

A²: Apprendista Astrofilo

INVERNO



Programma di osservazione



A²: Apprendista Astrofilo

Il programma osservativo dell'Inverno

Tipo	Nome	Cost	A.R.	Dec	Mag	Sep	Diam
**	Theta1	Ori	05h 36m	-05°23'	5-6-7-8	13.3" 13.1" 16.8"	
**	Delta	Ori	05h 32m	-00°17'	2.0-6.5	53"	
**	Lambda	Ori	05h 35M	+09°56'	4.0-6.0	4.4"	
Dif	M42	Ori	05h 36m	-05°23'	4.0		60'
**	Delta	Gem	07h 21m	+21°58'	3.6-8.1	5.9"	
**	Beta	Mon	06h 29m	-07°02'	5-5.5-6	7.4" 2.8"	
**	Epsilon	Mon	06h 24m	+04°36'	4.4-6.7	12.4"	
Ap	M45	Tau	03h 37m	+24°08'	1.2		100'
Ap	M37	Aur	05h 26m	+32°33'	5.6		15'
Ast	Esagono invernale	--					

[** = stella doppia; Var=variabile; Gl=ammasso globulare; Ap=ammasso aperto; Gal=galassia; Ast=asterismo; Dif= nebulosa diffusa]

La costellazione di Orione (Ori), ospita ben quattro oggetti del programma dell'Inverno.

Theta 1 Orionis + M42

La stella multipla Theta 1 Orionis costituisce un sistema molto complesso, le cui quattro componenti più brillanti si possono osservare senza problemi con un piccolo telescopio. Sono disposte in modo tale da formare una figura detta "il Trapezio".

Il Trapezio si trova a sua volta nel cuore di M42, la Grande Nebulosa di Orione.

Situata nella zona detta Spada di Orione, M42 rappresenta l'esempio più notevole di nebulosa diffusa e piccoli strumenti ne rivelano le principali caratteristiche.

Anche se visibile con il solo aiuto del binocolo sotto cieli non ottimali, un cielo abbastanza scuro e una osservazione non fugace consentono di apprezzarne molti dettagli.

Ovviamente nessuna osservazione visuale può mostrare quanto rivelato dalle migliori fotografie, tuttavia osservare al telescopio M42 in buone condizioni crea un'emozione impareggiabile.

Delta Orionis (Mintaka)

È la stella più occidentale del terzetto che forma la cosiddetta Cintura di Orione.

È una stella doppia molto facile a sdoppiarsi (al punto che un buon binocolo fissato a un supporto la mostra agevolmente) e, oltre ad essere un oggetto interessante, è molto facile a trovarsi.

Mintaka è praticamente situata sull'equatore celeste.

