

اجرام آسمانی برای رصد

سوالی که برای بیشتر تماشاگران مبتدی آسمان شب پیش می‌آید این است که بعد از مشاهده ماه و سیاره‌های درخشان کدام اجرام آسمانی را باید رصد کرد؟

بسیاری فهرست مسیه را پیشنهاد می‌کنند که توصیه درستی نیست. اولین جرم آسمانی در این فهرست مسیه ۱ یا سحابی خرچنگ است. عکس‌هایی که از این سحابی در اینترنت وجود دارد شگفت‌انگیز هستند. با این حال اگر آن را با تلسکوپ شکستی ۶۰ یا ۷۰ میلی‌متری زیر آسمانی با آلودگی نوری بالا تماشا کنید، قطعاً حالتان گرفته می‌شود.

چارلز مسیه و دستیارش «پیر مچاین» دنبال مجموعه‌ای از سحابی‌های بزرگ و درخشان برای مبتدی‌ها «نبودند». مسیه شکارچی دنباله‌دارها بود ولی مدام اجرام آسمانی دیگری را پیدا می‌کرد. او فهرستی از این اجرام است. بنابراین تعجبی M101 و M88، M33، M1 تهیه کرد که شامل اجرامی با روشنایی سطحی پایین مثل ندارد که این فهرست پیشنهاد خوبی برای افراد مبتدی نیست.

را معرفی می‌کنیم که به راحتی پیدا می‌شوند و به وضوح قابل مشاهده هستند. پس با در این مقاله اجرام آسمانی ما همراه باشید.

ویژگی‌های اجرام آسمانی برای رصد توسط مبتدی‌ها

امروزه با یک جستجوی سریع در اینترنت می‌توانید انبوهی از فهرست‌های پیشنهادی را پیدا کنید. این فهرست‌ها معمولاً ترکیبی از اجرام خوب (درخشندگی سطحی بالا، از نظر بصری چشمگیر) و بد (درخشندگی سطحی کم، کم‌نور یا نامرئی) هستند که توسط مبتدی‌ها پیشنهاد شده‌اند.

اجرام آسمانی که گزینه خوبی برای مبتدی‌ها هستند سه ویژگی مهم دارند:

- باید حداکثر ۸ درجه (میدان دید یک جوینده معمولی) از ستاره‌ای با قدر ۳.۵ یا بیشتر فاصله داشته باشند تا به راحتی مکان‌یابی شوند.
- وقتی از طریق جوینده نقطه‌ای نور قرمز (بزرگنمایی صفر) رصد می‌شوند، باید تا جای ممکن در مجاورت ستاره‌های درخشان باشند.
- با وجود آلودگی نوری، باید درخشندگی سطحی به اندازه کافی بالا داشته باشند تا حتی با تلسکوپ کوچک به راحتی دیده شوند.

ویژگی اول به این دلیل مهم است که با وجود تقریباً ۹۰۰۰ ستاره که با چشم غیرمسلح قابل مشاهده هستند، بیشتر آن‌ها توسط آلودگی نوری نامرئی می‌شوند. فقط حدود ۲۸۰ ستاره قدر ۳.۵ یا روشن‌تر هستند. این ستاره‌ها تابلوهای راهنمایی هستند که به رصد اجرام آسمانی مجاور کمک می‌کنند.

[caption id="attachment_30054" align="aligncenter" width="600"]



[/caption] ویژگی‌های اجرام آسمانی برای رصد توسط مبتدی‌ها

اجرام آسمانی برای رصد

اگر مبتدی هستید، از رصد اجرام آسمانی زیر لذت خواهید برد.

(M42 و M43) سحابی شکارچی

M43 اگرچه ماه آسمان پس‌زمینه را روشن کرده است، تصویر خیره‌کننده سحابی شکارچی را می‌بینید که کوچک‌تر درست در سمت چپ بالای آن قرار دارد. همچنین، سحابی مرد دونه M42 بزرگ‌تر در مرکز و

نیز نزدیک بالای عکس دیده می‌شود. این عکس رنگارنگ با ترکیب کردن چند مجموعه از (NGC 1975) عکس‌های با نوردهی طولانی ایجاد شده است که از طریق تلسکوپ شکستی ۴ اینچی با استفاده از دوربین با حساسیت ۲۰۰ گرفته شده‌اند D750 نیکون

