

vázlatát adja, mint fejlődött idők során az emberiség felfogása a Mindenségről, kiindulva a görögök üres spekulációjától Kopernikus forradalmi rendszerén keresztül egész a mai világképig. Az a világ, melyben a csillagász először tájékozódott tökéletesen, a bolygók világa volt, ezt a csillagok világa a Tejútrendszer, majd az extragalaktikák rendszere váltotta fel. Ismereteink az extragalaktikákról az utóbbi húsz év alatt rendkívül megnövekedtek és nem kis mértékben, sőt elsősorban a mű szerzőjének a Mount Wilson csillagda hatalmas műszereivel végzett nagyjelentőségű megfigyelései révén. Visszagondolva az évszázados lassú térfoglalásra a Tejútrendszerben, szinte megdöbbentő az az íram, mellyel a jelenkor csillagásza a Mindenség egyre nagyobb területeit vonja be megfigyelései körébe.

A könyv második és harmadik fejezete az extragalaktikák színképében mutatkozó vöröseltolódással s annak két lehetséges magyarázatával foglalkozik. Vagy úgy áll a dolog, hogy az extragalaktikák a távolsággal közelítőleg arányos sebességgel távolodnak tőlünk, a legtávolabb lévők tehát fantasztikusan nagy sebességgel, vagy pedig a belőlük jövő fény útközben valami ismeretlen okból veszít az energiájából. Hubble megállapítja, hogy ha az első magyarázat a helyes, akkor visszafelé menve a multba, a jelenleg szétszóródó valamennyi extragalaktika mindössze 2 milliárd év előtt egymásnak közvetlen közelében volt. A Mindenség korára jellemző eme túlalacsony érték nehezen egyeztethető össze egyéb kozmológiai következtetéssel. A megfigyelési eredmények szigorúbb vizsgálata arra utal, hogy a vöröseltolódás törvénye nem szigorúan lineáris, miként azt először vélték, hanem hogy az eltolódás a távolsággal erősebben növekszik, mint azt a linearitás előírja s ez az eltérés a Mindenség korára még alacsonyabb értéket szolgáltat s még jobban növeli a nehézségeket. Maradna tehát a másik magyarázat, vagyis, hogy a vöröseltolódások nem reális sebességek, bár jelenlegi fizikai ismereteink alapján annak látszanak. Nincs kizárva, hogy erre a vitás kérdésre talán már a közeljövőben megkapjuk a választ, ha majd megindulnak a megfigyelések az 5 méteres reflektorral, mely most van építés alatt.

A mű élvezetesen megírt, rendkívül érdekes olvasmány s mindenkinek, ki a modern kozmológiai kutatások iránt érdeklődik, melegen ajánlható.

L. K.

SZAKOSZTÁLYI ÜGYEK.

Előző számunkban közöltük a Szakosztály első hét üléséről felvett jegyzőkönyvek rövid kivonatát. Itt folytatólagosan hozzuk a többi ülés eseményeit.

8. ülés: 1934 április 11-én. TERKÁN LAJOS «Kisbolygók fotografiai észlelése» című előadásában részletesen ismertette a kisbolygók égi koordinátáinak meghatározására szolgáló módszereket. Majd beszámolt a svábhegyi csillagda 60 cm-es reflektorával végzett észleléseinek eddigi eredményeiről.

9. ülés: 1934 május 9-én. CAVALLONI FERENC «Az üstökösökről» címmel tartott előadást. Ismertette az üstökösök összetételére vonatkozó

legújabb vizsgálatokat, különösen a molekulaszínképek elméletének alkalmazásait.

10. ülés: 1934 október 10-én. Ugyancsak CAVALLONI FERENC adott elő «Újabb elmélet a holdkráterek keletkezéséről» címmel. Előadó RUUD norvég fizikus elméletét ismertette, mely szerint a holdkráterek a Hold összehúzódása közben a holdfelület plasztikus rétegeiben bekövetkező beszakadások útján jöttek létre.

11. és 12. ülés: 1934 november 14-én és december 12-én. Mindkét ülésen FÖLDES ISTVÁN adott elő «A Világegyetem expanziója» címmel. A novemberi ülésen a megfigyelési eredményeket és a relativisztikus elméleteket, a decemberin a Milne-féle elméletet ismertette.

13. ülés: 1935 február 13-án. TOLMÁR GYULA «Az időmérés modern eszközei» címmel tartott előadást. Ismertette a Short- és Schuler-órákat és a kvarcórákat.

14. ülés: 1935 március 13-án. HAÁZ ISTVÁN adott elő «Az egyiptomi csillagászat» címmel.

15. ülés: 1935 április 10-én. FORRÓ MAGDOLNA «Kozmikus sugárzás» című előadásában ismertette a probléma akkori állását és beszámolt saját vizsgálatairól.