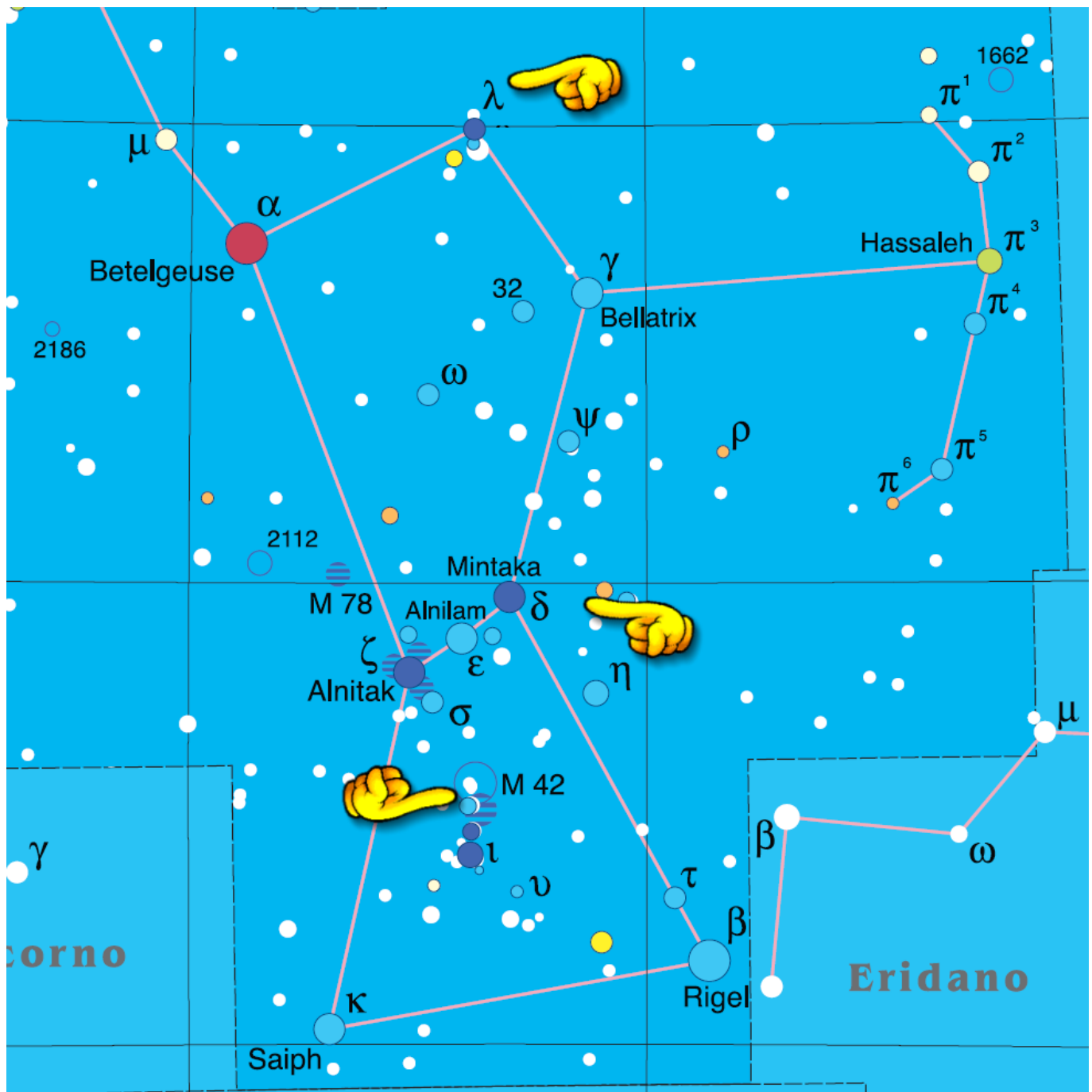
A²: Apprendista Astrofilo

Lambda Orionis

La Lambda Orionis è la stella che chiude in alto la figura geometrica che rappresenta il corpo di Orione.

È una bella stella doppia, con entrambe le componenti abbastanza luminose, e per essere sdoppiata agevolmente richiede un ingrandimento medio-alto.

Bisogna fare attenzione a non confonderla con le altre stelle abbastanza luminose di cui è ricca questa zona.



