

Ann. Mus. civ. Rovereto	Sez.: Arch., St., Sc. nat.	Vol. 6 (1990)	139-146	1991
-------------------------	----------------------------	---------------	---------	------

ANTONIO BIANCHI & MARIO POLIA

DATI ETNOFARMACOLOGICI E MODELLI CULTURALI
DELL'USO DEL *TRICHOCEREUS PACHANOI* BRITTON & ROSE
TRA I CURANDEROS PERUVIANI

Abstract - ANTONIO BIANCHI & MARIO POLIA - Ethnopharmacological evidence and cultural models of the use of *Trichocereus pachanoi* BRITTON & ROSE among the peruvian Curanderos.

The ingestion of hallucinogenic cactus, *Trichocereus pachanoi*, has been considered in the proper cultural context. After a brief description of its cultural setting, we are explaining its ritual and religious use. We are underlining with particular evidence the different observance and ritualistic elements in harvesting and preparation because they could, obviously, influence the chemical availability of hallucinogenic compounds. Then, we are reviewing the chemical compounds of the cactus and its physiological effect stressing the difference between crude plant and pure synthesized alkaloid, mescaline.

Key words: San Pedro, Curanderos, Hallucinogens.

Riassunto - ANTONIO BIANCHI & MARIO POLIA - Dati etnofarmacologici e modelli culturali dell'uso del *Trichocereus pachanoi* BRITTON & ROSE tra i curanderos peruviani.

L'ingestione del cactus allucinogeno *Trichocereus pachanoi* viene considerata nel suo specifico contesto culturale. Dopo una breve descrizione di quest'ultimo, sono analizzati i suoi usi rituali e religiosi, sottolineando particolarmente i differenti elementi rituali nella raccolta e nella preparazione della pianta, elementi che ne possono influenzare il contenuto in principi allucinogeni. Si passano quindi in rassegna i componenti attivi del cactus ed i loro effetti fisiologici, delineando le differenze rispetto alla mescalina pura di sintesi.

Parole chiave: San Pedro, Curanderos, Allucinogeni.

Il *Trichocereus pachanoi* - classificazione BRITTON & ROSE - è un cactus mescalinico chiamato nella zona andina San Pedro, nome che si riferisce chiaramente

alle proprietà della pianta che gli sciamani della zona invocano come il «potente San Pietro che tiene le chiavi del Paradiso». Backenbergl classifica 47 specie di *Trichocereus* attualmente presenti in un'area che va dall'Ecuador all'Argentina, di cui ben 13 specie sarebbero state identificate in Perù. L'habitat naturale del San Pedro coincide in Perù con una fascia climatica compresa tra i 2000 ed i 3000 m. La coltivazione della pianta è comunque diffusa in tutte le aree culturali dalla Sierra alla Costa ed ovunque viene ancora oggi usata per scopi divinatori e terapeutici. La continuità etnoarcheologica è documentata da circa il 1300 a.C. essendo stato rinvenuto in un tempio Chavin di quell'epoca un bassorilievo raffigurante il cactus nelle mani di una divinità mitica. Successivamente sono stati scoperti vasi ed altre raffigurazioni di epoca Chavin in cui il *Trichocereus pachanoi* appare sempre associato a giaguari, serpenti ed uccelli. Analoghi ritrovamenti derivano dalle culture Nazca e Moche mentre già nel 17° e 18° secolo si hanno i primi riferimenti bibliografici ad opera dei primi missionari come padre Anello Oliva e Bernabè Cobo. Essi lo nominarono con il termine *achumo*, forse dal quecha *kachum* (cetriolo). Oggi nel nord del Perù il cactus è ancora chiamato *huachumo* o *huachuma* in riferimento al fatto che i *curanderos* usano per le loro pratiche divinatorie e terapeutiche il tipo senza spine (considerato femmina) mentre il tipo con le spine si ritiene maschile. Non si hanno traccia di riferimenti mitici dell'uso del cactus in epoca pre-cristiana: il primo ad usarlo con scopi divinatori è a tutt'oggi San Pietro. Secondo altre fonti fu invece San Cipriano, il leggendario stregone del folklore spagnolo, ad usarlo per primo per «vedere» le malattie. Cristo benedisse la pianta ma ridusse a metà il numero delle coste al fine di diminuire il suo potere, che è troppo forte per gli uomini del nostro tempo.

