

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

10059 SUSÀ (TO)

Circolare interna n. 125

Novembre 2008

IN MONGOLIA, PER L'ECLISSI DI SOLE



Osservare un'eclissi di totale di Sole è di per sé un'emozione: osservarla da un luogo con aspetti paesaggistici e storici eccezionali come la Mongolia ha rappresentato un'esperienza unica.

Abbiamo osservato l'eclissi nei monti Altai, sulle rive di *Xar Nuur*, lago a 2400 m di altitudine, circondati dal silenzio di una natura aspra e selvaggia.

Si è trattato di un viaggio assai impegnativo in un territorio sconfinato, ma soprattutto nello spirito nomade e ospitale della sua popolazione.

Visitare la Mongolia ha voluto dire dimenticare il nostro stile di vita e diventare un po' nomadi anche noi, cambiare il ritmo del tempo, instaurare rapporti umani più lenti ed intensi. Tutto questo lo abbiamo riportato a casa ed è vero, come è stato scritto, che viaggiare è vivere due volte.

In copertina: eclissi di Sole sui Monti Altai, il 1° agosto 2008, con Venere e Mercurio (da sinistra)

A pag. 3: alba su *Xar Nur*, il “Lago Nero”





IL SOLE E L'UOMO

(...) Tutti hanno un sole
è nato per ognuno,
a tutti dona luce e calore
e morirà separatamente con ognuno.
Il sole arde vivo
sull'uomo, mentre respira.

DOLGORYN NYAMAA

(poeta mongolo, nato nel 1939 nell'aimak di Middle Gobi in una famiglia di pastori nomadi)

Riprodotta - con autorizzazione - da "La poesia mongola"
(a cura di Aldo Colleoni e Paola Perotti), Campanotto Editore, Pasian di Prato (UD), 1999, p. 155



IN MONGOLIA, PER L'ECLISSI DI SOLE

Chi ha osservato un'eclissi totale di Sole conosce le emozioni che circondano un tale evento: viene spontaneo pensare ai popoli antichi e al loro timore di fronte ad un fenomeno così impressionante: la tonalità della luce si modifica gradualmente fino ad uno stato di oscurità più o meno cupa ed estesa, con la comparsa della corona solare, con forme e dimensioni sempre diverse, e stelle e pianeti che diventano improvvisamente visibili nei pressi del Sole eclissato.

Aver provato una volta queste sensazioni comporta spesso il desiderio di "inseguire" le eclissi che si presentano successivamente sul globo terrestre con viaggi appositamente dedicati. Non è facile organizzarli. La scelta del luogo deve tenere conto di vari aspetti (geografici, climatici, politici) e dei disagi che si è eventualmente disposti a superare. Una quantità impressionante di informazioni è reperibile su Internet, in particolare dal sito del *Goddard Space Flight Center* della NASA, dedicato alle eclissi, curato da Fred Espenak.

L'eclissi del 1° agosto scorso, modesta come durata (2m 27s nel punto massimo) ci ha attirato soprattutto perché nel suo percorso, dalla Canada fino alla Cina, tagliando la Groenlandia, l'Artico e la Siberia, attraversava una regione affascinante per ragioni geografiche e storiche: la Mongolia.

Una regione immensa, in gran parte desertica, ma anche con laghi dalle enormi superfici e cime elevate con ghiacciai perenni. Estesa quanto cinque volte l'Italia, è una terra poco popolata: quasi tre milioni di abitanti, di cui oltre un milione residente nella capitale, Ulaanbaatar. E' una regione ancora con un afflusso turistico limitato e con aspetti naturali ancora inviolati.

La Mongolia è anche la terra che è stata di Chinggis Khaan e delle sue temibili orde e delle loro leggendarie conquiste, ma che ha poi avuto una storia non facile di sottomissioni e di recente riconquista dell'identità nazionale. E' un Paese giovane, anche per l'età dei suoi abitanti, che si apre, forse troppo velocemente, alla tecnologia occidentale, ma sa mantenere vive tradizioni secolari.