A²: Apprendista Astrofilo

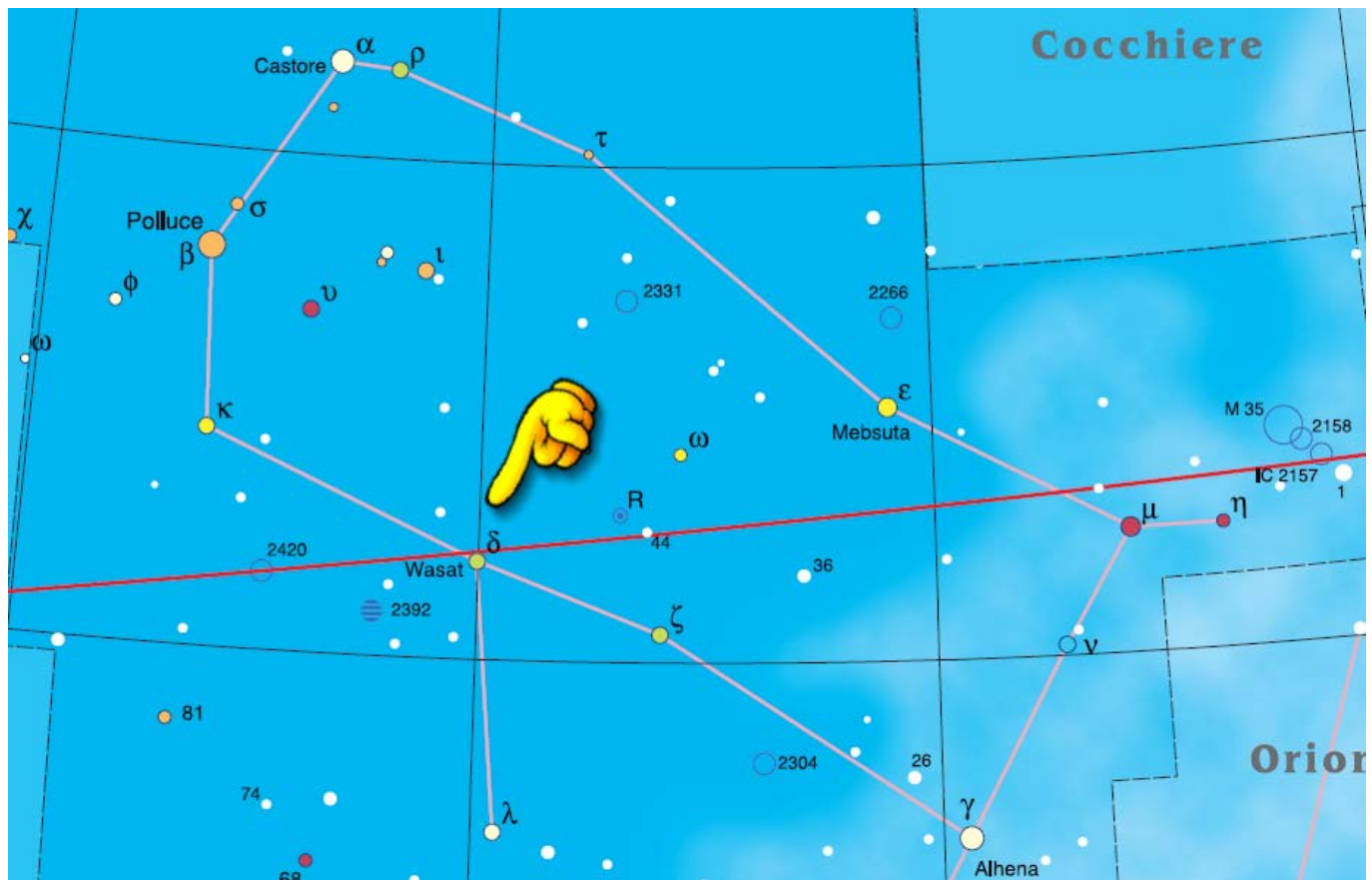
Delta Geminorum (Wasat)

È una delle tante stelle doppie delle quali, confrontando le posizioni osservate in un arco di tempo abbastanza lungo, è stata calcolata un'orbita: la secondaria impiega circa 1200 anni per compiere una rivoluzione completa attorno alla stella principale.

Guardando al solo valore della distanza fra le componenti, la stella si presenta come facile a sdoppiarsi, tuttavia la differenza di luminosità fra principale e secondaria può creare qualche problema.

Un altro motivo di interesse è costituito dal fatto che quando Plutone fu scoperto nel 1930 si trovava proprio nei pressi di Wasat.

Curiosamente, anche il pianeta Urano, all'epoca della sua scoperta, si trovava nella costellazione dei Gemelli ...