16. ülés: 1935 május 8-án. CSÁSZÁR ELEMÉR «A sugárzástörvények» című előadásában ismertette a sugárzás mérésére szolgáló eszközöket, különös tekintettel asztrofizikai alkalmazásukra és a sugárzástörvények szerepét a csillagok hőmérsékletének meghatározásában.

17. ülés: 1935 november 13-án. TOLMÁR GYULA adott elő «Földrajzi helymeghatározások és jelentőségük» címmel.

18. ülés: 1935 december 11-én. Tárgy: ABAHÁZI RICHÁRD «Az újcsillagok»-ról című előadása. A Nova Herculis feltűnése alkalmából az előadó ismerteti az újcsillagok fizikájáról való eddigi megállapításokat.

19. ülés: 1936 február 12-én. TÓTH GÉZA «A sztratoszféra és az ionoszféra szerkezete» című előadásában ismertette a felső légkörre vonatkozó legújabb kutatásokat.

20. ülés: 1936 március 11-én. NEUGEBAUER TIBOR «A kvantummechanika alkalmazása az atómmagokra» címmel tartott előadást. Előadó összefoglaló képet adott a magfizika akkori állásáról.

21. ülés: 1936 október 14-én. Előadó TOLMÁR GYULA, aki «A bolygók felszíne és légköre» című előadásában népszerű módon ismertette a bolygókról való teleszkópus vizsgálatok eredményeit.

22. ülés: 1937 február 15-én. Az elnöklő WODETZKY JÓZSEF alelnök bejelent, hogy a Szakosztály elvesztette ügyvezető-alelnökét, Tass Antalt, a svábhegyi Csillagvizsgáló Intézet igazgatóját. Az elhúnytról MÓRA KÁROLY tart emlékbeszédet. Utána az elnök új tisztikar és intézőbizottság választását rendeli el. Az ülés egyhangúlag a következőket választotta meg a tisztségekre: elnöknek WODETZKY JÓZSEF egyetemi ny. r. tanárt, alelnököknek ANGEHRN TIVADAR, a kalocsai Csillagvizsgáló igazgatóját és RYBÁR ISTVÁN egyetemi ny. r. tanárt, jegyzőnek DETRE LÁSZLÓ csillagvizsgálóintézeti adjunktust, intézőbizottsági tagoknak FLEISSIG JÓZSEF-et, az Angol-Magyar Bank igazgatóját, LASSOVSKY KÁROLY csillag-

vizsgálóintézeti adjunktust, MÓRA KÁROLY-t, a Csillagvizsgáló Intézet mb. igazgatóját, ORTVAY RUDOLF egyetemi ny. r. tanárt, PERCZEL GYÖRGY-öt a BSZKRT vezérigazgatóját és TERKÁN LAJOS csillagvizsgálóintézeti ny. főobszervátort. A választás után MIKOLA SÁNDOR tartott előadást «A fizika fogalmainak értelmezése a csillagok világában» címmel.

23. ülés: 1937 április 6-án. 1. előadás: FORRÉ MAGDOLNA: Jön-e kozmikus sugárzás az újcillagokról? Előadó beszámol BARNÓTHY-val közösen végzett mérései eredményéről, melyek szerint a Nova Herculis és a Nova Lacertae fellángolása alkalmával nem mutatkozott erősödés a kozmikus sugárzásban. 2. előadás: LASOVSZKY KÁROLY: Reflektorok kazettájának és melléktükrének helyes méretéről. (Részletesen megjelent a Csillagászati Lapok I. évf. 1. számában.) 3. előadás: DEZSŐ LORÁNT: Felvételek az 1936. évi üstökösökről. Előadó több felvételt mutat be a Peltier- és Kaho-üstökösökről. 4. előadás: DETRE LÁSZLÓ: Csillagászati újdonságok. Beszámoló néhány mt. wilsoni eredményről.

24. ülés: 1937 április 26-án. NEUGEBAUER TIBOR «A kristályrácsok stabilitásának vizsgálata» címmel beszámol legújabb vizsgálatairól. Majd DETRE LÁSZLÓ «Vizsgálatok δ Cephei-csillagokról» című előadásában ismerteti BALÁZS JULIÁ-val közösen végzett vizsgálatainak eredményeit a rövid-periódusú δ Cephei csillagok periódus- és fénygörbeváltozásairól. (Valamelyik számunkban erről hosszabb közleményt hozunk.) Végül LASOVSZKY KÁROLY ismertette Hubble: «The Realm of the Nebulae» című könyvét.