Scelta la Mongolia come nostra meta, abbiamo subito optato per il viaggio dell'UAI, con l'Associazione culturale "Stella Errante" di Roma, anche in base a precedenti esperienze molto positive come il viaggio in Egitto, a Salloum, al confine con la Libia, per l'eclisse totale del 29 marzo 2006. Per mesi abbiamo studiato carte, consultato guide e siti Internet, letto libri con resoconti di viaggi, a volte estremi, in quelle regioni.

La stima e l'amicizia con uno dei responsabili di "Stella Errante" ha comportato il fatto che aderire al viaggio sia stato non l'acquisto di un "pacchetto" preconfezionato, ma poter contribuire attivamente, con proposte e obiettivi condivisi, alla stesura del programma definitivo.

Finalmente, la mattina del 22 luglio il gruppo di astrofili e simpatizzanti si compatta a Berlino: siamo in ventiquattro. Con un volo della compagnia mongola MIAT raggiungiamo l'aeroporto "Chinggis Khaan" di Ulaanbaatar alle 5.30 del mattino del giorno successivo, ora locale, dopo circa otto ore di viaggio.

Nell'avvicinarci all'aeroporto ci colpisce l'immensità degli spazi circostanti. Sbarcati, incontriamo Ippolito Marmai, l'antropologo di Trieste che sarà la nostra guida, e Ariuka, la nostra interprete.

La capitale ci accoglie ancora addormentata; in periferia ci colpisce il contrasto tra la miriade di casupole e *gher*, le caratteristiche tende circolari mongole, e le enormi ciminiere del teleriscaldamento.

Raggiungiamo il nostro albergo per una sosta di poche ore, nel vano tentativo di recuperare un poco l'effetto del fuso orario.

Poche ore dopo siamo già in centro: piove, il traffico è caotico.



Ulaanbaatar: centrale di teleriscaldamento, banche e teatro.



Abbiamo subito l'impatto con la principale religione mongola: visitiamo il monastero buddista di *Gandantegchinlen Khiid*, il più grande monastero mongolo: siamo colpiti dalle statue imponenti, dai colori, ma soprattutto dal tipico odore che sarà una caratteristica di tutti i monasteri. In uno incontriamo giovani monaci intenti a studiare.



La statua di Avalokiteshvara nel *Gandantegchinlen Khiid*

Nel pomeriggio assistiamo, presso il Teatro di stato dell'Opera e del Balletto, al centro della città, ad un vivace spettacolo di danze e musiche tradizionali mongole, compreso il canto *köömi*, il canto armonico di gola, due melodie simultaneamente.

Nello stesso giorno abbiamo l'impatto con i sapori della cucina mongola: tè salato al latte (*süütei tsai*), per molti di noi difficile perfino da assaggiare, *buuz*, grossi ravioli al vapore con carne di montone. In Mongolia bevande fresche e frutta sono rare: ci abitueremo presto e apprezzeremo riso e carne bollita, come poi anche le saporite minestre preconfezionate, giapponesi e coreane, che utilizzeremo nei campi tendati.

Nel pomeriggio del giorno successivo con un bimotore ad elica partiamo per Dalanzadgad. Dal cielo, appena oltre Ulaanbaatar, le strade asfaltate diventano piste sterrate tra montagne e valli apparentemente prive di vegetazione e questo paesaggio desolato ci accompagna per circa 600 km. La discesa è un po' brusca: incontriamo turbolenza a bassa quota, ma atterriamo abbastanza dolcemente su una piccola pista in cemento. Da lontano vediamo una autopompa dei vigili del fuoco che, appena atterrati, lascia l'aeroporto allontanandosi verso il paese, distante pochi chilometri. La struttura aeroportuale è un'unica costruzione affiancata ad un locale che serve per lo scarico dei bagagli: nel piccolo atrio troviamo però un bar e un'area di vendita di cartine e opuscoli, in varie lingue, sul deserto del Gobi.



