

Léčivé rostliny peruánských And

Mgr. Jana Řimáková, PhD.

Potenciál rostlin jako cesty k novým léčivům je nesmírný. Proto byl proveden také sběr informací o léčivých rostlinách používaných hojně v tradiční medicíně oblasti peruánských And. K následnému fytochemickému průzkumu byly vybrány rostliny *Chuquiraga spinosa*, *Jungia paniculata* a *Perezia pinnatifida*, které mohou být zdrojem významných, dosud neidentifikovatelných sloučenin.
Klíčová slova: léčivé rostliny, tradiční medicína, Peru.

Rostlinná říše reprezentuje obrovský zdroj nových molekul. Pouze malé procento rostlin bylo však zkoumáno fytochemicky a podrobeno biologickému či farmakologickému screeningu. Protože rostliny mohou obsahovat stovky nebo dokonce tisíce metabolitů, obnovuje se v současnosti zájem o rostlinnou říši jako možný zdroj nových sloučenin pro terapeutické screeningové programy. Ústup tropických pralesů a jiných důležitých rostlinných ploch znamená, že je nezbytné dosáhnout úspěchu v metodách vedoucích k rychlé izolaci a identifikaci bioaktivních přírodních produktů (5). Jak ve farmaceutickém průmyslu, tak na univerzitách existují rozsáhlé screeningové programy. Potenciál rostlin jako cesty k novým léčivům je totiž nesmírný.

V moderním západním světě převládají syntetická léčiva nad přírodními, což je dáno výrazným rozvojem farmaceutického průmyslu. V rozvojových zemích jsou však léčivé rostliny a/nebo jejich extrakty hlavním, často jediným zdrojem léčiv. To je nejvýraznější v komunitách geograficky a kulturně izolovaných, kde moderní lékařství proniká obtížně a kde ekonomické důvody limitují přítomnost vyškoleného personálu a moderních lékařských přístrojů. V těchto oblastech se léčba nemocí opírá často pouze o přírodní drogy, z nichž většina pochází z rostlin (6). Poznání a využití léčivých rostlin často spojené s magickými a náboženskými praktikami je pro kulturní dědictví těchto lidí velmi důležité. V každé komunitě existuje speciální osoba (šaman, léčitel), která je odborníkem v oblasti fytotherapie, kombinuje základy botaniky, znalosti rostlin a toxikologii s náboženstvím a rituálními prvky založenými na magii

a po předcích zděděné víře a často pověrách (4).

V současnosti probíhají například projekty, jejichž cílem je průzkum složení rostlin používaných hojně v tradiční medicíně Peru. Tyto rostliny mohou být zdrojem významných dosud neidentifikovaných sloučenin a mohou být užitečné pro léčbu nemocí do dnešní doby neléčitelných.

Peru se nachází mezi 12 zeměmi s největší biologickou rozmanitostí na Zemi, na jeho území se nachází až 25 tisíc známých rostlinných druhů. Rostliny jsou pro tamější obyvatelstvo velmi významné, lidé jsou na nich ve velké míře závislí. Užívají je pro léčbu, jako potraviny, krmivo pro zvířata, pro stavbu domů, jako zdroj energie (dříví a uhlí) atd. Na rostlinách závisí asi 65 % národního zemědělství, na krmných rostlinách asi 95 % peruánského dobytkařství. Využití rostlinných zdrojů přináší zemi asi 4 miliardy dolarů ročně, což je průměrně 200 USD na 1 obyvatele (2).

Na základě literárních údajů lze konstatovat, že velká část peruánských rostlin nebyla ještě fytochemicky studována. Tyto rostliny se hojně používají v tradiční medicíně země, neexistují však žádné údaje o jejich hlavních účinných složkách. V období od prosince roku 1999 do dubna roku 2000 byly proto zaznamenávány informace o 126 rostlinách peruánské provincie Nor-Yauyos ležící západně od hlavního města Limy v oblasti centrálních And. Informátoři byli vybíráni mezi obyvatelstvem komunit na základě zkušeností v poli tradiční medicíny a zvláště pak léčivých rostlin (1).

Zjišťovaly se tyto údaje (1):

- lidový název rostliny
- popis rostliny

- choroby, pro které se rostlina doporučuje (symptomy a obtíže)
- části rostliny, které se užívají
- způsob podání
- léčivá forma
- rizika a/nebo nebezpečí (děti, těhotné ženy)
- lidová klasifikace.

K následnému fytochemickému průzkumu byly vybrány rostliny *Chuquiraga spinosa*, *Jungia paniculata* a *Perezia pinnatifida* zvláště proto, že se využívají v tradiční medicíně v oblasti centrálních And velmi často a proti množství nemocí.

CHUQUIRAGA SPINOSA (ASTERACEAE)

Synonyma: *Chuquiraga huamanpinta* Hieron.