25. ülés: 1937 május 24-én. TERKÁN LAJOS «Asztrofotogrammetria az ógyallai és budapesti csillagdákon» című előadásában ismertette a hazai asztrofotogrammetriai munkákat. KULIN GYÖRGY «Új kisbolygók és pályájuk» cím alatt beszámolt kisbolygóészleléseinek eredményeiről. Eddig 10 új kisbolygót sikerült felfedeznie és négynél elegendő megfigyelést tudott összegyűjteni a pálya meghatározására. Majd ABAHÁZI RICHÁRD «Egyenletes-e a Föld forgása?» című előadásában új módszer tervét mutatta be az időmeghatározások pontosságának növelésére.

26. ülés: 1937 október 27-én. DEZSŐ LORÁNT előadásában összefoglaló képet adott az üstökösök fizikájára vonatkozó vizsgálatokról, különös részletességgel tárgyalva az üstököscsóvákra ható taszítóerőket. Ezekkel kapcsolatban folyamatban levő irányítvány vizsgálatába is bepillantást nyújtott. TOLMÁR GYULA csillagászati újdonságokról számolt be.

27. ülés: 1937 november 24-én. KALMÁR LÁSZLÓ «A Russell-diagram» című előadásában fejtegette, hogy milyen következtetéseket vonhatunk le a Russell-diagramból a csillagok fejlődési menetére. KULIN GYÖRGY néhány csillagászati újdonságról számolt be.

28. ülés: 1937 december 14-én. NEUGEBAUER TIBOR tartott előadást «A fémesség elmélete» címmel.

Legközelebbi számunkban az 1938. évi ülésekről számolunk be. D. L.

A BSZKRT 500 P adományt juttatott a Szakosztálynak, amiért ezúton is hálás köszönetünket fejezzük ki a BSZKRT-nak és DR. PERCZEL GYÖRGY vezérigazgató úrnak.

A Szakosztály intézőbizottsága november 14-én tartott ülésen DR. CSÁSZÁR ELEMÉR pécsi ny. rk. egyetemi tanárt intézőbizottsági tagnak választotta.

SZEMÉLYI HIREK.

A vallás- és közoktatásügyi miniszter DR. BALÁZS JULIA-t a tudományos, ABAHÁZI RICHÁRD-ot és KULIN GYÖRGY-öt a főiskolai státusban a svábhgyei csillagdához gyakornokoknak nevezte ki.

H. KOBOLD, az Astronomische Nachrichten szerkesztője, aki valamikor két évig az ógyallai csillagda tisztviselője is volt, nyugalomba vonult. Ezzel egyidejűleg az eddig Kielben székelő Astronomische Nachrichten szerkesztését a berlini Astronomisches Recheninstitut vette át.

E. W. BROWN amerikai matematikus és csillagász július 22-én meghalt. 1866-ban született Hull angliai városkában. Holdelmélete és ennek alapján számított holdtáblázatai egyik legkimagaslóbb teljesítmény az égi mechanika terén. Ő bizonyította be 1926-ban Nap- és Hold-megfigyelések alapján, hogy a Föld forgása szabálytalanul ingadozik. Egyéb munkáiban is az égi mechanika legnehezebb kérdéseivel foglalkozott, mint pl. a trójai kisbolygócsoporthoz tartozó elméletével és a Jupiter nyolcadik holdjának mozgásával. 1891-ben került az Egyesült Államokba. 1907-től 1932-ig, nyugalomba vonulásáig, a Yale Egyetemen a matematika tanára volt.

KUNZ JAKAB, az Illinois Egyetem fizikatanára július 18-án meghalt 64 éves korában. Az asztrofizikában rendkívül érzékeny fotoelektromos cellák készítésével tette nevét közismertté. Ő maga is végzett ezekkel, Stebbins társaságában, csillagászati észleléseket a napkoronán és változócsillagokon.

SZERKESZTŐI ÜZENETEK.

Tagsági vagy előfizetési díjjal hátralékos tagtársainkat és előfizetőinket kérjük a hátralék szíves átutalására, hogy a folyóirat zavartalan megjelenése biztosítva legyen.

Ugyancsak kérjük olvasóinkat, hogy a csatolt jelentkezési lap felhasználásával szakosztályunk részére új tagokat s folyóiratunkra új előfizetőket szerezzenek, hogy folyóiratunkat fokozatosan tovább fejleszthessük.

Folyóiratunk egyelőre évi tíz ív terjedelemben, negyedévenként jelenik meg, mégpedig költségkímélés szempontjából nem egyforma lapszámmal, hanem két szám két ív, két szám pedig három ív terjedelemben.

Minden közérdekű csillagászati kérdésre a szerkesztői üzenetek között vagy a lap más helyén választ adunk.

Amatőrcsillagászaink csillagászati műszerek beszerzésére vagy ilyenek eladására vonatkozó hirdetéseit folyóiratunkban díjmentesen közöljük.