Decollo da pista di terra battuta

All'esterno, l'impatto con i nostri fuoristrada non è dei migliori: reduci da seicento chilometri su sterrato, sono un po' polverosi e l'interno non è certo quello dei fuoristrada che vediamo sulle nostre strade. Li apprezzeremo durante il resto del viaggio, considerando la loro robustezza e quanto sono efficienti nel superare dislivelli e ostacoli di ogni tipo. Sono poi docili a qualsiasi riparazione che i nostri autisti, con una calma a noi sconosciuta, effettuano.



Alcuni dei nostri fuoristrada



Autobotte e camion che trasporta lana

Dopo una lunga sosta per un pieno di benzina a breve distanza dall'aeroporto e per attendere uno dei mezzi che si è allontanato per cercare un'officina, raggiungiamo, mentre il Sole tramonta, un campo turistico di *gher*. Il campo è circondato da un recinto: a est e ad ovest l'orizzonte è completamente piatto. A nord e a sud, invece, in lontananza osserviamo catene montuose che cambiano il loro colore con il tramonto.

Le *gher* sono pulite e accoglienti e l'impressione è di essere in un albergo. Ceniamo al ristorante del campo.

L'alba vede molti di noi svegli, pronti con le fotocamere a cogliere l'attimo in cui sorge il Sole.

Il nostro fuoristrada non vuole partire, nonostante vari tentativi: con calma viene aperto il vano motore tra i due sedili anteriori e due dei nostri autisti smontano e puliscono il filtro dell'aria, pieno di sabbia. Ripartiamo, ma dopo pochi metri, all'esterno del campo siamo di nuovo fermi. Una sciamana, con abito azzurro, benedice, con del latte, le ruote dei nostri fuoristrada come augurio per il lungo viaggio che andiamo ad iniziare.

Raggiungiamo Yolyn Am, che significa bocca dell'avvoltoio, la Valle delle Aquile. Vediamo dei rapaci in cielo: una probabilmente è proprio un'aquila con le ali con sfumature di bianco.



A piedi o a dorso di cammello percorriamo un tratto della valle, solcata da un torrente, che diventa in poco tempo stretta fino a raggiungere l'aspetto di una vera e propria gola che termina ai piedi di un ghiacciaio.

A metà pomeriggio siamo a Bayanzag, dove sono stati ritrovati fossili di dinosauri. In Mongolia non ci sono i finanziamenti per scavare, si preferisce aspettare che la pioggia e i cedimenti delle pareti mettano in luce alcuni reperti, che poi verranno gradualmente liberati dalla terra e portati nei vari musei.



Gher in campo turistico

La sera raggiungiamo un campo *gher*, più modesto del precedente, a venti chilometri da Khongoryn Els. Le tende sono più spartane, abitate a volte da topini bianchi e ragni di varie specie.

Al mattino siamo svegliati da una pioggia insistente e di breve durata: in poco tempo raggiungiamo le dune, impressionanti montagne di sabbia finissima, alte fino a 300 metri, che si estendono, con una larghezza di 12 km, per circa 150 km di lunghezza.



Cavalli a Khongoryn Els, le dune di sabbia

Ritornando dalle dune, facciamo vista ad una abitazione *gher*: la padrona di casa ci accoglie con simpatia offrendoci latte e *aaruul*, il tipico formaggio essiccato, molto forte.

Ci colpisce la presenza di un tavolo da biliardo, coperto da un telo, non lontano dal deposito di lana caprina; nei pressi attendono pazienti, legati, un gruppo di cavalli; vagano libere, invece, numerosissime capre e pecore. Vi sono anche diversi cammelli.

Proseguiamo il viaggio, con una pausa per pranzo, che condividiamo con una famiglia di nomadi ferma per un guasto al loro pulmino: vi sono vari bambini, tra cui due neonati con le loro giovani mamme. Per i più grandi abbiamo in dono alcuni aquiloni gialli, subito provati sotto un vento leggero.

