

**IAL7 – ESCURSIONE POST-SYMPOSIUM
NELLA THAILANDIA SETTENTRIONALE**

Sergio E. FAVERO-LONGO

*Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi,
Università degli Studi di Torino, viale Mattioli 25 – 10125 Torino*

"*Hymalaya foothills*"! Dopo lo splendido ed intenso *IAL7 Symposium* (9-13 gennaio 2012), è con questa prospettiva che lasciamo la caotica Bangkok. Poco importa che l'immediata destinazione sia Chiang Mai, seconda città della Thailandia con un milione di abitanti e una miriade di turisti. La sensazione è quella di lasciare il mondo metropolitano e andare verso Prealpi un po' speciali ... col sapore dei Tropici. Ne abbiamo potuto apprezzare natura, cultura e, soprattutto, licheni grazie alla preziosa organizzazione e guida di Sureeporn Jariangprasert, Wanaruk Saipunkaew, Santi Watthana e Thitiporn Pooprang (*IAL 7 Northern Route*, 14-19 gennaio 2012).

14 gennaio

Siamo nel pieno della stagione fresca e secca (da novembre a febbraio): Chiang Mai ci accoglie a mezzodì con 25°C e qualche goccia di pioggia. Nella stagione calda e secca (da marzo a maggio) si arriva facilmente a 40°C, mentre nella stagione delle piogge (da giugno a ottobre) possono cadere decine di centimetri d'acqua nel giro di poche settimane. La situazione è quindi nella norma e, dopo il caldo afoso di Bangkok, decisamente refrigerante.

Nel pomeriggio, risaliamo per una quindicina di chilometri una vallata ad ovest del centro cittadino e raggiungiamo il *Doi-Suthep National Park*.

Il Parco ospita la *Forest Restoration Research Unit* dell'Università di Chiang Mai (www.forru.org/FORRUEng_Website/Pages/enghome.htm), della quale visitiamo uno dei vivai (*tree nursery*). Vi sono conservati, per compensare i frequenti danni causati dagli incendi (cfr. Elliott *et al.*, 2003), plantule e giovani individui di oltre 400 specie arboree autoctone delle foreste di pianura, con dipterocarpi dominanti (*D. obtusifolius* Teysm. ex Miq., *D. tuberculatus* Roxb. e *Shorea obtusa* Wall.), e montane, a prevalenti *Quercus kerrii* Craib, *Castanopsis* spp. e *Lithocarpus* spp. (cfr. Wolseley *et al.*, 1997). Lo sguardo dei lichenologi si spinge però al di là della recinzione del vivaio, dove su alberi maturi sono in vista rigogliose comunità licheniche (cfr.

Saipunkaew *et al.*, 2005; Aptroot *et al.*, 2007). È subito uno sfoderare di *i-phones* per accogliere l'invito del prof. Nimis e testare la nuova guida multimediale ai licheni parmelioidi della Thailandia Settentrionale, prodotta in seno al progetto Dryades/KeyToNature (Louwhoff *et al.*, 2012). Si tenta la determinazione a distanza di un *Parmotrema*, ma, nell'impossibilità di effettuare i test chimici, il goliardico tentativo si ferma quando mancano ancora alcuni passaggi al risultato. L'entusiasmo generale è soprattutto frenato dalla notizia che non si può raccogliere alcunché: siamo in un parco nazionale e, soprattutto, nei pressi del Wat Phrathat Doi Suthep, uno dei più sacri e venerati templi della Thailandia. Presto, però, arriva la rassicurazione che si potrà raccogliere l'indomani e gli animi si quietano.

15 gennaio

La mattina raggiungiamo il *Queen Sirikit Botanic Garden* (QSBG). Ci si domanda come sarà possibile raccogliere in un giardino botanico, ma la vista di alcuni elefanti indiani in un'area nei pressi (*Mae Sa elephant camp*) sembra essere di buon auspicio.