Tradiční názvy: *Huamanpinta*, *Huanca-spita*, *Jari-jaraj*, *Laulinco*, *Llaulli*, *Pasapamaquin*, *Care sirve*.

Rozšíření: pohoří Andy v oblasti La Puna (mezi 3 000 a 4 500 m n.m.).

Je to keř velmi hodnotný pro obyvatele Nor-Yauyos (obrázek 1). Používá se hlavně při léčbě prostatitidy, což se odrazí v názvu *Care sirve*. *Care* znamená muž a *sirve* značí užití (prostata).

Jsou též popsány diuretické vlastnosti a schopnost eliminace ledvinových kamenů. Obsahové látky zodpovědné za farmakologické účinky rostliny nebyly dosud identifikovány.

Podává se vnitřně ve formě odvaru či nálevu z listů. Jako riziko spojené s konzumací *Huamanpinty* se udává ztráta hmotnosti. Tento jev může náležet popsanému diuretickému efektu (1, 2).

JUNGIA PANICULATA (ASTERACEAE)

Synonymum: není známo; jedná se o jeden z druhů rodu *Jungia*, které se v dané oblasti vyskytují.

Tradiční názvy: *Catipana*, *Ckaramati*, *Caramati*, *Matico*, *Matico Serano*, *Packti*.

Rozšíření: pohoří Andy v oblasti La Quechua (mezi 2 500 a 3 600 m n.m.) Je to keř (obrázek 2) používající se velmi často při zraněních (náplasti z listů spolu s *Llantén* = *Plantago mayor*), žaludečních vředech (odvary), zánětu pochvy (koupele spolu s *Llantén*, *Cola de caballo*, *Salvia* = *Ortiga blanca* = *Urtica urens*, *Amor seco* = *Bidens andicola*; *B. pilosa*) a zánětu mandlí (ve formě kloktadla) (1, 2).



Obrázek 1. Chuquiraga spinosa



Obrázek 2. Jungia paniculata



Další užití:

- revmatismus (náplasti)
- záněty vaječníků (koupele, odvary)
- nefritida (odvar)
- hemoroidy (koupele)
- nachlazení (odvar)

Z rostliny byly již izolovány flavonoidní glykozidy, které patrně odpovídají za terapeutické účinky této drogy (3).

***PEREZIA PINNATIFIDA*
(ASTERACEAE)**

Synonyma: *Chaetanthera pinnatifida* (Bonpl.) Lag., *Clarionea pinnatifida* (Bonpl.) DC., *Homoianthus pinnatifidus* (Bonpl.) Spreng.

Tradiční názvy: *Valeriana*, *Contrahierba*.

Rozšíření: pohoří Andy v oblasti La Puna (mezi 3 500 a 4 500 m n.m.).

Jedná se o bylinu, která roste velmi nízko u země, má bílé květy žíhané modrou či růžovou barvou (obrázek 3).

Rostlina je známa pod názvem *Valeriana*, nesmíme ji však zaměňovat se světově známým druhem *Valeriana officinalis*. Toto jméno dostala díky podobnosti s účinkem, orgánovým užitím a formou podání.

Má trankvilizační a sedativní účinky. Využívá se kořen, byly však objeveny i recepty, kde se používá celá rostlina.

Obrázek 3. Perezia pinnatifida



Podává se několikrát denně perorálně ve formě odvaru z kořene. Není známo žádné riziko spojené s užitím (1, 2). Obsahové látky zodpovědné za farmakologické účinky rostliny nebyly dosud identifikovány.

Další užití:

- premenopauzální syndrom
- nespavost
- antitusikum
- při kardiopatiích.

Mgr. Jana Řimáková, PhD.
Katedra farmakognozie, Karlova
Univerzita v Praze, Farmaceutická
fakulta v Hradci Králové
Heyrovského 1203,
500 05 Hradec Králové
e-mail: rimakova@faf.cuni.cz

Literatura

1. ALLENDE BANDRÉS M et al. *Manual de uso de plantas medicinales del Nor-Yauyos*. Laboratorio de Farmacognosia, Instituto Rural Valle Grande, Canete-Perú 2000.
2. BRACK EGG A. *Diccionario enciclopedico de plantas utiles del Perú*. CBC, Cusco 1999; 136, 277, 380.
3. D'AGOSTINO M, SENATORE F. Flavonol glycosides from *Jungia paniculata*. *Fitoterapia* 64, 1995; 283–284.
4. DE FEO V. Medicinal and magical plants in the northern peruvian Andes. *Fitoterapia* 43, 1992; 418–440.
5. HOSTETTMANN K, WOLFENDER J.L., RODRIGUEZ S. Rapid detection and subsequent isolation of bioactive constituents of crude plant extracts. *Planta Medica* 63, 1997; 2–10.
6. WAGNER H, FARNSWORTH N.R. *Economic and medicinal plant research*. Vol. 4: *Plants and traditional medicine*. Academic Press, London 1990. 5.