



91/49

EL CEL DE L'HIVERN

ACTIVITAT: Observació d'estels

EDAT: A Partir dels 6 anys. En tot cas és important que l'edat estigui unificada, de cara a la motivació, nivell i ritme de l'explicació...

OBJECTIUS: Descobrir l'existència de les constel·lacions d'hivern

Adonar-se dels cicles astronòmics (a través de l'observació al llarg de la nit o durant diferents moments de l'any)

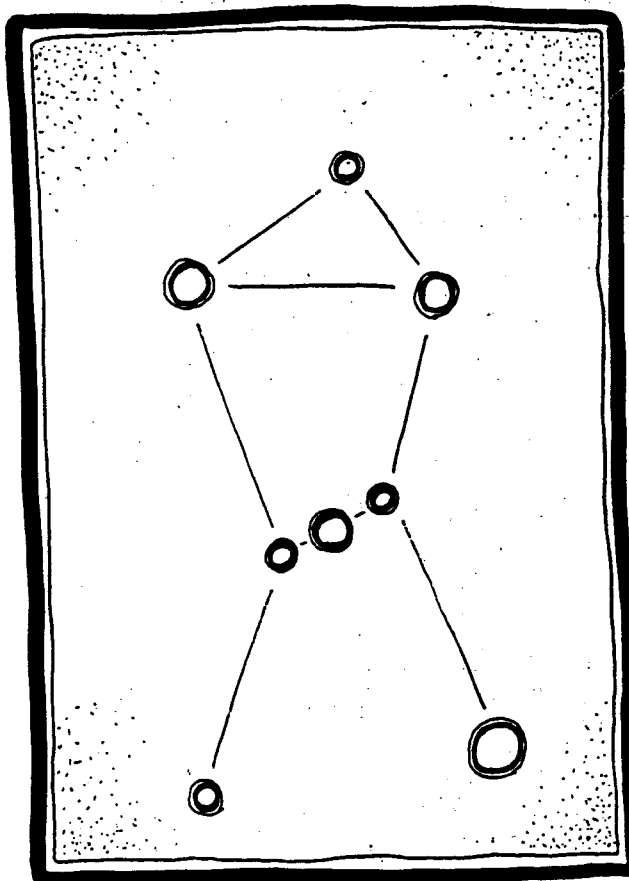
Conèixer la cultura popular i mitologia que s'ha fet sobre aquestes agrupacions d'estels

MATERIAL: Una llanterna direccional (que faci un raig clar de llum) per a senyalar els estels. El propi de la motivació: disfressa d'Orió, de qualsevol déu mitològic...

NOMBRE: Ideal si no passa de 25, però també es pot fer amb el doble.

UN HEROI ANOMENAT ORIO

A les nostres latituds Orió és la gran constel·lació de l'hivern. Amb la seva grandària i majestuositat omple un gran espai del firmament, fins al punt de ser l'indicador que aquesta estació ja és aquí. Tot el que cal fer és mirar cap al Sud i la seva forma, especialment els tres estels centrals i els quatre que fan un rectangle exterior, se'ns farà immediatament perceptible. A partir de finals d'octubre cap a les 11 h. (10 hora solar) ja podem començar a observar aquesta curiosa agrupació d'estels (que tot just apuntarà pel Sud-Est). Però serà sobretot al desembre-gener-febrer quan més alta i dreta es trobi en el firmament.



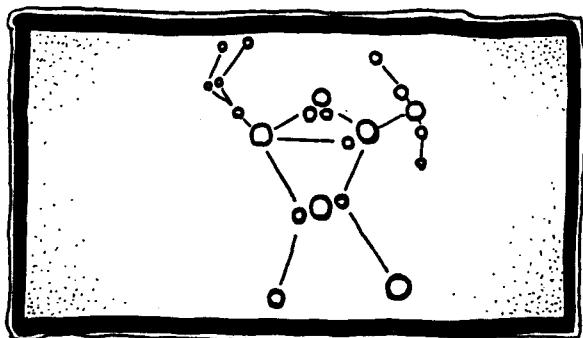
UN HEROI ANOMENAT ORIÓ

Però qui era Orió? Doncs no gens menys que un caçador gegant acompanyat de dos gossos que un dia va caure enamorat d'unes nimfes que va descobrir en una cascada. Les nimfes, que eren set filles d'Atles, tenien una bellesa tal que Orió no pogué resistir la temptació d'acostar-s'hi, però rebé per això la reprovació de Júpiter, el qual, molest, va decidir d'enviar-li un brau que se li interposés en el camí.

