# EVIDENZE BOTANICHE ARCHEOLOGICHE IN CAHUACHI (NASCA)

Viene presentato un elenco taxonomico dei resti botanici appartenenti non solo a specie coltivate ma anche spontanee, presenti in una regione dove si sviluppò, a partire dal 200 a.C. circa, una della più interessanti Culture preincaiche: la Cultura Nasca. I ritrovamenti provengono dalle diverse fasi del "Progetto Archeologico Nasca" che si sviluppa dal 1984 nel sito archeologico di Cahuachi, sotto la direzione del dott. Giuseppe Orefici del Centro Italiano Studi e Ricerche Precolombiane, di Brescia.

# Le Culture regionali della costa peruviana

Il tempo che intercorre dal 200 a.C. al 500 d.C., detto Periodo Intermedio Antico, fu caratterizzato dal formarsi e consolidarsi di società complesse ubicate principalmente lungo la costa peruviana, denominate Culture Regionali. Nel loro interno sono presenti classi diversificate, valide strutture amministrative e controllo dei sistemi di produzione che avvengono generalmente sotto direzione teocratica.

Durante questo periodo sono già conosciute quasi tutte le piante coltivate della regione andina e l'agricoltura ha un grande incremento, dovuto sia alla tecnica di concimare il terreno sia a quella di irrigare le coltivazioni. L'artigianato raggiunse una alto livello di specializzazione e l'espressione artistica una più complessa e diversificata iconografia. In questo periodo, nella zona centro-sud della costa peruviana, si afferma la Cultura Nasca, che ha la sua origine nella Cultura Paracas, con importanti innovazioni tecnologiche ed artistiche nell'arte tessile e nella ceramica con l'introduzione della decorazione pre-cottura.

Espressione culturale tra le più note sono i geroglifici, grandi disegni tracciati sulla vasta pianura alluvionale di S. José, legati a manifestazioni rituali e religiose. Queste, probabilmente, avevano la loro organizzazione nel grande centro cerimoniale e direzionale di Cahuachi, situato nei pressi dell'attuale cittadina di Nasca, dove probabilmente era

insediata l'elite politico-religiosa che dirigeva l'intera regione.

Meno note, ma non meno importanti, vengono realizzate in campo agricolo opere di ingegneria idraulica: sono le gallerie filtranti (Vedi fig. 1) che captando l'acqua dispersa lungo l'alveo del rio Nasca, hanno permesso e permettono tuttora l'irrigazione di vaste superfici coltivabili.



Canali di irrigazioni, denominati "puquio"

## Il centro cerimoniale di Cahuachi

Il sito archeologico di Cahuachi copre un'area di circa 6 Km quadrati, dista quasi 30 Km. in direzione sud-est dal['attuale cittadina di Nasca, ubicata sulla costa peruviana a circa 450 Km. a sud di Lima. La zona di scavo si trova sulla sponda sinistra del Rio Nasca, piccolo fiume a carattere torrenziale la cui portata idrica dipende dalle piogge che cadono sulla Sierra e che condizionano gran parte della vita nella vallata.

Le caratteristiche peculiari del sito archeologico pongono Cahuachi fra i centri cerimoniali, secondo la definizione data da W. Duncan Strong nel 1952, nei quali si fondono le varie funzioni, non solo religiose e rituali, ma anche direzionali ed amministrative, questo determina in modo significativo la tipologia delle piante, le loro parti ed il modo di deposizione, differente da come avviene in un centro abitativo. Attorno ad un nucleo di abitazioni, ed al loro interno, generalmente, si verifica il continuo accumulo di resti quali avanzi o rifiuti delle attività quotidiane, ciò

permette, attraverso l'analisi stratigrafica, di verificare se vi siano stati più insediamenti umani e la loro continuità nel tempo. Inoltre, l'analisi dei resti botanici, permette con buona approssimazione, di risalire ai costumi alimentati di coloro che li hanno lasciati.