Il viaggio diventa avventuroso: per due giorni il paesaggio è simile e diverso nello stesso tempo: le strade sono quasi inesistenti, sono piste polverose. Qua e là vi sono arbusti o rari fili d'erba. Gli spazi sono immensi; ogni distanza diventa enorme: 200 km sono 6-8 ore di viaggio. La polvere ci accompagna costantemente. Quando è possibile gli autisti distanziano i mezzi tra loro per non darsi troppo fastidio. Raramente incontriamo qualcuno; solo quando ci avviciniamo alle piste più importanti, quelle segnate in rosso sulla carta, incontriamo vecchi camion che trasportano lana o, usati come pullman, carichi di persone. A volte incontriamo una moto, importante mezzo di trasporto nel Gobi, occupata spesso da due o tre persone, anche quattro se si tratta di ragazzi.



Incroci e sorpassi nella polvere

I distributori di carburante, accuratamente indicati sulle carte stradali, si trovano solo nei villaggi o nei paesi più popolati. Spesso i serbatoi sono solo parzialmente interrati: sono riforniti da vecchi camion cisterna con rimorchio, che talvolta incontriamo sobbalzanti violentemente sulle piste. Abbiamo l'impressione che le pompe di benzina vengano aperte solo in occasione del nostro arrivo.



Moto e antenne paraboliche nel deserto del Gobi





Animali resistenti a condizioni ambientali difficili

Spesso incontriamo animali lungo le strade: cammelli e cavalli in branchi selvatici, capre e pecore nei pressi delle *gher*.

Le *gher*, le caratteristiche abitazioni nomadi, sono costantemente presenti, a volte a gruppi, ma più spesso isolate e in certi tratti distano 5-10 km una dall'altra.

Il tempo è spesso variabile, qualche fugace pioggia nei primi giorni, nuvole, ma soprattutto cieli azzurri, profondi, a volte solcati da giochi di nuvole.

La notte ci appare un cielo stellato cui non siamo più abituati con una Via Lattea impressionante, che ormai stentiamo a scorgere perfino dall'alto delle nostre montagne.



Impressionanti spazi silenziosi

Facciamo sosta al *Centro di Cooperazione Italo-Mongolo*, costituito nel 2002 con interessi geo-archeologici, nei pressi del villaggio di Bogd, vicino al lago di *Orog Nuur*, dormendo in camere e nei corridoi, ma in una struttura priva di acqua. Il paesino è però affascinante: nei pressi scorre un grosso torrente circondato da prati. Raggiungiamo Bayanhongor e da qui su una strada importante, peraltro uguale alle precedenti, raggiungiamo Altay, dopo una notte a Buutsagaan, ospiti di una famiglia nomade, che ci lascia accampare nei pressi della sua *gher* e ci offre una frugale cena.

Il viaggio nel Gobi è stato sicuramente non facile e assai impegnativo: siamo in effetti diventati anche noi nomadi. Ma ci attendeva ancora un'esperienza forte, drammatica nel suo svolgersi, ma per fortuna senza serie conseguenze: uno dei nostri fuoristrada, alle sei di sera, perdeva una ruota e capottava più volte. Gli occupanti se la cavavano con qualche frattura costale, una frattura di clavicola, contusioni ed escoriazioni multiple: tutto questo a 200 km, almeno sei ore di viaggio, dal primo ospedale raggiungibile.

In una tale situazione il nostro gruppo si è ricompattato, alcuni erano infatti in po' in crisi per i notevoli disagi dei giorni passati, ed è stato in grado di gestire l'emergenza; dopo poco più di un'ora ripartivamo con i mezzi rimasti, intenzionati a raggiungere l'ospedale di Khovd.

