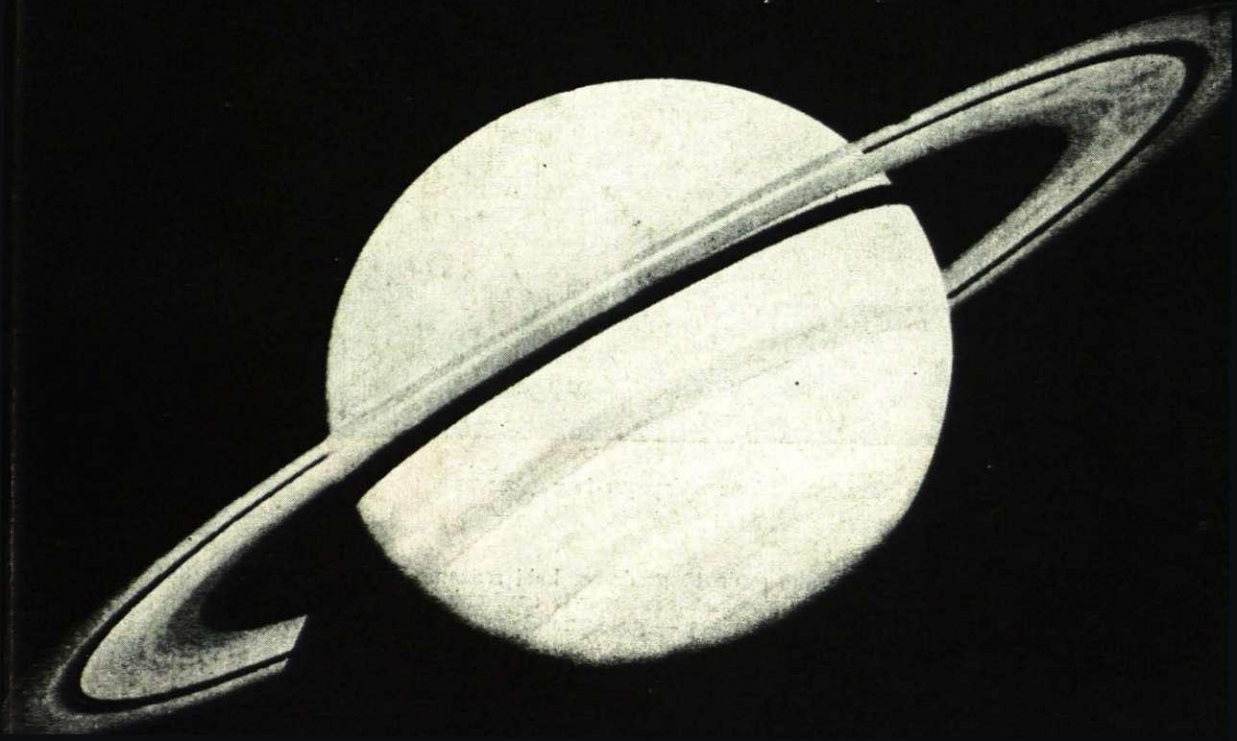


ZVAIGŽNOTĀ DEBESS

1996
PAVASARIS

Saulei tuvākais baltais punduris — Sīriusa pavadonis ● Jau senie grieķi mērija attālumu līdz Saulei ● Vai ap 90% masas Visumā ir neredzama? ● Dainās apdziedāts triju spīdekļu lēkts ● Aleksandra Briede — pirmā latviešu astronome ● Saturnam visbagātākā pavadoņu saime Saules sistēmā ● Par pavadoņu TV antenu uzstādīšanu ● 4. aprīlī pilns Mēness aptumsums redzams Latvijā ● Novērosim halo ap Sauli!



ZVAIGŽNOTĀ DEBESS

LATVIJAS
ZINĀTŅU AKADEMIJAS
RADIOASTROFIZIKAS
OBSERVATORIJAS
POPULARZINĀTNISKS
GADALAIKU IZDEVUMS

IZNAK KOPŠ 1958. GADA RUDENS
CETRAS REIZES GADĀ

1996. GADA PAVASARIS (151)



REDAKCIJAS KOLEĢIJA:

A. Alksnis, A. Andžāns, A. Balklavs
(atbild. red.), R. Kūlis, I. Pundure
(atbild. sek.), T. Romanovskis,
L. Roze, I. Vilks

Tālrūnis 7-226796

U ZINĀTNES

96-4566

RĪGA «ZINĀTNE» 1996

SATURS

Zinātnes rītums

Habla kosmiskais teleskops paver jaunu iespēju zvaigžņu agregātu vecuma noteikšanai. *Uldis Dzērvītis* 2

Jaunumi

Habla konstantes precizēšana cefeīdu novērojumos ar kosmisko teleskopu. *Uldis Dzērvītis* 7
HKT un tumšā matērija. *Ārtūrs Balklavs* 10
Par Sīriusa trīskāršumu. *Andrejs Alksnis* 12
Hirons perihēlijā. *Māris Krastiņš* 13
Klātbūtnes efekts. *Klīms Curjumovs, Izabella Reuta* 17

Kosmosa pētniecība un apgūšana

Ceļā uz jauno orbitālo staciju. *Mārtiņš Gills* 20
«Galileo» sasniedz Jupiteru
«Ulysses» — pirmais kosmiskais aparāts, kas aplido Sauli 22
NASA un Holivuda sadarbojas 23
Darbs pie «Cassini» projekta turpinās 24
Pēc NASA materiāliem sagatavojis *Mārtiņš Gills*

