

POLITECNICO DI TORINO
FACOLTA' DI ARCHITETTURA
Corso di Laurea in Architettura
Tesi meritevoli di pubblicazione

Studio dei dissesti tipici di strutture di masserie fortificate del Salento

di Magliani Maria Roberta

Relatore : Rosalba Lentile

Lo scopo di questa tesi è rivolto ad affrontare la complessa problematica del recupero strutturale di particolari fabbricati rurali, le MASSERIE. Sono state analizzate due unità tipiche, sulle quali si erano riscontrati dissesti simili.

Una situazione di partenza per valutare l'habitat rurale nella terra d'Otranto, può essere rappresentata dalla fase di massima espansione della grecità bizantina e dalla organizzazione politica e civile dello spazio. Gli aspetti del paesaggio rurale furono contrassegnati da torri di difesa, borghi fortificati, in cui si intercalavano nuclei di famiglie contadine, articolati e distribuiti secondo situazioni geomorfologiche particolari.

La politica di accentramento dei Normanni, provocò la decadenza delle Masserie Fortificate; la fortificazione divenne simbolo della potenza patronale. Fu la Dinastia Aragonese ad adottare una vera politica di fortificazione per proteggere famiglie coloniche e derrate alimentari. Solo più tardi, questi centri fortificati si trasformeranno in associazioni agrarie con aspetti socio-economici rilevanti sul territorio.

La **Masseria Salentina** non diventerà solo un'unità aziendale, ma un gruppo sociale dipendente da un organismo di comando o da una signoria con una propria amministrazione. Dal '700 al '900, le Masserie intraprenderanno la via del silenzio e del completo abbandono.



Masseria Manieri D'Arneo

Le Masserie prese in esame attraverso rilievi geometrici, fotografici e analisi del degrado sono: **Masseria Manieri d'Arneo** e **Masseria Filippi**: la prima è stata analizzata come base di studio, la seconda come termine di paragone.



Masseria Filippi

L'analisi illustra le principali caratteristiche ed esamina un particolare e ricorrente tipo di volta: la *volta leccese*. Questa singolare tipologia di derivazione gotica, poco conosciuta per una localizzazione limitata esclusivamente nel leccese e nel brindisino, assume configurazione di *volta a spigoli* (più diffusa), *volta a squadro* e *volta mista* (più complesse). La volta leccese è composta da quattro unghie di crociera, le quali racchiudono una superficie a forma di stella, coperta da una porzione di volta a vela.



Interno: Masseria Manieri d'Arneo. Volte Leccesi

La verifica di stabilità, condotta su una volta a spigoli e una volta mista della **Masseria Manieri d'Arneo**, è stata effettuata con l'ausilio del *Metodo di Mery*, utile per individuare i canali statici che le forze-peso delineano in queste particolari strutture ad arco. Prima di affrontare tale analisi, sono state presentate le caratteristiche generali di degrado della pietra calcarea che costituisce il principale materiale utilizzato nella costruzione delle Masserie del Salento.

La parte conclusiva della tesi riguarda le ipotesi di intervento di consolidamento. Stabilite le condizioni di sicurezza dell'edificio, con calcoli ed indagini, sono stati rilevati i dissesti nelle varie parti e catalogati per genere e relativa entità. I regimi tensionali riscontrati rientrano nella maggior parte dei casi entro i limiti di ammissibilità: ciò fa ipotizzare che lo stato di degrado della struttura, a volte molto avanzato, non dipenda dai rapporti carichi-dimensioni bensì da una diminuzione della resistenza innescatasi per faticenza dei materiali.

I due complessi masserizi hanno una conformazione distributiva diversa, ma strutturalmente si presentano simili, così come sono simili le forme di dissesto riscontrate.

In linea generale le ipotesi di consolidamento che sono state scelte, cercando di non snaturare l'originale logica strutturale dell'edificio, sono: bonifica dell'umidità, iniezioni di malta, inserimento di reti elettrosaldate, inserimento di tiranti, rinforzo di architravi e rigenerazione della muratura in alcuni punti più dissestati.