Il viaggio, specie nell'ultimo tratto, dopo mezzanotte, ha comportato non poche difficoltà nel tenersi a contatto visivo ed è stato interrotto da due forature di pneumatici, prontamente riparate, come sempre, dai nostri autisti.

Verso le 2 di notte entravamo in Khovd, dove intanto avevamo prenotato un albergo. Con gli infortunati facevamo conoscenza della struttura sanitaria di una città di 37000 abitanti. L'ospedale aveva caratteristiche e strumentazioni molto diverse da quelle alle quali siamo abituati, per esempio erano possibili solo radioscopie e non radiografie, ma gli operatori hanno avuto una disponibilità e un'attenzione che a volte stentiamo a vedere nelle nostre realtà ipertecnologiche.



Strade accidentate

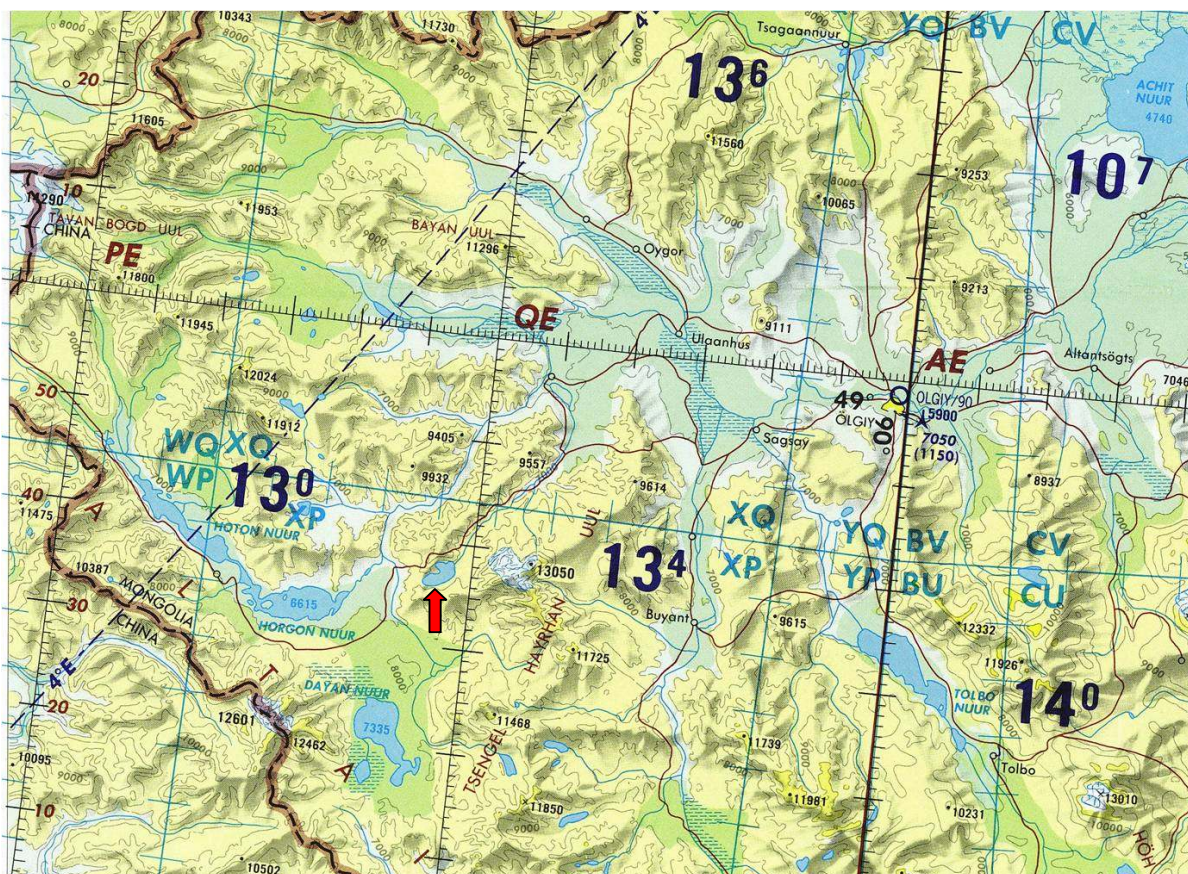


La mattina, dopo una breve visita a piedi in città, siamo ripartiti per Ulghii che abbiamo raggiunto in serata, tramite un percorso montano mozzafiato. Ci fermiamo in un campo tendato, piuttosto spartano, all'inizio della città.