Epsilon Monocerotis

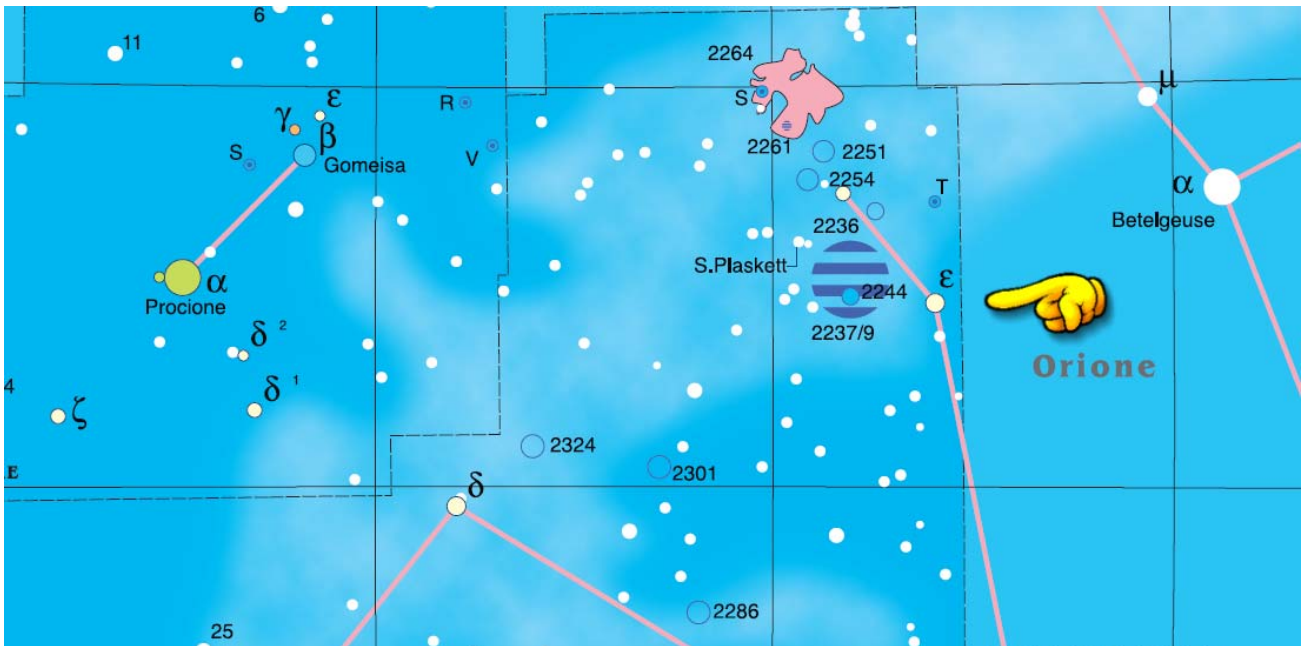
Riportata da alcuni testi come 8 Monocerotis, è una facile stella doppia per piccoli strumenti. Si trova in una costellazione, l'Unicorno (Monoceros in latino), molto vasta ma povera di stelle luminose e di facili riferimenti.

La Epsilon è abbastanza facile da individuare partendo da Betelgeuse, la luminosissima stella che segna la spalla di Orione.

L'Unicorno contiene molti altri tesori da scoprire, ma è una costellazione che si esplora male dai cieli poveri di stelle delle città o delle immediate periferie.

Chi può godere di buone condizioni di oscurità può trarre grandi soddisfazioni nel percorrere quella che a prima vista sembra una desolata plaga celeste.