نحوه انتخاب بهترین اندازه دوربین شکاری برای شکار حیوانات بزرگ: بیشتر بخوانید

با آلودگی نوری شدید (M31) کهکشان آندرومدا

این تصویر کهکشان آندرومدا با آلودگی نوری شدید است. آسمان تاریک همه چیز را تغییر می‌دهد. در تصویر بالا آنچه ناظر از طریق چشمی تلسکوپ خود در نزدیکی شهر آلمر در هلند در ۱۵ اکتبر ۲۰۱۶ دیده است، نور درخشان ماه کامل همه چیز را به جز هسته کهکشان کم‌رنگ کرده است

کهکشان آندرومدا با آلودگی نوری کم

در این تصویر که در ۲۸ نوامبر ۲۰۱۶ هنگام رصد در نزدیکی منطقه مسکونی بریزاندیک در هلند ثبت شده است، گستردگی و حالت گازی کهکشان بیشتر به چشم می‌آید. با این حال، خطوط گرد و غبار آن همچنان غیرقابل شناسایی هستند

[caption id="attachment_30055" align="aligncenter" width="600"]



[caption] کهکشان آندرومدا با آلودگی نوری کم

سحابی خرچنگ

بقایای تپاختر و ابرنواختر در صورت فلکی ثور که با نام سحابی خرچنگ شناخته می‌شود از دیتون، اوهایو، در ۷ ژانویه ۲۰۲۰ تصویربرداری شده است. قطر این سحابی حدود ۱۱ سال نوری است. تپاختر مرکزی این جرم آسمانی به سرعت می‌چرخد و امواج حرکت آن ۳۳ بار در ثانیه از کنار زمین عبور می‌کنند. اگرچه عکس‌هایی که با استفاده از تجهیزات پیشرفته از سحابی خرچنگ گرفته شده‌اند خیره‌کننده هستند، تماشای آن با تلسکوپ معمولی خیلی هیجان‌انگیز نخواهد بود.

(M45) خوشه پروین

خوشه پروین که معمولاً به‌عنوان هفت خواهران شناخته می‌شود، از اجرام آسمانی است که به راحتی پیدا می‌شود و بسیار جذاب است. این عکس در ۱۷ ژانویه ۲۰۰۹ از طریق تلسکوپ شکستی نجومی ۳ اینچی Borg می‌شود.

با حساسیت ۴۰۰ (چهار نوردهی ۱۸ دقیقه‌ای) گرفته شده است. نوردهی طولانی عکاس Da با دوربین کانن 20 را قادر کرد جزئیات کم‌رنگ‌گازی را اطراف این ستاره‌های خواهر ثبت کند.

چند ستاره در کیهان وجود دارد؟: بیشتر بخوانید

و قلب‌العقرب NGC 6144، M4

(بالا) همراه ستاره درخشان قلب‌العقرب (سمت چپ) در این NGC 6144 (راست) و M4 خوشه‌های کروی (چهار نوردهی پنج ISO 800 در Da تصویر از طریق یک تلسکوپ شکستی ۴ اینچی با دوربین کانن 20 دقیقه‌ای) ثبت شده‌اند. این عکس از کونا‌بارابران، نیو ساوت ولز، استرالیا، در ۲۷ مارس ۲۰۰۷ گرفته شده است.

(M7) خوشه بطلمیوس

ستاره‌های خوشه بطلمیوس که با چشم غیرمسلح قابل مشاهده هستند در این تصویر می‌درخشند. این عکس از (دو نوردهی چهار دقیقه‌ای) ISO 800 در Da طریق تلسکوپ شکستی ۴ اینچی با استفاده از دوربین کانن 20 از کوئینزلند، استرالیا، در ۳۰ جولای ۲۰۰۶ گرفته شده است.

[caption id="attachment_30056" align="aligncenter" width="600"]



خوشه بطلمیوس (M7)

خوشه ۳۷ (NGC 2169)

به وسعت ۷ سال نوری و در فاصله تقریباً ۳۶۰۰ سال نوری، خوشه بازی نسبتاً NGC 2169 خوشه ۳۷ یا کوچک در صورت فلکی شکارچی است. این تصویر از خوشه ۳۷ در ۹ ژانویه ۲۰۲۱ از طریق یک تلسکوپ ۸ اینچی اشمیت-کاسگرین دیده شد.