Questo talvolta non avviene nei centri cerimoniali, e particolarmente in Cahuachi, dove avvengono nel tempo rifacimenti alle strutture architettoniche e rinnovamenti delle cultuali nelle quali, sovente, le costruzioni che non soddisfano più alle esigenze della nuova classe dirigente, vengono rimodellate e i loro interni riempiti impiegando, e spesso riutilizzando, ciò che esiste nel centro: frammenti di muri, cumuli di sabbia, di terriccio e di ghiaia. Questi materiali spesso contengono tutto ciò che vi è stato deposto o inserito dall'uomo nei precedenti impieghi, sia per le proprie necessità quotidiane sia per le attività rituali e religiose. Tipica dimostrazione religiosa sono i cosiddetti "pozos de ofrendas", pozzetti scavati nel suolo, contenenti per lo più semi o quali l'uomo richiama la tuberi sui benevolenza degli dei per avere abbondanti raccolti. Il destino di queste offerte segue quello del terreno in cui sono sepolte: rimescolate e disperse faranno parte definitivamente dei rinnovati terrapieni e costruzioni.

Purtroppo il rimaneggiamento del suolo che attraverso i tempi viene effettuato, altera la graduale deposizione dei rifiuti che avviene nel tempo e ciò impedisce di realizzare una sequenza stratigrafica, vengono così a mancare elementi utili sulla lineare interpretazione della loro presenza nel centro cerimoniale. Si possono avere, comunque, dalla tipologia delle offerte di vegetali alcune informazioni: se sono coltivati o spontanei, se alcuni di questi sono stati oggetto di interscambio con altre aree culturali; se sono piante inerenti all'alimentazione, alla farmacopea o al rituale.

Le offerte di prodotti agricoli, e sono le più numerose, rappresentano il tramite con le divinità agresti ed è probabile che siano composte da esemplari selezionati: per cui nei "pozos de ofrendas" troveremo le pannocchie più belle, i legumi ed i tuberi migliori, anche se questo non ci assicura che tutto il raccolto fosse della stessa qualità. E' verosimile che le specie commestibili presenti in Cahuachi sotto forma di offerte fossero componenti della dieta alimentare degli antichi Nasca.

## Le piante coltivate

L'antica agricoltura Nasca produceva una ampia e diversificata quantità di specie eduli, generalmente legate al periodo di coltivazione annuale. Sono presenti 14 specie fornitrici di semi, tuberi e rizomi, dai quali la gente Nasca traeva alimento, assieme a 5 specie arboree semi-coltivate, fornitrici di frutta. Inoltre venivano coltivate due specie utilitarie, le Lagenarie, zucche adatte a contenere cibi e liquidi ed il cotone per la tessitura.



Reperti degli scavi di Cahuachi. Sotto: Foglie di coca ritrovate negli scavi di Cahuachi.

#### Le fonti storiche

Della Cultura Nasca poco o nulla è stato tramandato. Era già scomparsa da circa 700 anni al formarsi delle stato Incaico. Solo l'attività archeologica ci conferma della sua avvenuta esistenza. Per quanto riguarda le piante eduli, sono gli stessi resti a testimoniare l'attività agricola.

Tuttavia, per quanto riguarda la conoscenza di piante farmacologiche o psicoattive dei tempi preincaici, affermare il loro impiego è più difficile. Pur trovandole negli scavi non possiamo essere certi che siano state utilizzate, anche se ciò è molto probabile, in quanto molte di loro appartengono tuttora alla farmacopea indigena.

Le notizie certe si basano principalmente sulle relazioni dei Cronisti del tempo, sulle tradizioni e sulla medicina folklorica.

Esse risalgono senza dubbio a periodi più antichi ed in proposito esistono ampi e documentati studi sulla medicina tradizionale.

Con la Conquista molte sono le fonti storiche

che riconoscono agli indigeni una grande conoscenza fitofarmacologica. Tali conoscenze sono per lo più in possesso a curanderos, herbolarios e shamani, ma anche alla gente comune, che impiega le erbe nei malanni quotidiani.

Fonte importante e probabilmente la più pertinente per questo saggio, sono le "Relaciones Geograficas o Indias".

È una raccolta dei rapporti compilati dagli amministratori coloniali in risposta ai questionari inviati, a partire dal 1569, dal Consiglio delle Indie su idea di Juan de Ovando, ministro di Felipe II, per redigere il grande "Libro de la descripción de las Indias" mai realizzato.