Qui il nostro gruppo si divide per due giorni: sedici raggiungeranno la zona prescelta per l'osservazione nel parco di Altai Tavan Bogd, dopo aver ottenuto un permesso speciale nell'ufficio delle guardie di frontiera; gli altri, tra cui gli infortunati, stazionari o in lieve miglioramento, vedranno comunque l'eclisse totale, ma in una zona raggiungibile con un percorso meno lungo e meno accidentato.

Ripartiamo nel primo pomeriggio. Durante il viaggio di circa tre ore, attraversando un grande pianoro di origine glaciale, siamo circondati da tombe dell'età del bronzo, ordinati cumuli di pietre delimitati da altre pietre disposte probabilmente a cerchio per le tombe maschili e a quadrato per quelle femminili.

Raggiungiamo *Xar Nuur*, il lago sulla cui riva montiamo le nostre tende. Nello spazio di pochi chilometri incontriamo alcuni piccoli gruppi, di francesi, inglesi e spagnoli; a circa trecento metri da noi c'è una *gher*, abitata da una famiglia kazaka.



Carta della Mongolia nord-occidentale (scala 1:1000000): *Xar Nuur* è indicato dalla freccia

Il paesaggio è anche qui incredibile: siamo ad un'altitudine di 2400 m, a soli 100 km in linea d'aria dal monte Tavan Bogd Uul, chiamato anche *Nairamdal* (Cima dell'amicizia), esattamente sul confine tra Mongolia, Cina e Russia. E' alto oltre 4300 m: ne osserviamo, con i binocoli, i ghiacciai e li mostriamo anche ai tre ragazzini, nostri vicini, che sono venuti a trovarci, al mattino, portandoci latte di *yak* appena munto.



Ragazzi in visita al nostro campo

Salendo per circa un'ora la montagna a sud vediamo, in lontananza, un altro ghiacciaio a 90° dal precedente. Incontriamo *yak* e cavalli.

E' il 1° agosto. L'eclissi sarà nel pomeriggio. Le ore scorrono veloci: a pochi chilometri da noi si svolge un'edizione speciale del *Naadam*, la festa tradizionale mongola di luglio. Non c'è molta gente, ma siamo in una zona piuttosto lontana da centri abitati: alcuni mongoli arrivano a cavallo, altri in moto o con fuoristrada o camion. Su uno di questi c'è un'intera famiglia kazaka con un'aquila con gli occhi incappucciati. In queste regioni le aquile femmine, più aggressive, sono utilizzate, fino a due anni di età, per la caccia nei mesi invernali. Da una collina, insieme ad astrofili inglesi e francesi e a gente del posto, osserviamo l'arrivo della corsa di cavalli, partita ventiquattro chilometri prima: i cavalieri sono tutti ragazzini, alcuni cavalcano scalzi.

Spicca tra i fuoristrada presenti uno con una bandiera mongola issata su un palo di legno: è quello del Governatore della regione che assiste alle gare.

Accanto ad un accampamento di *gher* allestite per l'occasione con locali per il ristoro, si svolgono le altre gare di lotta e tiro con l'arco.



All'arrivo, dopo 24 km di corsa a cavallo





Aquile e cacciatore kazako

Torniamo alle nostre tende circa due ore prima dell'inizio dell'eclisse. Sono momenti febbrili, come sempre accade, per ultimare la messa in postazione degli strumenti, controllare i filtri, ripassare i compiti che ci siamo prefissati.