Secondo la teoria indigena le malattie hanno un'origine sovrannaturale e possono essere distinte in:

- disturbi prodotti dagli spiriti (*poderes, encantos*) che possono agire per propria volontà o a causa di infrazioni rituali;
- malattie prodotte dalla perdita dell'anima (*sombra*). Questa sindrome è causata generalmente da uno shock (*susto*) durante il quale uno spirito ruba l'anima della vittima;
- disturbi prodotti dall'invidia o attraverso il potere di una persona malvagia;
- malattie che vengono da Dio: quest'ultima categoria comprende tutte quelle patologie in cui il *curandero* non è stato in grado di individuare la causa e che vengono quindi ascritte a cause naturali.

È questo il caso delle malattie che arrivarono in Perù con la conquista spagnola o delle infermità considerate una punizione divina per infrazioni morali o sociali. Di questi quattro gruppi di patologie solo il primo è di fatto competenza del *curandero*. In tutte le altre categorie egli si limita ad una diagnosi sciamanica durante la quale viene definita l'eziologia sovrannaturale. Le malattie di Dio vengono normalmente trattate dai medici dell'ospedale più vicino cui spesso

lo stesso *curandero* indirizza i pazienti che non può curare. In ogni caso, anche quando una diagnosi potrebbe essere facilmente dedotta sulla base della sintomatologia, lo sciamano non si limita a questo ma tenta di arrivarvi attraverso una visione interiore poiché il male, nello specifico caso la malattia, è sempre manifestazione di un potere invisibile che può essere fronteggiato solo mediante un intervento rituale nel mondo mitico. Un uomo diventa *curandero* solo attraverso la visione interiore (*vista en virtud*) e può quindi attraverso il potere del San Pedro vedere le cause immateriali degli eventi. Il San Pedro parla al *curandero* e gli rivela le origini mitiche della malattia ed i metodi per curarla. Può capitare di vedere due differenti pazienti, sofferenti della medesima patologia, venir trattati in due modi diversi poiché il San Pedro aveva rivelato una causa magica per il primo e una «malattia di Dio» nel secondo caso.

Il San Pedro è considerato il «Maestro dei Maestri» poiché una persona può veramente essere chiamata *curandero* solo chi è in grado di controllare il potere della pianta o, secondo la visione indigena, «può parlare con lo spirito della pianta». Attraverso il San Pedro il Maestro può controllare eventi al di fuori delle regole che governano la nostra dimensione spazio-temporale: può trasformarsi in un uccello o in un puma o viaggiare attraverso il tempo e lo spazio al fine di cercare persone o cose perse o rubate. Inoltre egli deve conoscere l'uso terapeutico delle piante e delle varie forme di rituale necessarie per il controllo delle forze che governano il mondo. Ma viene specialmente richiesta la conoscenza delle energie che formano il mondo mitico e l'abilità di manipolarle con il proprio potere personale. Egli può fare ciò in ragione di un patto (*compacto*) magico con entità positive o benigne. Dobbiamo comunque ribadire che secondo la concezione indigena, i vari poteri o entità non sono mai esclusivamente positivi o negativi: il mondo mitico è ambiguo ed ambivalente. Uno spirito può essere buono come protettore o guaritore, o cattivo a seconda della relazione stabilita con l'operatore o in base allo scopo per cui viene iniziata l'azione rituale.

Ci accingeremo ora ad analizzare brevemente il sistema culturale indigeno di diagnosi mediante l'uso del *Trichocereus pachanoi*.

- A) Fin dall'epoca del raccolto è possibile identificare un elemento magico-rituale in quanto il raccolto stesso avviene in base a ruoli definiti che testimoniano gli antichi aspetti di questa operazione. Gli elementi fondamentali del rito sono:
- osservanza del periodo favorevole per il raccolto secondo le fasi della luna (vi è una forte associazione tra cactus e luna) e determinati giorni ed ore della notte.
 - osservanza del luogo del raccolto: le piante selvatiche sono considerate più potenti di quelle coltivate. Il potere della pianta può essere aumentato dal fatto di crescere in prossimità di antiche rovine o può essere diminuito dal contatto con il fuoco.
 - osservanza della dieta: la persona che raccoglie la pianta (in genere il

curandero medesimo) deve astenersi dal sale, pepe, aglio, cipolla e da ogni attività sessuale. Il coltello che taglia la pianta non deve essere usato per altri scopi e durante la raccolta del cactus, oltre alle formule rituali, profumi, talco, zucchero che devono essere sempre offerti, il Maestro chiede alla pianta di avere una visione chiara che gli permetta di trovare con precisione il rimedio per la malattia che deve essere curata.

