

## LA PERLA NERA DELLA POLINESIA

Le perle della Polinesia di qualità A possiedono una forma sferica perfetta, priva di granulazioni sulla superficie, con colorazioni che sfumano in decine di tonalità. Bellissime! Quella apparsa nei cieli di Hao alle 8.42 del 11 luglio 2010 aveva una lucentezza spettacolare e le asperità sulla sua superficie erano meravigliosamente gradite alla vista. L'alba era stata limpida e presentava un cielo privo di nuvole. Il luogo di stazionamento era stato scelto con estrema cura fin dal giorno precedente, all'estremo Nord dell'atollo di Hao e a fianco del piazzale dell'aeroporto, con vista completamente aperta verso nord-est. In questo sito era possibile guadagnare una manciata di secondi di totalità rispetto all'area del College che ci aveva ospitati la notte precedente insieme ad astrofili giapponesi ed americani, collocato in prossimità del villaggio circa sette chilometri più a sud.

Il viaggio di avvicinamento era stato certamente lungo e faticoso, anche se i soggiorni a Bora-Bora e Moorea dei giorni precedenti avevano rilassato gli animi e consentito la scoperta del fantastico mondo sommerso: i pesci variopinti ti facevano sentire come in acquario, le nuotate con i timidi squali pinna nera annullavano le paure ancestrali, le sfumature verdi e turchesi delle lagune si perdevano nei cieli azzurri.. Azzurri sì, ma sempre con qualche cumuletto birbante che transitava sulle nostre teste spinto dagli alisei da sud-est. La memoria dell'esperienza cinese non consentiva certezze e la buona sorte veniva costantemente invocata.



Nel mare di Bora-Bora

L'atollo di Hao è uno dei più estesi delle Tuamotu. Privo di asperità, mostra una stretta fascia di terre che emergono di un paio di metri rispetto alla superficie dell'oceano, interrotte da un unico canale di comunicazione tra l'oceano esterno e la laguna interna, dove le forti correnti si percepiscono visibilmente. In virtù della sua particolare struttura morfologica, venne costruita la più lunga pista di atterraggio dell'area pacifica, a supporto dell'attività militare che si sarebbe svolta nell'atollo di Mururoa.

Gli atolli della Polinesia hanno tutti la medesima origine: il rift medio oceanico genera un movimento della placca pacifica verso ovest nord-ovest, spingendo invece la zolla di Nazca in direzione opposta verso il Cile. Una serie di 'punti caldi' (hot spots), fissi rispetto alla placca oceanica mobile, ha prodotto una notevole attività effusiva sul fondale oceanico, dalla quale si sono formati rilievi sottomarini o sono talora emerse sequenze di isole vulcaniche. Queste, in allontanamento dal punto caldo in virtù della dinamica crostale, sono diventate inattive e si sono allineate in direzione SE-NW, formando così gli arcipelaghi delle

Marchesi , delle Tuamutu-Gambier , della Società e delle Australi . Nell'arco di alcuni milioni di anni , l'erosione e lo smantellamento dei cono vulcanici , uniti alla contemporanea aggressiva attività dei coralli , ha creato l'attuale paesaggio.



La laguna di Bora Bora

Il villaggio di Hao é privo di strutture per l'accoglienza turistica e i numerosi visitatori giunti per l'occasione erano ospitati in un'ordinata tendopoli oppure nelle strutture del College , normalmente utilizzato dai ragazzi delle scuole secondarie provenienti dagli atolli vicini .



Accoglienza ad Hao



Ingresso del College

L'accoglienza festosa all'arrivo , i balli al ritmo dell'ukulele e le tipiche melodie non distoglievano più di tanto la nostra attenzione dai motivi per i quali eravamo giunti fino lì . Il bollettino meteo del giorno 10.07 a cura di météo-France prevedeva per il giorno seguente un "importante" fronte nuvoloso in arrivo da sud-est e anche le informazioni che

l'amico Liborio mi passava costantemente dall'Italia non erano più così ottimistiche come nei giorni precedenti. Il pomeriggio trascorrevamo comunque nel controllo della strumentazione, analizzando e confrontando le tabelle con i tempi scatto, con ripetute prove sulla fotocamera per eseguire meccanicamente i movimenti al momento opportuno e per valutare il tempo necessario per realizzare tutti gli scatti previsti in tabella. Nel frattempo, i "villeggianti" si dedicavano alla spiaggia, gli abitanti locali dispensavano sorrisi a tutti, il gruppo giapponese e quello americano si contendevano la permanenza al College per la durata del fenomeno (ma anche in questo caso, chi vincerà la prima battaglia perderà poi la guerra..!).