Non ci sono nuvole, se non lontane e ininfluenti sull'osservazione: c'è un momento in cui si ha la matematica certezza che vedremo il fenomeno tanto atteso, specie da quelli che vi assistono per la prima volta. C'è un forte vento, peraltro comunicatoci dai nostri amici della *Società Meteorologica Italiana* nelle previsioni che ci hanno inviato nei giorni precedenti via e-mail: il problema era stato riuscire a collegarci ad Internet a Khovd, in albergo.

Approfittiamo del vento, che disturberà non poco le osservazioni, per far volare, fino a sera, le bandiere mongola e italiana legate al cavo di un aquilone.



Abbiamo documentato le variazioni di luce sul paesaggio nei vari momenti dell'eclissi. In un fenomeno così breve, per alcuni di noi è stato forte il timore di non dedicare abbastanza tempo a se stessi e a momenti "contemplativi", presi dalla frenesia di documentare fotograficamente il fenomeno. Intorno a noi il silenzio di una natura aspra e selvaggia.



Variazioni di luce nelle fasi iniziali dell'eclissi





Immagini durante la totalità: sul lago la riduzione della luce è notevole



Paesaggio durante la totalità



L'eclissi totale è finita: brindisi con la vodka



Un'occhiata al *Tavan Bogd Uul*, ghiacciaio a 100 km, al termine dell'eclissi



Ogni eclisse è diversa da una precedente e lascia sempre forti emozioni. Sarebbe stato bello dividerle anche con alcuni dei ragazzi incontrati nei giorni precedenti e a cui avevamo regalato gli appositi occhialini, spiegando come fare per proteggere gli occhi.

Sarebbe stato interessante anche osservare il comportamento degli animali durante il buio, ma un branco di capre, sceso poco prima ad abbeverarsi al lago, era sparito.

Il fenomeno, troppo breve, è finito. Ci ritroviamo a brindare con vodka insieme ai nostri autisti: prima di passarci la ciotola intingiamo l'anulare nel liquore e gettiamo una goccia al cielo, per gli antenati e gli dei, davanti a noi per tutti gli esseri viventi, e alla terra, secondo la tradizione mongola.

La sera torniamo al campo di *gher* per un momento di festa e una cena frugale con riso e carne. Assistiamo ad uno spettacolo-gara di canto mongolo con strumenti musicali tipici. Successivamente siamo testimoni dello sgozzamento di un capra secondo la tradizione kazaka.

Il giorno successivo, all'alba, ripartiamo per Ulgii per riunirci al resto del gruppo. Raggiungeremo poi, 50 km più a sud, *Tolbo Nuur*, un lago lungo sedici chilometri: ci sono onde mosse dal vento e la sensazione è di essere al mare.



Tolbo Nuur, lago con onde mosse dal vento

La partenza per Ulaanbaatar è fissata per il mattino del 3 agosto: arriviamo all'aeroporto, salutiamo i nostri autisti, e veniamo a sapere che l'aereo non c'è: arriverà dalla capitale nel pomeriggio. Con calma mongola occupiamo il tempo rivedendo l'itinerario del nostro viaggio sulle carte, controllando gli appunti e chiacchierando tra noi. Riusciamo a fotografare un decollo di un aereo dalla pista di terra battuta, vegliato dal solito automezzo dei vigili del fuoco, fermo sul piazzale.

Un veloce pranzo, a turni, nella saletta di imbarco e nel pomeriggio finalmente giunge l'aereo e poco dopo decolliamo.

Il viaggio di rientro ad Ulaanbaatar – 1700 km di volo, senza scali, con un bimotore da 40 posti – ci permette di constatare ancora una volta l'assenza di strade che non siano piste e di vedere dall'alto, e identificare sulle carte, laghi estesissimi e affascinanti, che mai avremmo immaginato così grandi in zone così aride.

All'arrivo, dopo un viaggio piacevole, apprezziamo comunque le comodità di una camera di albergo, pur nella sua semplicità.