- B) La preparazione della droga presenta i seguenti elementi rituali:
- osservanza del tempo favorevole per la cottura (all'alba o al tramonto);
 - purificazione della pentola che non deve essere usata per cucinare carne, grassi animali, cipolle o aglio;
 - recitazione di formule al fine di prevenire i cattivi spiriti o le azioni di stregoni che «oscurerebbero» la virtù della pianta;
 - proibizione di lasciare che l'acqua bollisca al punto da fuoriuscire dalla pentola sul fuoco poiché ciò diminuirebbe il potere della pianta;
- La persona che provvede alla cottura deve attenersi alle medesime proibizioni di chi la raccoglie e se donna non deve essere nel periodo mestruale.
- C) Quando il San Pedro viene distribuito alle persone che prendono parte alla cerimonia si possono notare 4 elementi rituali:
- la coppa deve passare da una persona all'altra secondo il movimento del sole;
 - una sola coppa è usata per tutti: i Maestri la riempiono con la bevanda, la danno alla prima persona dicendo *salud*, quindi la persona risponde allo stesso modo, la beve e la riconsegna al Maestro che ripete lo stesso rituale con ciascuno dei partecipanti;
 - il numero di coppe che vanno consumate viene stabilito dal *curandero*;
 - quindi il *curandero* chiama lo spirito della pianta in modo che si concentri nelle «ossa» e nel «cervello» al fine di poter parlare chiaramente.
- Alcuni Maestri usano aggiungere alla pozione alcune foglie di *Datura* o *Brugmaia* o differenti tipi di piante purganti o emetiche come le «huamnsinga» (licopodio) e l'«hornamo».
- D) Secondo l'opinione indigena, è possibile vedere attraverso il potere della pianta, poiché nella pianta medesima dimora uno spirito (*espiritù, virtud*). Lo spirito del San Pedro può manifestarsi come un animale (serpente, felino, uccello) o una persona (un uomo vestito secondo i costumi tradizionali) o come il Re Inca o, a volte, come il Santo cristiano San Pietro.
- A volte egli manifesta se stesso semplicemente come un vento che parla. È sempre il potere della pianta che permette al *curandero* di separare la propria *sombra* dal corpo fisico e di «viaggiare» attraverso il tempo e lo spazio secondo una tipica ideologia sciamanica. Per mezzo del potere del San Pedro il Maestro connette questo mondo con il mondo antico al fine di influenzarlo per scopi propiziatori, esorcistici e terapeutici. L'abilità del *curandero* di padroneggiare la «virtù» della pianta lo rende un operatore carismatico mentre da un punto di vista culturale l'unione con il mondo

mitico conferma l'identità culturale indigena in un contesto in cui la saggezza viene confermata dalla visione interiore e non dalla fede.

Consideriamo ora la possibile relazione tra la composizione fitochimica della pianta allucinogena ed il tipo di esperienza visionaria che sta alla base di tale sistema culturale.

Il *Trichocereus pachanoi* è una pianta ricca in mescalina o TMPE (trimetossifenilettilamina) che rappresenta il 2% del cactus secco o lo 0,12% di quello fresco (SCHULTES 1979). La mescalina è inoltre l'alcaloide trovato in altre 10 specie di *Trichocereus*, compreso due specie peruviane, il *Trichocereus cuzcoensis* e quello peruviano (SCHULGIN 1979), e nel ben più conosciuto cactus messicano *Lophophora williamsii*, o Peyote, attualmente usato in un contesto rituale dagli Hui-choles e da altre tribù indiane messicane. Oltre alla mescalina, nel *Trichocereus pachanoi* si trovano tiramina, metiltiramina, metossitiramina, ordenina, analonidina e tricocerene (AGURELL et al. 1971). Praticamente tutti questi alcaloidi sono stati sperimentati nell'uomo. La somministrazione di tali alcaloidi non provoca comunque alcun cambiamento percettivo: essi sembrano piuttosto indurre un effetto sedativo fino ad un vero e proprio sonno indisturbato a dosaggi più elevati.

A tali alcaloidi potrebbe dunque essere fatta risalire la componente narcotica che è sempre presente nell'ingestione del San Pedro e che a volte assume un effetto predominante. L'attenzione degli studiosi è stata comunque attirata dalla mescalina che è l'alcaloide responsabile degli effetti allucinatori. La più chiara descrizione di un'esperienza mescalinica è riportata da SHULGIN (1979).