Una fantastica notte stellata precedeva un cielo rosato e completamente privo di nubi fino all'orizzonte. Il primo contatto era previsto per le 07:24 ora locale ma alle 05:30 eravamo già accampati sul sito prescelto, per il montaggio e lo stazionamento strumentale. L'inizio del fenomeno vedeva sparuti gruppi di astrofili provenienti d'ogni dove, giunti con i voli last minute, sparpagliarsi sull'ampio piazzale dell'aerostazione.



#### Sito di osservazione

Si comincia. La luna inizia ad intaccare il sole ad ore 11 ma le prime avvisaglie cumuliformi non concedono la massima tranquillità. Gli scatti della parzialità si susseguono cadenzati ad intervalli regolari mentre la luna incide verso la meta. A due minuti dalla totalità il campo a sud-est del sole è sgombro e, anche se il vento è sostenuto, si intuisce ad occhio che le nubi più arretrate non ce la faranno ad occultare la meraviglia.

E' fatta! L'adrenalina sale, già la corona è visibile e gli ultimi raggi di sole filtrano tra le montagne lunari. Avremo 3'39" di pura commozione. Inizia la raffica iniziale di foto... hei, ma che succede! dopo 8 scatti mi accorgo che i tempi non vengono più modificati alla rotazione della ghiera della fotocamera. Benedette prove: mi era già successo e sapevo quello che dovevo fare. Spengo la macchina, la riaccendo e resetto l'AEB a  $\pm 1$ . Rincomincio come un automa a scattare le sequenze di tre foto per volta alternate alla rotazione di 6 scatti della ghiera. Questa volta con meno frenesia, per non dare alibi alla fotocamera.

Gli occhi sono sempre sollevati verso il cielo per non perdere nemmeno un battito d'ali di quegli istanti privilegiati. Intorno a me sento un ronzare incontrollato di voci e di ululati: "guarda Mercurioooo..", "che protuberanzeeee..". Me le voglio godere appieno: prima di

scendere verso i tempi più lunghi di scatto mi fermo e mi faccio passare il binocolo . Ad ore 12 il sole da spettacolo : una magnifico getto di plasma solare si innalza dalla cromosfera e , ricurvandosi su se stesso con la stessa leggerezza di un delfino che guizza dal mare , rimane sospeso nel nulla . Superbe !! dicono da quelle parti in lingua madre .



Istanti prima del secondo contatto



Protuberanze a ore 12

Senza staccare gli occhi dal cielo , rimetto la mano destra sulla ghiera e riprendo con la sinistra il comando a distanza di scatto per riprendere la sequenza verso i tempi che consentiranno di apprezzare la corona . La corona .. che meraviglia ! Non mi sembra di averla mai vista così estesa le altre volte . Nel cielo scuro , par di cogliere anche ad occhio nudo i filamenti che si estendo verso l'alto e verso il basso per almeno 2 diametri solari . L'occhio mi cade sul visore della fotocamera , che per una frazione di secondo mi consente di vedere l'esito dello scatto . Nooo...! la fotocamera non é orientata nel verso giusto e non ce la farà a contenere tutta l'estensione della corona . Eppure lo sapevo.. gli amici Alessandro e Lorenzo mi avevano istruito con benevolenza due anni fa , prima dell'eclisse siberiana , ripetendomi che l'orientazione della camera nel telescopio é fondamentale.. Mi sembra che il tempo stia per finire e in una frazione di secondo decido , sbagliando , di continuare nella sequenza senza apportare modifiche . L'etere risuona ancora dei silenziosi impropri autorivolti , perché il tempo ce l'avrei avuto eccome .

Attorno a me non sento più nulla , mi sembra che tutto taccia e che la natura si sia assopita . Ma come una nuova creazione dettata dalla voce del Divino , ecco ora l'anello di diamante della configurazione finale e nuovamente si alza un turbinio di voci , applausi e grida . Prima di rimettere i filtri , un ruggito finale mi sgorga dall'intimo per stemperare la tensione . Un ruggito rivolto ad ovest , in direzione dell'Australia , dove speriamo tutti di ritrovarci per il prossimo grande spettacolo della natura , all'incontro tra la luna ed il sole . E per quella volta , lo giuro , la fotocamera sarà orientata correttamente .

Ps. L'equipe giapponese , che aveva vinto la disfida con quella americana per rimanere al College durante l'eclisse , non ha visto nulla della totalità a causa della solita - temutissima - nube passeggera , che é lo spauracchio dei cacciatori di eclissi . Gli americani , fatti sloggiare loro malgrado e spostatisi di alcuni chilometri , hanno invece pienamente goduto dello spettacolo .



Corona a 1/8 sec - La perla nera della Polinesia



Terzo contatto



Luce cinerea - 1 sec



Anello di diamante



Totalità....