Ancora un'escursione nel pomeriggio, a cinquanta chilometri dalla capitale, questa volta su strada quasi tutta asfaltata, per assistere ad uno spettacolo di cavalleria con un centinaio di figuranti in costume dedicato alle epiche gesta di Chinggis Khaan.

Ceniamo poi in un locale sulla piazza principale della capitale.

Una notte ancora in albergo, poi la partenza per Berlino e poi in Italia.



Incontri

E' stato un viaggio assai impegnativo, ma ricchissimo di emozioni e di esperienze; crediamo che un tale viaggio vada condiviso: abbiamo pensato a varie iniziative, ma soprattutto vorremmo portare un po' delle nostre emozioni ai ragazzi di vari ordini di scuole.

Visitare la Mongolia ha voluto dire dimenticare il nostro stile di vita e diventare un po' nomadi anche noi, cambiare il ritmo del tempo, instaurare rapporti umani più lenti ed intensi. Tutto questo lo riportiamo a casa ed è vero, come è stato scritto, che viaggiare è vivere due volte.

Arrivederci, *bayartai*, Mongolia!

a.a.



Ragazzi kazaki

Questo articolo, oggetto di una comunicazione al Congresso Nazionale dell'Unione Astrofili Italiani del settembre 2008, sarà pubblicato su uno dei prossimi numeri della Rivista ASTRONOMIA UAI.



GRANDE YAK

Tua è la voce
che sento nel vento
tuo è il respiro
che alita le mie spalle.

In questo tempo
di distanze, eclisse e stelle
dove sei?

Sono piccolo e debole
mi sembri forte e compassato.
A te chiedo
la forza della saggezza.

Fammi avanzare
tra tutto ciò che è bello,
l'arcobaleno ed il ghiaccio
l'amore e le desertiche montagne.

Fa che io comprenda
il rosso del tramonto,
l'assenza ed il grido,
il dolce silenzio.

E quando fuggirò
dall'ultimo sole
possa io far parte come te
vertebra dopo vertebra
del grande mare del mondo.

p. d. m.





Hanno collaborato a questo numero speciale:
Alessandro Ainardi, Paolo De Marchis, Chiara Guidoni,
Elena Guidoni, Stefano Tartaglino, Andrea Ainardi



ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

c/o Dott. Andrea Ainardi - Corso Couvert, 5 - 10059 SUSA (TO) - Tel. 0122.622766 - E-mail: ainardi@tin.it
Siti Internet: www.astrofilisusa.it - www.geocities.com/grangeobs/mclink/aas.htm

"Grange Observatory" Lat. 45° 8' 31" N - Long. 7° 8' 29" E - H 470 m s.l.m.
Codice MPC 476 International Astronomical Union
c/o Ing. Paolo Pognant - Via Massimo D'Azeglio, 34 - 10053 BUSSOLENO (TO) - Tel / Fax 0122.640797
E-mail: grange@mclink.it - Sito Internet: www.geocities.com/grangeobs

Sede Sociale: Corso Trieste, 15 - 10059 SUSA (TO) (*Ingresso da Via Ponsero, 1*)
Riunione mensile: primo martedì del mese, ore 21.15, tranne luglio e agosto

Sede Osservativa: *Arena Romana* di Susa (TO)

Quote di iscrizione 2008: soci ordinari: euro 20.00; soci juniores (*fino a 18 anni*): euro 5.00

Responsabili per il triennio 2006-2008

Presidente: Andrea Ainardi
Vice Presidenti: Luca Giunti e Paolo Pognant
Segretario: Gino Zanella - Tesoriere: Roberto Perdoncin
Revisori: Valter Crespi e Aldo Ivoli

Circolare interna n. 125 - Anno XXXVI

*Pubblicazione riservata ai Soci e a richiedenti privati. Stampata in proprio.
La Circolare interna è anche disponibile, a colori, in formato pdf su Internet.*