Con questo strumento articolato in alcune decine di domande, le Autorità spagnole desideravano avere una conoscenza più ampia e profonda dei nuovi tenitori, della storia dei suoi abitanti, delle loro tradizioni culturali, delle risorse naturali, della flora e della fauna e altro.

Interessanti per il nostro fine sono le domande riguardanti la flora, in particolare quelle rivolte a conosce con quali erbe si curavano, se esistevano erbe nocive o velenose. A queste richieste, fatte in tempi troppo vicini alla Conquista e inerenti le conoscenze della farmacopea, l'indigeno rispondeva evasivamente o rifiutava di far conoscere le erbe, molte delle quali erano in stretta relazione con la sfera magicoreligiosa: ne é chiaro esempio la relazione che Luis de Monz6n invia dalla provincia Atunrucana, nella quale leggiamo: "Se hanno erbe velenose non lo dicono, e noi non lo sappiamo": ed ancora, dalla provincia "Gli indigeni non Rucana-Antamarca: vogliono dire quali sono le erbe velenose". Anche verso Niculoso de Fornee, corregidor del territorio di Abancay, gli informatori sono restii e le risposte evasive:" gli indigeni si curano anche con altre erbe, ma non ricordano il loro nome".

Col passare del tempo tra le due culture, quella spagnola e l'autoctona, le informazioni riguardanti la salute si integrano e nella prima metà del '600, il gesuita Bernabé Cobo, uomo di scienza oltre che di fede, attento e acuto osservatore della

Natura, scrive la fondamentale opera "Historia del Nuevo Mundo" e riporta fedelmente le sue osservazioni fatte in quaranta anni di permanenza nel Nuovo Mondo, la maggior parte vissuti in Perù. Egli conferma le ampie conoscenze botaniche che avevano gli abitanti, i quali: "Essendo tanto curiosi e intelligenti nell'arte agricola e nella conoscenza delle piante, che non vi è erba, per piccola e umile che sia, che non abbia il suo nome".

#### I resti botanici

Quasi tutti i vegetali posseggono principi attivi che l'uomo, attraverso i tempi e con molteplici tentativi, ha saputo riconoscere, siano essi positivi, atti curare o alleviare mali e sofferenze, che negativi, atti a procurare sofferenze e dolori, a volte fino a causare la morte.

Tra gli esemplari della flora comune reperiti negli scavi, sono state identificate alcune specie considerate in generale, legate alla farmacopea ed al rituale. Vediamo di seguito alcune Famiglie e Generi presenti ed il loro impiego farmacologico, secondo alcuni Autori del periodo coloniale.

### **CACTACEAE** - Trichocereus sp.

La maggior parte dei resti recuperati negli scavi è composta da un ammasso dell'epidermide del fusto, come residuo di macerazione o bollitura della parte carnosa della pianta.

Probabilmente questa è l'unica evidenza che fa pensare ad un impiego rituale, forse come narcotico o allucinogeno. Bernabé Cobo scrive che una specie di Cardón, così venivano denominati i vari generi di cactacee, "È una pianta con la quale il demonio ingannava gli indigeni, ... alterati da questa bevanda sognavano mille stramberie e le credevano realtà". Aggiunge, però, che se bevuto in piccola quantità è ottimo contro le lunghe febbri, l'itterizia e l'infiammazione renale. Non siamo sicuri che la descrizione si riferisca alla specie identificata, però vengono riconosciuti i sicuri effetti psicotropici della specie Trichocereus, detto "San Pedro" nella zona di Nasca.

## PAPAVERACEAE - Argemone mexicana

Il suo nome quechua è "Caruincho" comunemente detto "cardo santo" come riportato da B. Cobo, il quale informa che suoi semi tostati sono un ottimo purgativo, informazione confermata anche nelle Relazioni geografiche delle Indie, sull'uso da parte degli abitanti della provincia Rucana-Antamarca. Negli scavi sono state reperite piante complete con capsule e semi.

## **SOLANACEAE** - Datura Sp.

Con il nome quechua di Chamico vengono identificate le specie di D. stramonium e innoxia. Quest'ultima è stata rinvenuta negli scavi la sola parte radicale. B. Cobo ne esalta le proprietà narcotiche e la pericolosità.