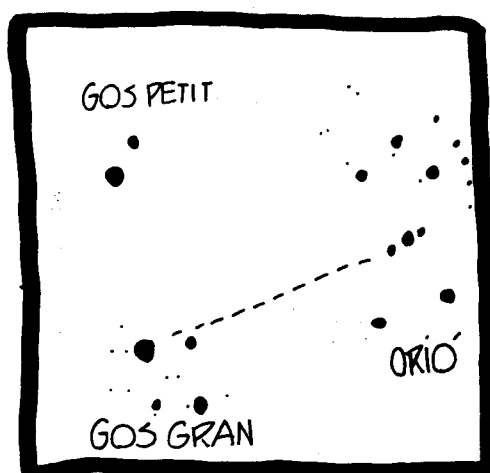
Els déus varen acordar de fixar la bellesa d'aquesta escena en l'estelada per a tota l'eternitat, potser, en els seus designis, com a representació de càstig exemplar per la desobediència... En tot cas, avui podem gaudir de la seva observació ja que no només Orió hi està fixat sinó tota la resta de personatges:

D'Orió en veiem els dos peus, les dues espatlles, el cap i el seu magnífic cinturó. Del Cinturó d'Orió, l'asterisme més fàcilment identificable, també se n'ha dit les Tres Maries i els Tres Reis Mags, i és que és precisament entre Nadal i Reis que aquests tres estels fan alçada pels camins del cel. Del cinturó, a més, penja una daga que s'ha considerat el mànec del mirall de Venus, però això seria una altra història...

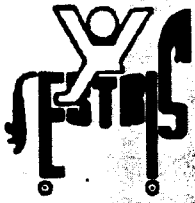
Si teniu bona vista també identificareu l'arc que sosté amb la mà esquerra (que apunta, com ha de ser, cap al brau) i el braç dret que s'eleva vers l'esquena per a extreure una sageta del buirac que hi du. En la assimetria que mostra el conjunt s'hi aprecia la torsió del tronc del gegant: tot un espectacle estètic...



Si resseguim la línia imaginària del seu cinturó (cap a l'Est) trobarem Sírius, l'estrella més brillant de totes les del firmament, descomptant el Sol, és clar. Sírius no és més que l'ull del gos gran, i damunt d'aquest trobarem el gos petit.

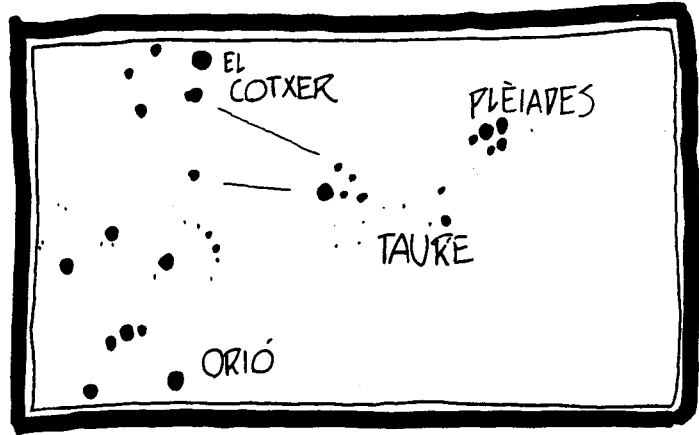
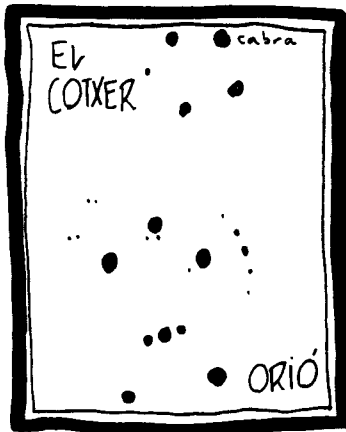


Damunt d'Orió hi ha el carro que el duia per acostar-se a les nimfes, anomenat Cotxer (Auriga en llatí). Hi destaca el cavall principal, una estrella vermella que té per nom Cabra. Veiem la tendència d'aquest cotxer a tórcer cap a la dreta, on hi ha les nimfes. L'estel Cabra és el setè pel que fa a brillantor i, a tall d'anècdota, val a dir que està a 45 anys llum. Això vol dir que la llum que rebem avui d'aquest estel va sortir d'allà aproximadament quan aquí a la Terra explotava la bomba atòmica sobre Hiroshima.



91/50

Tornant a l'escena, la intenció del cotxer de girar a la dreta es veu estroncada per l'aparició del brau (Taure), que interposa les seves dues banyes entre el gegant i el seu Cotxer. Amb una banya sembla com si volgués forçar la roda del Cotxer. On s'ajunten les dues banyes, un triangle que no és sinó el cap del Taure, la boca i els dos ulls, un dels quals, vermell de sang, rep el nom d'Aldebaran.



A la part dreta superior de l'escenografia, protegides pel Taure, es divideixen les nimfes, un petit cúmul on cada nimfa, fent honor a la llegenda, gaudeix de la bellesa d'una tonalitat cromàtica diferent.