Al dosaggio orale di 350 mg vi è in genere una cronologia negli effetti sperimentati. I primi segni di un cambiamento sono in genere fisici: circa mezz'ora dopo l'ingestione emerge un senso di nausea, spesso accompagnato da vomito. Si assiste spesso ad una moderata tachicardia ed ad un aumento della pressione arteriosa, ma ciò probabilmente può essere riferito all'ansietà ed all'apprensione che accompagnano sempre le fasi iniziali di questo tipo di esperienza. I cambiamenti percettivi iniziano dopo circa un'ora. La comparsa degli effetti sul SNC (Sistema Nervoso Centrale) conclude la prima fase di «stress fisico» ed annuncia la fase delle «modificazioni sensoriali» che va aumentando fino ad arrivare ad un plateau di intensità nelle 2-3 ore seguenti. I cambiamenti fisici osservati durante questo periodo sono decisamente minori. Vi è un ritorno alla normalità della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa dopo l'iniziale aumento ed una estesa midriasi reattiva. La durata dell'intossicazione è in tutto di 8-12 ore, mentre viene perfettamente mantenuta la capacità mnemonica del soggetto con un ricordo completo di tutti gli eventi e di tutte le impressioni avute durante l'esperienza.

Mentre questo modello cronologico e la sequenza degli eventi sono abbastanza prevedibili per tutti i soggetti e per tutte le occasioni, il contenuto e la direzione presa dall'immaginazione del soggetto sono del tutto uniche ed im-

prevedibili per ogni esperienza. Alcuni cambiamenti sensoriali sono comunque osservabili regolarmente: intensificazione del campo visivo, ben oltre ciò che uno potrebbe aspettarsi dalla midriasi indotta dalla fotofobia, intensificazione della percezione dei colori e della percezione di modelli immaginativi con una marcata componente ondulatoria. In genere vi è anche una benevola empatia sia verso oggetti animati che inanimati (SHULGIN 1979).

Un problema sottolineato da molti è in ogni caso la differenza tra l'ingestione dell'alcaloide purificato e quella del cactus. Come sottolineato prima il cactus può contenere alcaloidi che non sono allucinogeni alle dosi usualmente impiegate ma che possono avere effetti narcotici o comunque modulatori sull'esperienza stessa. Inoltre il contenuto di tali alcaloidi varia notevolmente essendovi varietà di cactus in cui predominano sostanze ad azione narcotica o di altro tipo rispetto a varietà ad azione prevalentemente mescalina. Non sono in ogni caso disponibili attualmente esperimenti che paragonino la mescalina direttamente con il cactus.

Come sottolineato da SHULGIN (1979) ci sono sempre alcune differenze nei protocolli sperimentali osservati con i due tipi di allucinogeni. Il cactus viene generalmente usato in un rito sacro ed è in genere ingerito lungo un certo numero di ore; la mescalina è invece somministrata in un setting non religioso ed in una dose singola. Il cactus viene sempre ingerito nella notte quando esiste un ristretto input sensoriale; la mescalina invece si ingerisce di giorno quando l'input sensoriale è molto ricco. Il cactus è classicamente usato in un ambiente di alta accettazione sociale; la mescalina è stata invece assunta quasi sempre con un qualche sottointeso presupposto di inaccettabilità sociale. Inoltre, resta il fatto che nel cactus vi sono più alcaloidi con molteplici azioni. Particolarmente interessanti sono alcuni omologhi della mescalina con un marcato effetto empatico. Essi potrebbero essere particolarmente importanti nello spiegare l'attivazione emotiva responsabile dell'insight religioso che resta la differenza più saliente tra le due esperienze.

È questa infatti la direzione di ricerca più affascinante che a nostro avviso potrebbe aprire nuove possibilità nella spiegazione di un'esperienza molto complessa. La nostra attenzione si è focalizzata soprattutto sull'omomiristilamina, che viene indicata come un precursore teorico nella biosintesi della mescalina nel cactus, ed è un omologo anche del MDMA, la famosa «extasi» del mercato statunitense. Questo composto allucinogeno produce un'elevazione dell'umore ed un aumento del campo visivo, senza tuttavia distorsioni o nausea, associato ad un marcato stato euforico. La sua azione potrebbe essere responsabile di quella aspettativa empatico-religiosa che costituisce la prima fase degli effetti psicotropi della pianta. Tutto ciò è in ogni caso un modello teorico che va verificato nella ricerca sul campo, la quale implica in ogni caso notevoli problemi metodologici. Come già evidenziato da ANDERSON (1985) vi è sempre una notevole difficoltà da parte del soggetto nel comunicare l'esperienza religiosa provocata dal cactus sacro. Ciò sembra dovuto principalmente a due ragioni:

- è sempre difficile comunicare un'esperienza esoterica profonda;
- il cactus causa spesso un disorientamento sensoriale che conduce ad una perdita dei normali sistemi di comunicazione (ANDERSON 1985).