Il giardino, oltre a un moderno allestimento espositivo in aiuole, serre ed *arboretum* (www.qsbg.org/NewWeb2554/indexEng_home.asp), include infatti circa 1000 ettari di foresta secca a dipterocarpi, risparmiati dall'intenso sfruttamento del legname perpetrato nelle aree circostanti ed aperti per l'occasione al libero pascolamento dei lichenologi. Il secco non favorisce comunità licheniche lussureggianti, ma sui tronchi di dipterocarpi osserviamo diverse specie dei generi *Bulbothrix*, *Coccocarpia*, *Dirinaria*, *Heterodermia*, *Leptogium* e *Parmelinella*. Sono poi oltre una ventina le specie di *Parmotrema* segnalate nel territorio del QSBG, anche se la più abbondante sembra *P. tinctorum* (Nyl.) Hale (Wolseley *et al.*, 2002). Spiccano per la colorazione arancione i talli di *Laurera benguelensis* (Müll. Arg.) Zahlbr., mentre in altri casi la medesima tonalità cromatica è ingannevolmente dovuta ad una parziale copertura da parte di colonie di *Trentepohlia* su talli di svariate specie. Tronchi e rami sono frequentemente ricoperti da una molteplicità di Graphidaceae. Sui fusti di bambù, abbondante è la presenza di *Sarcographa* spp. e *Cryptothecia* spp. Per la maggior parte del gruppo, però, si tratta di un ambiente nuovo e pochi possono lanciarsi *d'emblée* in identificazioni a livello specifico e, in alcuni casi, addirittura il genere pare incerto ai più.

Dopo un gustoso pranzo al sacco a base di riso e carne di maiale avvolti in foglie di banana, risaliamo un costone fino ad oltrepassare i confini dell'area protetta. La vegetazione si fa improvvisamente più rada ed ecco comparire al suolo, dall'aspetto riarso, comunità licheniche terricole a specie crostose (ad es. *Aspicilia* sp.) frammiste ad una dominante crosta cianobatteriale.

Quando verso sera raggiungiamo nuovamente la sede del giardino non c'è più tempo di visitare le promettenti serre ed aiuole. Ci aspetta in città la cena

di benvenuto, accompagnata da tradizionali danze locali nelle quali saranno al fine coinvolti non pochi lichenologi.

16 gennaio

Lasciamo di prima mattina Chiang Mai alla volta del Doi Inthanon, cima di 2565 m una sessantina di chilometri a sud ovest della città, verso il confine con la Birmania. Massima vetta della Thailandia, il monte ospita alla sommità un prezioso lembo di foresta pluviale alto-montana, dominata da *Lithocarpus* (Fagaceae), *Turpinia* (Staphyleaceae), *Rhododendron* (Ericaceae) e Lauraceae arboree, abbondantemente colonizzati da muschi, felci (*in primis* Hymenophyllaceae) e orchidee epifite. Facilmente raggiungibile grazie ad un'ampia carrozzabile e prossima a due importanti templi di recente edificazione, l'area è fortemente apprezzata dal turismo locale. L'entusiasmo dei gitanti thailandesi culmina, in particolare, nel farsi fotografare in punta al loro Monte Bianco accanto ad un termometro appeso ad un espositore di cartoline, testimonianza inoppugnabile della rigida temperatura del luogo (6°C ?!). Ancora superiore è però il gaudio dei lichenologi nell'incontrare su arbusti del genere *Eurya* (Theaceae) una rigogliosa colonizzazione da parte di *Lobaria retigera* (Bory) Trevisan. Sono anche abbondanti *Heterodermia leucomelos* (L.) Poelt, *Usnea* sp. ed *Everniastrum nepalense* (Taylor) Hale ex. Sipman, specie abbondantemente raccolta nell'Asia sud-orientale, in particolare nella regione indiana dell'Uttar-Pradesh, per il suo utilizzo nell'industria profumiera e nella medicina tradizionale (Shah, 1997; Upreti et al., 2005). Scendendo di quota, nei pressi di una piccola torbiera, la vegetazione arborea diviene più fitta e la presenza lichenica sui tronchi diviene subordinata a quella degli altri gruppi di organismi epifiti. *Nephroma helveticum* Ach. e *Parmeliella brisbanensis* (C. Knight) P.M. Jørg. & D.J. Galloway vanno però a colonizzare la staccionata lungo il percorso pedonale di avvicinamento all'area umida, dove la luce filtra maggiormente.

Nel pomeriggio visitiamo l'interessante Royal Agricultural Station Inthanon, sede di un giardino botanico e, soprattutto, centro per lo sviluppo dell'attività agricola nell'area circostante. È grazie all'attività del centro che ha potuto concretizzarsi, dalla fine degli anni '70, il pluridecennale Progetto del Re per sostituire la coltivazione del papavero da oppio, un tempo calamità sociale per la popolazione locale, con quella di frutta e ortaggi (www.tatnews.org/Royal-Projects/5557.asp).