A²: Apprendista Astrofilo

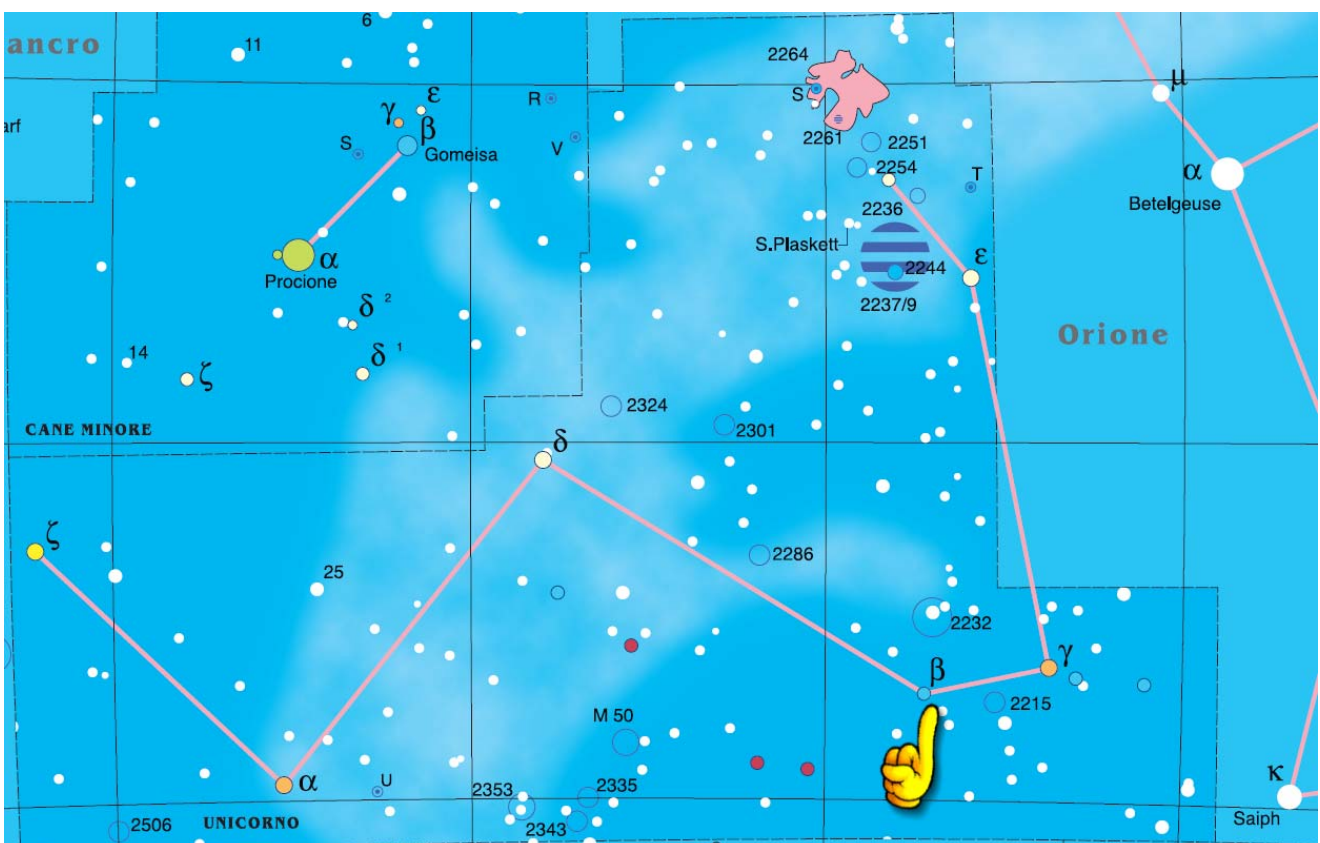


Beta Monocerotis

Anche se, come detto parlando della Epsilon, può non essere facile addentrarsi nelle profondità dell'Unicorno, tuttavia questa stella multipla ricompensa ampiamente chi affronta lo sforzo della sua