Encara afegirem que Posidó (o Neptú), pare d'Orió, va concedir a aquest el privilegi de caminar damunt les aigües. És per això que quan està baix a l'horitzó (quan surt o quan es pon) el veiem just damunt del mar. Com a nota tràgica, però digna de la més pura tradició hel·lènica, destacarem que fou condemnat per Àrtemis a morir per la picada letal de l'escorpió. I és per això que quan Orió està amagant-se per ponent, apareix l'escorpió, amb el seu enorme fibló, per llevant. Orió va fugint-ne desesperadament en un cicle d'etern retorn...

MOTIVACIÓ: A partir d'aquestes llegendes cadascú ha de treure la motivació que més li convingui d'acord amb l'edat. Per a nanos petits (que identifiquen Orió perfectament!) rutlla de ple que l'animador aparegui de Zeus, el Déu de l'Olimp, i expliqui, furios per què hi ha mortals que no li fan cas, què els passa als qui desobeeixen els dictats divins... Si són més grandets convindrà més que sigui un científic, que pacta que els nanos l'ajudin a trobar quelcom (un meteorit...) a canvi d'explicar-los alguna cosa dels estels. Òbviament pot ser el mateix Orió que hagi caigut del cel... A partir dels 12 anys pot ser desaconsellable la parafernàlia de la disfressa; millor que sigui el monitor *sense carota* que ho faci. En tot cas, abans d'entrar en matèria, cal que estiguin prou motivats i calcats, per tal de fer possible que l'explicació de l'animador es prengui seriosament o es respecti.

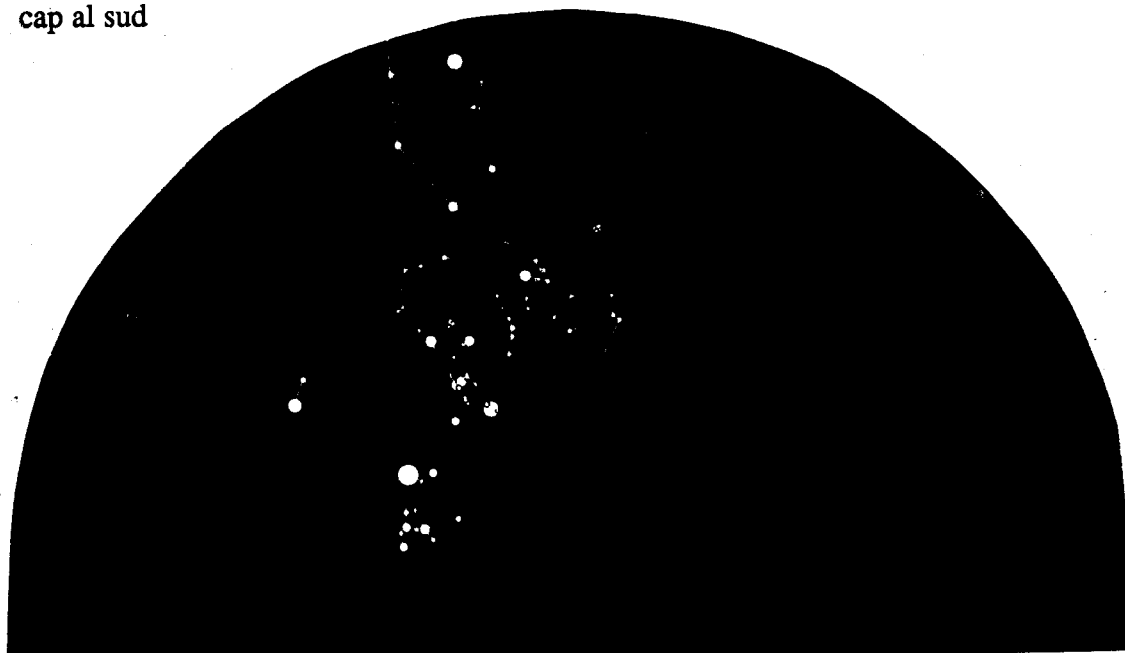
RITME: Si hi ha alguna prova, joc de pistes, etc, preferiblement es farà abans, per tal de cloure la vetllada amb un ritme asserenat i relaxat de l'observació. És important tenir-ho en compte per assegurar que els nanos estiguin físicament i psíquica en condicions de fer l'observació. Seria idoni en un dia d'excursió que es fes bivac, però l'Orió és d'hivern...■

JOSEP MARIA CANYELLAS

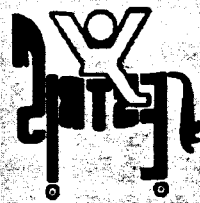
Així és com es veu l'escena en una representació antiga.



I aquesta és la representació real, sense cap altra constel·lació, del cel de l'hivern, mirant cap al sud



SUD



8A/12

ALFEBODSAGVAVJIAN