17 gennaio

Dopo un pomeriggio fra lattughe in coltura idroponica e serre colme di fragole, forte è l'attesa per le due giornate previste nella regione di Mae

Tang, una settantina di chilometri a nord di Chiang Mai. Lungo il percorso, attraversiamo estese coltivazioni di riso, onnipresenti in tutta l'area pianeggiante attorno alla città, mentre salendo di quota diviene caratteristica la presenza di piantagioni di *Tectona* sp. (teak). A metà mattina raggiungiamo un tutt'altro che spartano *camp site* nei pressi del villaggio di Pang Iak, circondato da una foresta sempreverde di collina a *Castanopsis* spp., *Shima wallichii* (Theaceae), *Magnolia* spp. e *Lauraceae* arboree, estesa dai 1250 ai 1400 m. Dopo esserci rapidamente sistemati nelle camerette che ci ospiteranno per la notte, superiamo il limite della foresta e raggiungiamo la sommità dei crinali, quasi completamente interessati da piantagioni di tè - *Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze. Fusti e rami degli arbusti sempreverdi sono quasi completamente ricoperti da una rigogliosa colonizzazione lichenica. Abbondanti risultano *Parmotrema* spp., *Hypotrachina ducalis* (Jatta) Hale, *Pyrrhospora russula* (Ach.) Hafellner, *Phyllopsora* sp. e *Litrouitia* sp. Sulle preziose foglie è talora apprezzabile la presenza di licheni epifilli, specialmente su individui ai margini della piantagione, ma la colonizzazione appare per lo più limitata a causa dei frequenti cicli di raccolta. Così non è su alberi e arbusti circostanti, sulle cui foglie la copertura lichenica foglicola sovente rasenta il 100% della superficie. Dominante è la presenza di *Strigula* spp., osservata su *Aporosa villosa* (Lindley) Baillon (Phyllanthaceae), *Euodia* sp. (Rutaceae), *Ostodes* sp. (Euphorbiaceae), *Litchi chinensis* Sonn. (Sapindaceae) e *Stereospermum* sp. (Bignoniaceae), oltre che su *C. sinensis*. Frequenti sono anche *Byssoloma* sp., *Gyalectidium* sp. e diverse specie del genere *Echinoplaca*, caratterizzate da molteplici forme di ifofori quali strutture riproduttive asessuate (cfr. Ferraro, 2004).

Alla sera, dopo avere avviato l'impacchettamento dei campioni, tutti aspettiamo calde tazze di tè, in preparazione di una notte che si preannuncia più rigida delle precedenti. A rendere interessante la cena è invece l'assaggio di specialità locali: vermi fritti, cavallette e larve di baco da seta alla griglia.

18 gennaio

L'ipotesi di una suddivisione dei lichenologi in piccoli gruppi, liberi di girovagare per i pendii della circostante vallata, è inizialmente frenata dalla notizia di recenti segnalazioni di bande armate di indipendentisti birmani a zozzo nella zona. In breve tempo, tuttavia, ci si organizza ed un folto gruppo muove verso valle lungo la strada asfaltata percorsa per raggiungere il campo. Anche i fitti lembi di foresta attraversati rapidamente il giorno innanzi si rivelano condizionati dalla presenza antropica e lontani da una condizione di elevata naturalità. Le sponde del torrente che corre a fondovalle sono interessate dall'attività agricola, con piccoli lembi coltivati a *Coffea arabica* L. (caffé) e isolati alberi di *Cocos nucifera* L. (cocco), *Citrus maxima* (Burm.)

Merrill (pomelo) e *Musa* sp. (banana). Ancora una volta le foglie sono fortemente colonizzate da licheni e, subordinatamente, epatiche ed alghe, in primis *Phycopeltis* sp. Le diverse condizioni microclimatiche e, in particolare, una maggiore umidità, favoriscono comunità differenti da quelle che caratterizzano i crinali poche centinaia di metri più in alto. Pressoché assente *Strigula* spp., sono dominanti specie del genere *Echinoplaca*, alcune non osservate il giorno precedente; comuni sono anche *Felhanera* sp., *Mazosia* sp. e *Porina* sp.