### Nicotiana paniculata

Questa specie silvestre del tabacco, dal nome quechua "Sayri" è presente negli scavi con piante semicomplete. Il tabacco è stato una delle risorse farmacologiche indigene. B. Cobo scrive ampiamente affermando che "La raiz del tabaco silvestre llaman 'Coro' los indios del Perù, de la cual usan para muchas enfermedades".

### **Solarium nigrum**

È conosciuto con il nome popolare di "Yerba mora" ed in quechua "Kaya-Kaya", impiegato in varie applicazioni antireumatiche e febbrifughe.

#### **ASTERACEAE** - Ambrosia peruviana

Conosciuta popolarmente col nome di *Altamisa* cui corrisponde il nome quechua "Mallcu" secondo le R.G.I. veniva impiegata assieme alla Chilca contro dolori da raffreddamento e anche da quelli provocati dalle contusioni e ammaccature.

#### **Baccharis lanceolata**

Tra gli arbusti, abbondante è la presenza della Baccharis lanceolata O Chilca. Ampiamente citata nelle Relazioni Geografiche come cicatrizzante, B. Cobo afferma che "gli indigeni la usano bollente contro tutti dolori da raffreddamento ... Le vengono ferite fresche asciugate e cicatrizzate dall'applicazione delle foglie della Chilca".

Negli scavi sono apparsi grandi fasci composti dai rami di questo arbusto, intercalati con altri di piante di mais, sovrapposti per acquisire elevazione necessaria alla costruzione, ciò fa pensare alla grande quantità esistente allora, come ancor oggi avviene, di queste piante lungo il Rio Nasca.



# Discussione

Quasi tutti i resti botanici reperiti provengono da strati sabbiosi di riempimento o mescolati al terreno per aumentarne la stabilità e consistenza, spesso vennero impiegati anche grossi fasci di arbusti con manipoli di rametti intercalati. Da questi provengono la maggior parte dei campioni vegetali identificabili.

La tipologia archeologica dei vegetali silvestri non lascia spazio a ipotesi di carattere religioso ovvero che siano resti di offerte rituali legate a pratiche curative, le modalità della loro presenza nel sito non lasciano supporre uno specifico impiego psicotropo, escludendo però il solo caso del Trichocereus o San Pedro.

Mentre con le offerte di prodotti agricoli l'uomo aveva espresso l'intenzione di richiamare su di essi la benevolenza degli dei, con le specie silvestri ciò non accade, non è evidente la deposizione rituale con la finalità di intercedere benefici.

Altro grosso problema è quello di ipotizzare un più antico impiego fitoterapeutico rispetto alle notizie storiche, risalendo anche alle più antiche.

Le informazioni attualmente in possesso vennero raccolte dagli stessi conquistatori nei primi tempi dopo la Conquista; in seguito vennero tramandate da Cronisti, Relatori e studiosi che si avvalsero di informatori anziani, degni di fede, rappresentanti della Cultura Incaica.

Al momento della Conquista, gli Incas avevano inglobato da pochi decenni, nel loro vasto Impero, le varie Culture autoctone, organizzandole diversamente ma senza distruggere le conoscenze preesistenti, assimilandole e in parte facendole proprie.

Sapendo che la Cultura Nasca precedette di 700 anni quella Incaica, viene da chiedersi se i Nasca conoscessero le proprietà farmacologiche delle piante che ritroviamo negli scavi.

E' ben vero che le conoscenze naturalistiche, in partitolare quelle sulla flora medicinale, venivano gelosamente custodite e tramandate quale bene prezioso da guaritori ed erboristi, tant'è vero che oggigiorno molte piante continuano ad essere utilizzate, non perchè tramandate solo dalle fonti storiche, ma perchè fanno parte del sostrato culturale della comunità. Tra le specie identificate finora, ve ne sono alcune non descritte in questo saggio, in quanto non direttamente citate dalle fonti prese in considerazione.

Concludendo, va considerato che a cinquecento anni dalla conquista e dall'impatto con la flora europea, molte delle specie archeologiche citate crescono tuttora nella zona di Nasca e forniscono materia prima per i curanderos ed herbolarios locali.



