Bordo superiore della vasca principale - il Degrado e le Cause

Bordo superiore della vasca principale

Praticamente distrutto per oltre 1I 60 % nella parte superiore ed esterna. È difficile ipotizzare quale fosse il profilo originario. È da considerare comunque:

- Appaiono evidenti i materiali non originali (verosimilmente malte cementizie) posti in opera nei precedenti interventi di manutenzione di cui, comunque, non si ha traccia
- · La discontinuità con il materiale sottostante "facilita" la lettura del degrado attuale
- la quota in alzata che dovrebbe essere superiore di 3 5 mm alla quota della staffa di ancoraggio fra l'elemento angolare e l'elemento circolare.
- Il residuo di profilo leggibile sul punto "H" può indicare l'entità dell'aggetto dell'intero coronamento: il suo
 profilo potrebbe essere desunto dal confronto con altre fontane della stessa epoca ed in particolare con
 quella del Maderno (originariamente per Piazza Scossacavalli, poi smontata e trasferita nella piazza di
 Sant'Andrea della Valle), praticamente a lunetta

Il degrado dei materiali

Il travertino, per sua costituzione è un materiale poroso e ricco di cavità ed interstizi che, se non opportunamente stuccati e sigillati, diventano fatalmente micro serbatoi di umidità/acqua liquida.

Finché la temperatura ambientale si mantiene sopra lo "0" termico le sacche di acqua possono costituire un substrato per la formazione di flora batteria, muschi e/o licheni. Quando la temperatura scende sotto lo "0" termico queste cavità in cui si forma ghiaccio sono sottoposte a spinte di notevole pressione (per effetto dell'aumentato volume del ghiaccio) che disgregano prima e frantumano dopo il materiale stesso. L'azione combinata del ghiaccio (soltanto alcune giornate invernali) e dello stato umido del materiale non stuccato (e quindi assorbente) ha comportato e comporterà, in assenza di idonei provvedimenti, lo stato di degrado attuale

Il flusso dell'acqua nella fontana deve essere interrotto:

- Quando la temperatura ambientale si avvicina allo "0" termico
- Quando il vento sui getti laterali è di intensità tale da deviarne il percorso dall'interno della vasca al bordo

Le cause che hanno determinato la situazione di degrado attuale

- Il comportamento antropico: l'attingimento di acqua alla fontana per usi domestici effettuato tramite brocche metalliche, ha sicuramente contribuito in maniera significativa ad abradere prima e a sgretolare dopo il materiale lapideo che, in quanto travertino, di suo non ha un elevato grado di durezza: anche l'inserimento dei ferri porta brocche, se da un lato può aver ridotto i trascinamenti delle stesse sul bordo, dall'altro, con le dilatazioni termiche indotte dalla differenza di temperatura fra i cicli stagionali ha contribuito a sgretolare i bordi nelle aree contigue al relativo inserimento
- La struttura impiantistica del ciclo delle acque: ancora oggi l'approvvigionamento idrico della fontana avviene tramite l'acquedotto del Malaffitto gestito da un Consorzio cui aderisce, il Comune di Castel Gandolfo: le acque che zampillano in vasca, escono dal troppo pieno ed alimentano, in cascata, altre due fontane poste all'interno delle Ville Pontificie. Tutta la rete idraulica non è in pressione e la portata è garantita dalla pendenza motrice dell'acquedotto. La portata dei quattro ugelli è di circa 100 110 litri al minuto. La regolazione della stessa è condizionata dall'equilibrio di tutto il sistema e qualunque manovra, tesa ad aumentare o ridurre la suddetta portata, provoca variazioni nell'equilibrio esistente a monte e a valle
- L'escursione meteorologica: malgrado le condizioni ambientali siano tali da fare eleggere Castel Gandolfo a sede amena in grado di ospitare i Papi sottraendoli all'afa romana nel periodo estivo, l'escursione termica invernale porta, seppur per pochi giorni in invero, a temperature al di sotto dello zero termico: in queste condizioni le acque che zampillano e che, magari, gocciolano per rimbalzo sui bordi della fontana,

1/2



Rotary Club Roma Castelli Romani

Sito del Rotary Club Roma Castelli Romani https://www.rotarycastelliromani.it

inevitabilmente congelano. Questa situazione dura pochi giorni all'anno che, però, sono sufficienti a creare una situazione distruttiva di primaria importanza. Il congelamento dell'acqua all'interno delle cavità porose del travertino, con il suo aumento di volume, esercita pressioni di entità tale da provocare la disgregazione meccanica del travertino; il successivo infiltrarsi in tali cavità di muschi e licheni peggiora ulteriormente la già grave situazione derivata dal congelamento.

torna indietro

2/2