L'esperienza del cactus, come quella della mescalina viene comunque divisa in fasi: innanzitutto vi è una fase dominata dai sintomi fisici e poi una caratterizzata dagli effetti psichici o mentali. I sintomi fisici sono: nausea, vomito, vertigini, sudorazione, palpitazioni, sensazioni di freddo o di caldo, polipnea, crampi allo stomaco, midriasi e tremori. La fase dei sintomi psichici può a sua volta essere divisa in due grandi periodi: un periodo preliminare in cui dominano i fenomeni euforico-empatici ed un periodo successivo caratterizzato da una profonda esperienza psichica durante la quale possono emergere le visioni, intese come una sintesi tra una distorsione della percezione combinata con un atteggiamento contemplativo. Il culmine dell'esperienza del San Pedro è quindi dato dall'esperienza visuale delle allucinazioni. In base ad una accurata indagine è possibile distinguere due tipi di effetti visivi. Un primo tipo, che predomina nella prima parte del periodo allucinatorio, e che è stato particolarmente studiato da Klüver nel suo celebre lavoro del 1928 sulla mescalina, definibili come «forme costanti» costituite da immagini relativamente semplici strutturate in quattro modelli base:

- arazzo, grata, filigrana o lattice;
- tunnels, imbuto o cono;
- spirale;
- aloni intorno agli oggetti (gli Indios del nord del Perù ritengono che questi siano una manifestazione dell'energia o del potere delle cose).

Se noi consideriamo la produzione artistica delle civiltà in qualche modo collegate con il consumo del cactus, come quella Chavin, risulterà subito evidente l'elevata ricorrenza di questi motivi: ciò sta del resto alla base del lavoro svolto da Reichel-Dollmatoff tra gli Indiani Tukano della Colombia sulla specificità della produzione artistica nelle culture allucinogene. Il secondo tipo degli effetti visivi è invece costituito da immagini più complesse strutturate in sequenze cronologicamente significative in cui l'immaginazione ha il predominio sulla consapevolezza ordinaria della realtà: in una sola parola sono allucinazioni. L'apparenza del mondo esterno è alterata: il mondo stesso è cambiato nelle sue coordinate spazio-temporali ed ha acquisito una caratteristica intangibile tipica della rivelazione religiosa in cui la realtà stessa della conoscenza si struttura ad un livello diverso da quello ordinario. Per i curanderos il San Pedro è infatti «un maestro» ed il suo dono è trasportare l'adepto in un altro mondo al fine di conferirgli la conoscenza ed il potere delle forze della natura.

BIBLIOGRAFIA

- ANDERSON E. F., 1985 - Peyote, the divine cactus, *Univ. of Arizona Press*, Tucson.
- AGURELL S., BRUHN J. G., LUNDSTÖM J. & SVENSSON V., 1971 - Cactacee Alkaloids - Alkaloids of *Trichocereus* species and some other cacti. *Lloydia*, 34 (2): 183-187.
- CHIAPPE M., LEMLIJ M. & MILLONES L., 1985 - Alucinogenos y Shamanismo en el Perú contemporaneo, Lima.
- KLÜVER H., 1966 - Mescal and Mechanism of Hallucinations, Chicago.
- OSTOLAZA C., 1984 - *Trichocereus pachanoi* BR. & R. *Cactus & Succulent Journal*, 56: 102-104.
- POLIA M., 1987 - Teoria e pratica terapeutica nel curanderismo nord peruviano. In LANTERNARI V., *Medicina, Magia, Religione*; Roma.
- POLIA M., 1988 - Glosario del curanderismo andino en el departamento de Piura. *Antropologica* VI, Lima.
- REICHEL-DOLMATOFF G., 1978 - Beyond Milky Valley, *UCLA Los Angeles*.
- SHULGIN A. T., 1979 - Chemistry of Phenethylamines related to mescaline. *Journal of Psychedelic Drug*, 11: 41-52.
- SCHULTES R. E. & HOFFMAN A., 1979 - *Botanica e Chimica degli Allucinogeni*, Roma.

Indirizzo degli autori:

Antonio Bianchi - Via Sommariva 5 - 37131 Verona
ORISS, Organizzazione Ricerche Interdisciplinari Sviluppo e Salute - Pisa.

Mario Polia - Via A. Leonori 86 - Roma
Centro Studi Ligabue - Venezia
