



Na začátku

6 Vyrážíme pod hvězdné nebe

Najděte si vhodné pozorovací stanoviště s co nejnižším světelným znečištěním

8 Červená vládne noci

Jak fungují lidské oči a na co si dát v noci pozor, abyste viděli co nejlépe?

10 Rozdělená obloha

Severní či jižní, jarní nebo zimní... Na jakou část oblohy se díváme a proč?

12 Nebe v pohybu

Hvězdné nebe se neustále proměňuje. A příčin existuje hned několik

14 Astronomické souřadnice

Aby se astronomové na noční obloze vyznali, zavedli důmyslné systémy souřadnic

16 Kolik časů máme?

V astronomii se můžeme setkat hned s několika časovými systémy

18 Jak velký je Měsíc?

V určování vzdáleností a velikostí nebeských objektů nám běžné míry nepomohou

20 O jasnostech hvězd

Jak vznikla veličina „hvězdná velikost“ a k čemu astronomům slouží?

22 Neztraťte se na nebi

Zorientovat se na obloze není snadné. Proto vznikla celá řada map a atlasů

26 Ulovte si družici

Na nebi nemusíte sledovat jen hvězdy, mlhoviny či tělesa Sluneční soustavy

28 Nebeská klenba na displeji

Digitální planetária v mobilu nebo tabletu lze s úspěchem používat i při pozorování

Dějiny astronomie

30 Skleněné oči astronomů

Od prvního teleskopu Galilea Galileiho po jednoduchý Newtonův dalekohled

36 Vývoj „zrcadel“

Zrcadlové teleskopy se od dob Isaaca Newtona dočkaly mnoha vylepšení

Dalekohledy

38 Začínáme s triedrem

Triedr představuje takřka univerzální dalekohled, který ocení i zkušený pozorovatelé

40 Jak poměřovat dalekohledy?

Který parametr dalekohledu je nejdůležitější? A jaké použít zvětšení?

42 Uvolněte si ruce

Abyste snadno zaměřili objekt, který chcete sledovat, potřebujete montáž

45 Vybíráme teleskop

Univerzální dalekohled neexistuje. Každý se hodí na něco jiného

49 Hledá se montáž

Kvalitní a příjemné pozorování doslova stojí na výběru správné montáže

52 Rozšiřte si výbavu

Okuláry, filtry, hledáčky... Potenciál svého dalekohledu můžete navýšit dalším vybavením

56 Čištění krok za krokem

Správné a bezpečné čištění optiky, od šetrnějších způsobů po ty razantnější

64 Kam s ním?

Jak a kam uložit dalekohled, aby se měl jako v bavlnce?

66 Když potřebuje seřídít

Pokud váš přístroj neukazuje obraz oblohy správně, přišel čas jej zkolimovat



Astrofotografie

72 Jak fotit vesmír?

Pořídit krásné snímky mlhovin, galaxií a hvězdokup není jen tak

76 Pátrání po temnotě

Než se s fotoaparátem vydáte za hvězdami, promyslete si, odkud je chcete snímat

78 Zaostřeno na hvězdy

Dřív než stisknete spoušť, nezapomeňte svůj aparát správně nastavit

81 Zachyťte pohyb na nebi

Vyfoťte meteor nebo jasnou družici a naučte se pořizovat startrails

84 V souladu s oblohou

Chcete postoupit o krok dál? Ovládněte fotografování s astronomickou montáží

90 Pro lepší snímky

Bez některých doplňků se sice obejdete, pomohou vám však k ještě lepším výsledkům

92 Umění zpracování

Kalibrační snímky či grafický software – pronikněte do tajů zpracování astrofotografií

Zatímco světlou městskou oblohu zdobí jen několik stovek nejzářivějších hvězd, na tmavém nebi lze bez dalekohledu zahlédnout přes čtyři tisíce stálic