ricerca – la vicina costellazione di Orione rappresenta comunque un buon riferimento.

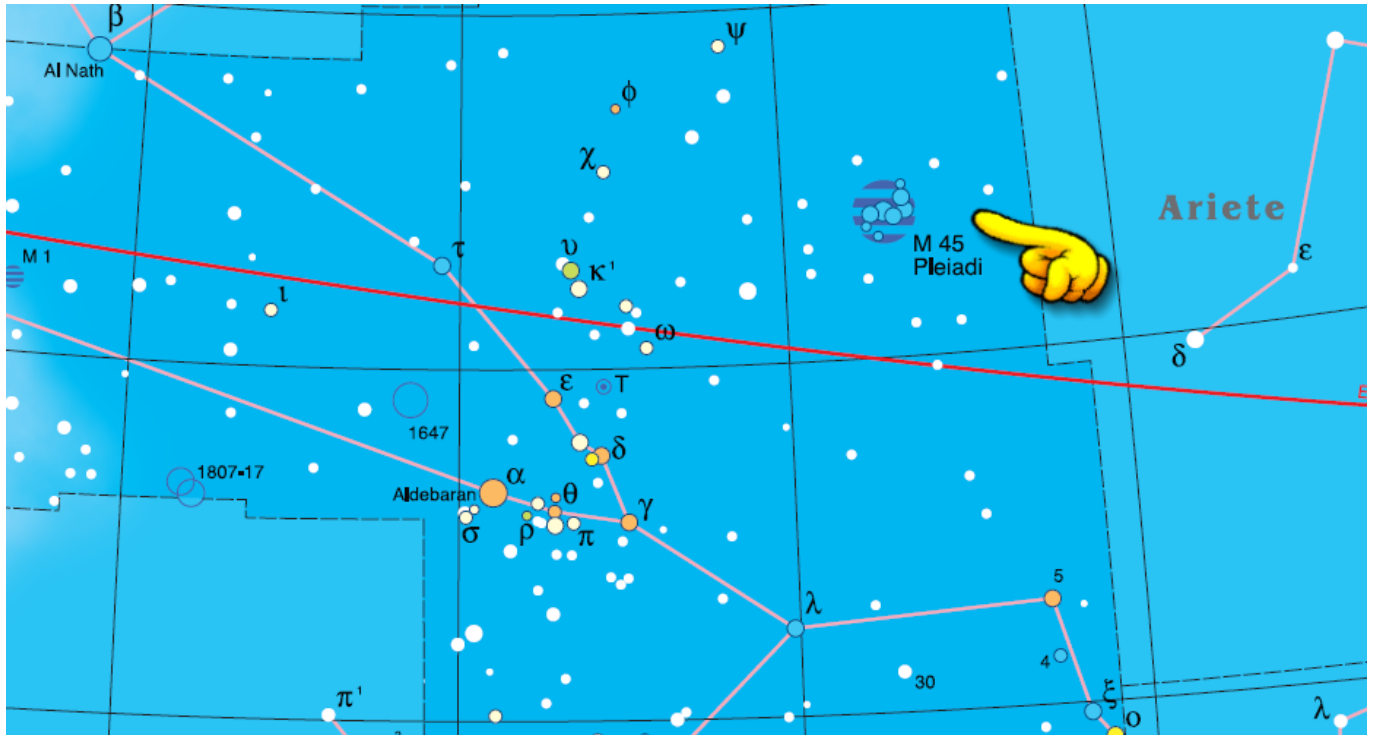
La Beta Monocerotis è un sistema triplo di rara bellezza: fu scoperto dall'astronomo Herschel nel 1781 e lo commentò come “una delle più belle visioni celesti”.

