere le mani sulla città", o sulla piana, ovvero sul territorio in generale. Conoscere, decodificare, meditare e progettare per il bene comune, secondo le vocazioni di zone storiche o, anche, per nuove soluzioni vocative frutto di RICERCA nell'Alta Valle del CALORE ambita già ai tempi di AUGUSTO, imperatore romano, morto nella sua Villa nolana di famiglia, al tempo di CRISTO, nella Terra di Giordano Bruno, qui presente, nella piazza di Montella, con un busto in suo ricordo, sulla facciata del Palazzo Comunale di una volta trasferito nella ormai più "famosa" Piazza degl'IRPINI cristallizzata e "anticata" prima del tempo. L'edificio potrebbe restare ai posteri come reperto archeologico museale da visitare e fungere, così, da spunto per l'analisi delle tecniche costruttive moderne (a partire dalla profondità significativa fondale) e successive al Nostro simbolico, Medioevale Castello del MONTE ben restaurato, come sembra essere anche il Castello dei CAVANIGLIA di BAGNOLI Irpino, (ben radicato sulle brecce calcaree cementate e rigide), in avanzato stato di ripristino e restauro conservativo. Il BALCONE sull'A.V. del CALORE è di notevole effetto.

Tanto dovevasi, amici di PT39, nella speranza che il passato sia lo specchio per un futuro migliore e non lo specchio del futuro.

Cordiali saluti.

---

Allego ulteriori foto delle CANNELECCHIE: CASTAGNO ultraSECOLARE bruciato da poco e adiacente LISCIONE di FAGLIA per cui si chiedono MONITORAGGIO e LUMI a INGV ( IST. NAZ.di GEOFISICA e VULCANOLOGIA ) circa la potenziale ATTIVITA' residuale.

+ Pregresso link del mio TWEET a @INGVterremoti :

<https://twitter.com/drangelocapone/status/798102509147607040>