Nel pomeriggio raggiungiamo le pendici del Doi Chiang Dao, massiccio carbonatico alle cui pendici si apre una celebre grotta profonda 14 chilometri. L'illusione di incontrare finalmente qualche affioramento roccioso e campionare qualche lichene rupicolo svanisce però in vista del sito. Diversi templi fanno infatti da cornice esterna ad un percorso sacro di circa un chilometro dentro la grotta, ricco di stalattiti e stalagmiti con le sagome di animali sacri: una splendida cornice per altari e statue, ma inadatta ai licheni. Un millenario tempio poco lontano dall'ingresso della grotta sembra un monumento al biodeterioramento, ma la colonizzazione lichenica risulta assolutamente subordinata a quella di muschi e cianobatteri ed il campionamento non può essere che fotografico. I lichenologi ripiegano dunque sull'interessante mercatino locale, dove ritrovano in breve l'entusiasmo di fronte ad un banchetto ricolmo di confezioni di *Usnea* spp. L'improvviso picco di vendite del prodotto rimarrà verosimilmente un ricordo indelebile nella mente della esterrefatta venditrice.

Alla sera, rientrati a Chiang Mai, fra le mura di un ultracentenario circolo sportivo si brinda alle meravigliose giornate trascorse insieme. È Peter Crittenden a farsi brillante portavoce del generale ringraziamento a lichenologi e botanici locali per l'impeccabile organizzazione. L'indomani non riserva che il tempo necessario allo svolgimento delle pratiche burocratiche necessarie a ricevere il materiale campionato una volta rientrati nelle rispettive sedi, grazie alla collaborazione del Ramkhamhaeng University Herbarium (RAMK). Ai 30 partecipanti (da Austria, Danimarca, Estonia, Finlandia, Germania, Italia, Norvegia, Polonia, Russia, Svizzera, Ucraina, UK e USA) non resta che salutarsi ed augurarsi ... arrivederci in Finlandia !

Ringraziamenti

L'autore ringrazia Santi Watthana (Queen Sirikit Botanic Garden) per l'identificazione delle fanerogame ed i colleghi lichenologi per le indicazioni a livello di genere e/o di specie relative a parte del materiale lichenico osservato e raccolto in campo. Un ricordo va infine a Paolina Pinna che per la Pasqua 1986 mi regalò la lente per filatelia che ha accompagnato le mie osservazioni lichenologiche fino alle piantagioni di tè di Mae Tang, per poi sparire misteriosamente fra le sterpaglie.

BIBLIOGRAFIA

- APTRoot A., SAIPUNKAEW W., SIPMAN H.J.M., SPARRIUS L.B., WOLSELEY P.A., 2007 - New lichens from Thailand, mainly microlichens from Chiang Mai. *Fungal Diversity*, 24: 75-134.
- ELLIOTT S., NAVAKITBUMRUNG P., KUARAK C., ZANGKUM S., ANUSARNSUNTHORN V., BLAKESLEY D., 2003 - Selecting framework tree species for restoring seasonally dry tropical forests in northern Thailand based on field performance. *Forest Ecology and Management*, 184: 177-191.
- FERRARO L.I., 2004 - Morphological diversity in the hyphopores of Gomphillaceae (Ostropales, lichenized Ascomycetes). *Fungal Diversity*, 15: 153-169.
- LOUWHOFF S.H.J.J., NIMIS P.L., WOLSELEY P.A., SAIPUNKAEW W., 2012 - A key to the parmelioid lichens of northern Thailand. http://dbiodbs1.univ.trieste.it/dryades/intro_thai.html
- SAIPUNKAEW W., WOLSELEY P.A., CHIMONIDES J., 2005 - Epiphytic lichens as indicators of environmental health in the vicinity of Chiang Mai city, Thailand. *Lichenologist*, 37: 345-356.
- SHAH N.C., 1997 - Lichens of economic importance from the hills of Uttar Pradesh, India. *Journal of Herbs, Spices and Medicinal Plants*, 5: 69-76.
- UPRETI D.K., DIVAKAR P.K., NAYAKA S., 2005. Commercial and ethnic use of lichens in India. *Economic Botany*, 59: 269-273.
- WOLSELEY P.A., AGUIRRE-HUDSON B., 1997 - The ecology and distribution of lichens in tropical deciduous and evergreen forests of northern Thailand. *Journal of Biogeography*, 24: 327-343.
- WOLSELEY P.A., AGUIRRE-HUDSON B., MCCARTHY P.M., 2002 - Catalogue of the lichens of Thailand. *Bulletin of the Natural History Museum (London), Botany*, 32: 13-59.