E di Herschel ci si può fidare ...



A²: Apprendista Astrofilo

M45 (le Pleiadi)



M45 è un bellissimo ammasso aperto nella costellazione del Toro, ben visibile a occhio nudo e noto all'uomo fin dalla notte dei tempi.

Fra i molti nomi popolari, le Pleiadi sono soprattutto note come le Sette Sorelle.

Il poeta latino Arato, nel III secolo a.C., ci tramandò in un poema i loro nomi:

Alcyone, Merope, Celaeno, Taygeta, Sterope, Electra e Maya

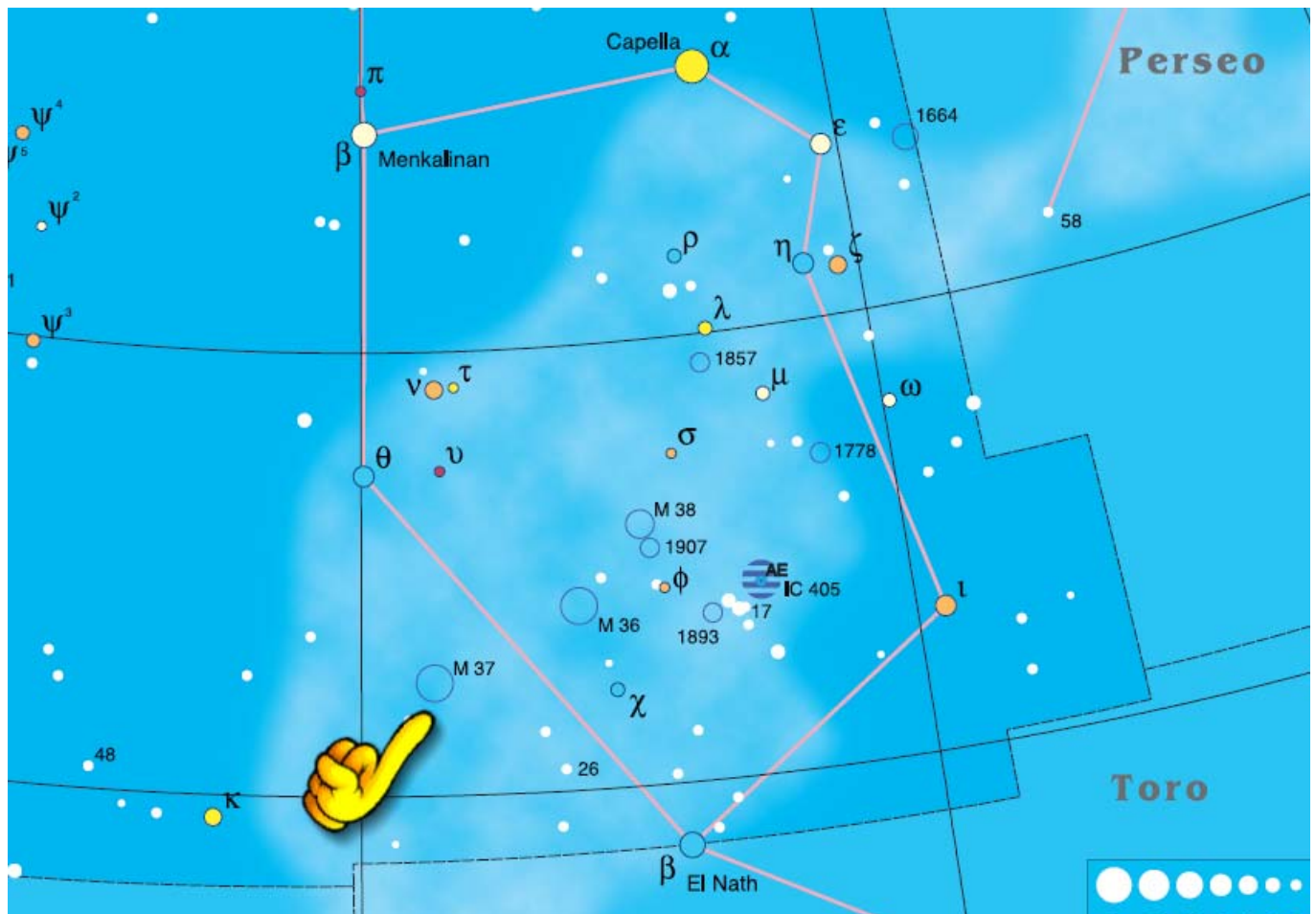
Anche se si trovano in letteratura record di osservazione a occhio nudo che si spingono fino a 16 stelle nelle Pleiadi, un occhio normale sotto un buon cielo stenta a vedere la più debole delle Sette Sorelle: per i molti che riescono a vederne solo sei, c'è quindi una sorella di troppo ...