Tautas garamantas

Saules rīte Latvijas novadu dainās (4. turpinājums). *Zenta Alksne* 25

Latvijas zinātnieki

Aleksandras Briedes piemiņai. *Ilga Daube* 29
Juris Birzvalks (1926. 5.III—1995. 4.VII).
Natālija Cimahoviča 30

Atziņu ceļi

Fenomens un šķitums jeb vēlreiz mazliet par «-ismiem». *Juris Birzvalks* 32

Tālos ceļos

Par Griničas laika vēsturi un mūsdienu izglītību ASV. *Māris Krastiņš* 35

Skolā

Saturns — gredzenotais milzis. *Ilgonis Vilks* 38

Astronomija ikdienā

Par pavadoņu televīzijas antenām un to uzstādīšanu. *Longins Garkulis* 44

Amateriem

Mesjē katalogs. *Māris Krastiņš* 48
Solis uz debesīm. *Ilgonis Vilks* 52

Jaunas grāmatas

Zvaigžņu ceļos. *Arturs Balklavs* 54
«Atraktā debess» — bet vai alminētā?
Irena Pundure 56
Zurnāls «Baltic Astronomy». *Andrejs Alksnis* 58

Zvaigžnotā debess 1996. gada pavasarī.

Juris Kauliņš 60

Novērojumu projekts «Halo Latvijas debesīs» 71

DAZU MESJĒ KATALOGA OBJEKTU NOSAUKUMI

Numurs pēc Mesjē kataloga	Nosaukums	Numurs pēc Mesjē kataloga	Nosaukums
1	Krabja miglājs	44	Sile
6	Taurenis	45	Sietiņš (Plejādes)
8	Lagūnas miglājs	51	Virpuļveida galaktika
11	Mežapile	57	Gredzenveida miglājs
17	Omegas miglājs	63	Saulespuķes galaktika
20	Trīsdalīgais miglājs	64	Melnās acs galaktika
27	Hantele	76	Mazā Hantele
31	Andromedas miglājs	97	Pūces miglājs
33	Trīsstūra miglājs	104	Sombrero galaktika
42	Oriona miglājs		

Informāciju par Mesjē katalogu apkopoja
M. Krastiņš

SOLIS UZ DEBESĪM

1995. g. 11.—14. augustā Ventspils pusē notika astronomijas vasaras nometne «Ērgļa epsilon '95». Šogad par tās norises vietu bija izvēlēta Irbene — kādreizējais slepenais objekts «Zvaigznīte», bet tagad topošais Ventspils Starptautiskais radioastronomijas centrs. Citugad nometnes notikušas Siguldā un Ergļos, tā arī cēlies to nosaukums. Savukārt «epsilon» ir samērā spoža zvaigzne Ērgļa zvaigznājā.

Nometnē piedalījās dalībnieku rekordskaits — 44 interesenti no Rīgas, Ventspils un citām Latvijas vietām. Pārsvārā tie bija skolēni, kuri aizraujas ar astronomiju, darbojas Latvijas Universitātes Astronomiskās observatorijas astronomijas pulciņā, piedalās Rīgas atklātajās astronomijas olimpiādēs. Piedalījās arī studenti, kas savulaik sākuši apmeklēt nometni kā skolēni, bet tagad studē augstskolā vai to jau beigusi.

Pasākumu programma bija ļoti spraiga — naktī notika Mēness, planētu, meteoru un citu debess objektu novērojumi, dienā — lekcijas un pārgājieni. Galvenais apskates objekts nepāšaubāmi bija 32 m radioteleskops, kas iz-



Ventspils Starptautiskā radioastronomijas centra milzīgajā 32 m radioteleskopa šķīvī.

I. Vilka foto

raisīja lielu interesi un vispārēju sajūsmu, jo visiem bija iespēja pabūt milzīgajā radioteleskopa šķīvī. Notika pārgājiens uz 4 km at-

Notiek teleskopu izšķirtspējas noteikšana. *I. Vilka foto*



tālo jūras krastu. Dalībnieki bija sadalīti grupās. Katra grupa saņēma novērošanas uzdevumu, par kura izpildi bija jāatskaitās nometnes noslēgumā. Notika arī teleskopa izjaukšanas un salikšanas sacensības.

Dalībnieki izvietojās bijušajā kara pilsētiņas skolā visai spartiskos apstākļos — trūka ūdens un elektrības, tāpēc naktis tika pavadītas sveču un elektrisko lukturu gaismā, bet mazgāšanās notika Irbes upē, kas tek turpat netālu,

Ļoti būtiska bija atsaucība, ko izrādīja Ventspils Skolu valde un Ventspils sporta skola, kas piešķīra autobusu nometnes dalībnieku nogādāšanai no Ventspils uz Irbeni un atpakaļ.

Pēdējā vakarā tika apspriesti nākotnes plāni. Viens no pieaugušajiem nometnes dalībniekiem, kam bija līdzī pusaudze meita, sacīja: «Liekas, ka viņa ir nopietni ieinteresējusies par astronomiju.» Un tas jau ir solis tuvāk debesīm.

Ventspils skolotājs A. Nikolajevs stāsta par Saules pulksteņa izgatavošanu.
I. Vilka foto



I. Vilks, nometnes vadītājs