NEQ2 توضیحات محصول تلسکوپ شکستی ۸۰ میلی متری اسکای واچر مدل 809

- f/11 تلسکوپ آکروماتیک با دهانه ۸۰ میلی متری، فاصله کانونی ۹۰۰ میلی متر و نسبت کانونی
- دارای چشمی ۲۰ و ۱۰ میلی متری با بزرگ‌نمایی ۴۵ و ۹۰ برابر

- سطوح لنزها پوشش ضد انعکاس نور
- بدنه فلزی مستحکم با پوشش رنگ الکترواستاتیک
- مجهز به سه پایه آلومینومی سبک و مستحکم با قابل تنظیم ارتفاع
- دارای مقر استوایی – مناسب دنبال کردن اجرام آسمانی در حرکت
- مقر استوایی مجهز به دستگیره‌های حرکت نرم با وزنه و میله تعادل
- مجهز به چپقی تصحیح کننده جهت تصویر و مجهز به جوینده نقطه قرمز
- نصب سریع و آسان – سبک با قابلیت حمل و نقل آسان
- گزینه عالی برای شروع نجوم برای کودکان و نوجوانان
- مناسب رصد اجرام روشن آسمان شب مانند ماه و سیارات، خوشه‌های ستاره‌ای، سحابی‌ها و کهکشان‌ها
- انتخابی مناسب برای شروع نجوم NEQ2 تلسکوپ شکستی ۸۰ میلی‌متری اسکای واچر مدل 809

تلسکوپ کلاسیک برای آغاز نجوم و مناسب کسانی که علاقمند به شروع رصد آسمان شب هستند و البته برای کاربران متوسط نیز که آشنایی مختصری با آسمان شب دارند نیز می‌تواند مناسب باشد. این تلسکوپ آکروماتیک توانایی بالا و کیفیت تصویر خوبی دارد که لنزهای آن با استانداردهای بالا و اجزای مکانیکی آن با دقت ساخته شده است.

ترکیب فاصله کانونی 900 میلیمتری و لنزهای آکروماتیک اسکای واچر با پوشش چندلایه ضد انعکاس نور، تلسکوپ را به ابزاری ایده‌آل برای رصد ماه، ستاره‌های دوتایی، سیارات منظومه شمسی و سایر اجرام آسمانی به شما امکان می‌دهد تا با دقت و به آسانی در حالیکه اجرام در آسمان EQ2 تبدیل کرده است. مقر استوایی شب حرکت می‌کنند آنها را به ردیابی کنید (با اضافه کردن موتور گوتو می‌توانید یافتن و ردیابی را به صورت اتوماتیک انجام دهید)

NEQ2 خرید تلسکوپ محصول تلسکوپ شکستی ۸۰ میلی‌متری اسکای واچر مدل 809

(M8) سحابی مرداب

(چهار نوردهی ۱۶ ISO 400 در D این تصویر توسط تلسکوپ شکستی ۴ اینچی با استفاده از دوربین کانن 5 دقیقه‌ای) از کونا‌بارابران، نیو ساوت ولز، استرالیا، در ۲۴ آوریل ۲۰۰۷ ثبت شده است

ستاره دوگانه

دهیم: اگر فقط روی کهکشان‌ها، خوشه‌ها و سحابی‌ها تمرکز کنیم، دسته مهمی از اجرام آسمانی را از دست می‌ستاره‌های دوگانه. آن‌ها اهداف عالی برای مبتدی‌ها، به‌ویژه در آسمان‌های آلوده به نور هستند. مشکل اجرام آسمانی بسیار گسترده در اعماق آسمان این است که حتی اگر بسیار روشن باشند، روشنایی آن‌ها در منطقه بزرگی پخش شده و معمولاً منجر به درخشندگی ظاهری کم می‌شود

این موضوع درباره ستاره‌های دوگانه صدق نمی‌کند. آن‌ها مثل نقطه هستند و مشکلی از نظر درخشندگی سطحی ندارند. همچنین، سیستم‌های دوگانه و چندستاره‌ای در آسمان شب فراوان هستند



برای مشاهده تمام تلسکوپ‌ها **کلیک کنید**

آسمان‌تب
بزرگترین فروشگاه اینترنتی تلسکوپ
۰۲۱ - ۲۲۲۱۵۹۰۲

دوگانه دوگانه (اپسیلون شلیاق)

منظومه چندستاره‌ای دوگانه دوگانه (اپسیلون شلیاق) در نزدیکی ستاره درخشان وگا قرار دارد و پیدا کردن آن بسیار آسان است. این نمای اپسیلون شلیاق با یک تلسکوپ ۱۰ اینچی است

(M27) سحابی دمبل

(شش نوردهی پنج دقیقه‌ای) ISO 800 در D این تصویر توسط تلسکوپ شکستی ۵ اینچی با دوربین کانن 7 گرفته شده است.