Le Pleiadi per essere osservate richiedono bassi ingrandimenti e ampi campi visivi al telescopio per essere viste tutte assieme e non perdere la loro connotazione di ammasso stellare.

Robert Burnham Jr., grande divulgatore di astronomia e autore del Burnham's Celestial Handbook (un "libro sacro" per molti astrofili), da cui abbiamo tratto molte notizie, parla delle Pleiadi come di "azzurri diamanti di ghiaccio su un drappo di velluto nero".

A²: Apprendista Astrofilo

M37



M37 fa parte di un terzetto di ammassi aperti situati nella costellazione dell'Auriga (gli altri due sono M36 ed M38), e di questo terzetto è il più notevole.

Scoperto da Messier nel 1764, è bellissimo da osservare anche in piccoli telescopi, e il suo aspetto è quello di una "esplosione di diamanti" (come lo descrisse l'astronomo C.E. Barns). M37 contiene più di 500 stelle e la sua luminosità propria equivale a quella di 2500 stelle brillanti come il nostro Sole.

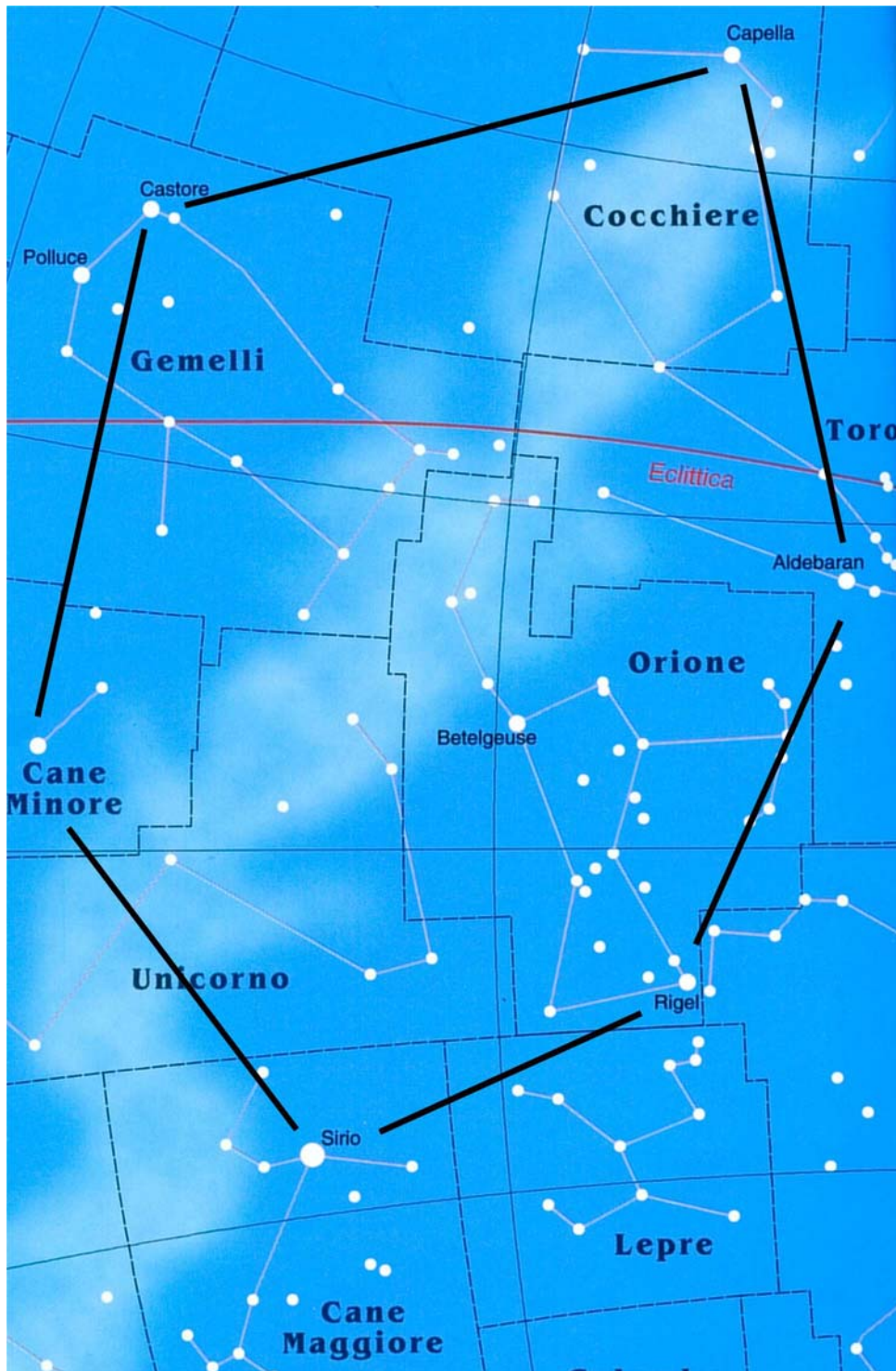
L'esagono invernale

Bilanciamento ideale del Triangolo Estivo, l'Esagono Invernale collega le più importanti costellazioni del periodo attraverso alcune loro importanti stelle.

Da Rigel (Orione) si passa ad Aldebaran (Toro), a Capella (Auriga), a Castore (Gemelli), e Procione (Cane Minore) e infine a Sirio (Cane Maggiore).

Una stupenda e grande figura geometrica che racchiude al suo interno, o poco fuori dal suo perimetro, gli oggetti più suggestivi del cielo invernale.

A²: Apprendista Astrofilo



Per la realizzazione di questo programma di osservazione si ringraziano:

- Silvano Minuto e l'editore Legenda per l'uso delle immagini e della mappe tratte dall'Atlante del Cielo

A²: Apprendista Astrofilo

Scheda di osservazione



“Siamo convinti che gli astrofili ricordano molto meglio quando prendono nota di ciò che vedono. L’idea di tenere un diario di osservazione risale ai primi astronomi: ci sono report osservativi Babilonesi e Cinesi che risalgono a più di 5000 anni fa ...”

David H. Levy “Sharing the sky”

In ogni scheda trova posto l’osservazione di un singolo oggetto celeste.

Oltre ai dati principali (luogo, data e ora, strumento utilizzato, ingrandimenti) c’è lo spazio per fare uno schizzo di quanto osservato all’oculare. Per inviare le proprie osservazioni all’Apprendista Astrofilo, seguite le istruzioni indicate al sito <http://apprendistaastrofilo.uai.it/>

Osservatore	
Luogo di osservazione	
Tipo di località (U=urbana / P=periferica / E = extraurbana)	
Date e Ora di osservazione	
Strumento utilizzato	

Oggetto:	
Oculare	
Ingrandimento	
Note:	