

BULLETIN

pro pozorování Slunce

LIDOVÉ HVĚZDÁRNY VE VALAŠSKÉM MEZIŘÍČÍ

Číslo 3

28. prosince 1965

I. Celostátní seminář pro pozorovatele Slunce

Na Lidové hvězdárně ve Valašském Meziříčí byl ve dnech 20. a 21. listopadu t.r. uspořádán I. celostátní seminář pro pozorovatele Slunce.

Seminář byl zaměřen hlavně na metody praktických pozorování Slunce a jejich zpracovávání. Mimo organizační zprávy byly předneseny tyto referáty:

"Pozorování Slunce a jeho zakreslování metodou projekce" - M. Neubauer

"Proměřování poloh slunečních skvrn" - M. Neubauer

"Fotografování sluneční fotosféry" - ing. B. Maleček

"Sluneční protuberance" - dr. Boris Valníček, CSc.

"Magnetická pole Slunce a pohyby skvrn" dr. Václav Bumba, CSc.

Tohoto semináře se zúčastnili i dva astronomové z Polska.

Účastníci semináře pro pozorovatele Slunce došli k těmto závěrům:

1. Na řadě československých lidových hvězdáren jsou instrumentální předpoklady pro systematickou pozorovatelskou činnost v oboru sluneční fyziky. Je třeba, aby tyto lidové hvězdárny vyvinuly větší úsilí v tom smyslu, aby tohoto zařízení bylo k pozorování daleko lépe využíváno, než dosud. Je tedy nutné, aby v rámci personálních možností LH bylo přikročeno k systematické pozorovací činnosti.

2. Pozorovací činnost LH není samoučelná. V základní formě slouží popularisaci a působí výchovným způsobem na začínající a méně zkušené spolupracovníky LH. Vyšší stupeň této pozorovací činnosti poskytuje cenný pozorovací materiál, který může sloužit jako podklad dalších prací hlubšího významu při řešení některých současných problémů sluneční fyziky. Z tohoto hlediska má o práci LH zájem i Astronomický ústav ČSAV, který by mohl materiály, získané a zpracované LH využít k vědeckým účelům.

3. Konkrétní pozorovací činnost LH je třeba zaměřit v oblasti pozorování Slunce takto:

- a) základní pozorovací činnost, zaměřená spíše jako základní praktikum astronomie (pozorování v projekci, kresby Slunce). Tuto činnost organizují LH podle svých okamžitých potřeb a možností.
- b) Systematické fotografické sledování sluneční fotosféry jednak k účelům dokumentace sluneční aktivity na celém disku (denní přehledné fotografie v malém měřítku), jednak k úče-

lům detailního studia vývoje fotosférických útvarů (fotografie vybraných aktivních oblastí ve velkém měřítku a v častých intervalech). Tato činnost musí být centrálně koordinována a řízena LH odpovědnou za celostátní úkol v oboru Slunce ve spolupráci s pracovníky AÚ ČSAV.

- c) Systematické fotografické sledování protuberancí v aktivních oblastech k podrobné dokumentaci časového průběhu těchto procesů. Zejména je významné systematické sledování mimořádných a rychlých procesů. K tomu účelu by bylo žádoucí organisovat "službu aktivních oblastí", kterou by bylo možné centrálně mobilisovat podle potřeby. Tato činnost musí být rovněž centrálně koordinována a řízena LH, odpovědnou za celostátní úkol v oboru Slunce, ve spolupráci s AÚ ČSAV.

4. Úkoly b) a c) je třeba zajistit tak, aby užití metody i materiály byly, pokud je to možno, stejné. Za tím účelem provede řídicí LH typisaci užitých metod a materiálů a v budoucnu převezme o plnění této podmínky péči. AÚ ČSAV bude nápomocen radou i organisáčně, zejména pokud se bude jednat o opatření speciálních a méně dostupných materiálů.

5. Řídicí LH převezme péči i o organizaci zpracování výsledků pozorování. Je třeba, aby byla zajištěna centrální evidence sledovaných časových intervalů. Po dohodě s AÚ ČSAV budou stanoveny speciální úkoly pro detailní zpracování, jehož řízení provede řídicí LH, která se také postará o publikaci výsledků patřičným způsobem. Po dohodě s AÚ ČSAV mohou být práce, vyhovující svým obsahem předloženy k zveřejnění i v odborných publikacích. Vyžaduje-li to povaha pozorovacího materiálu, nebo byl-li materiál získán na zvláštní žádost AÚ ČSAV k dokumentaci mimořádného jevu, může být předán ke zpracování AÚ ČSAV rovnou, zejména je-li nebezpečí z prodlení. AÚ ČSAV v tomto případě uvede při publikaci autory pozorování.

6. Účastníci semináře ve Valašském Meziříčí konstatují, že seminář poskytl dobrou příležitost k seznámení se s podstatnými problémy současné pozorovatelské práce v oboru sluneční fyziky, zejména při vzájemném setkání účastníků mezi sebou i s přítomnými odborníky AÚ ČSAV. Je třeba litovat, že se nedostavili někteří pracovníci, zejména z těch LH, které jsou svým vybavením dobře způsobilé k pracem, které byly námětem semináře. Podobná setkání jsou nutná, má-li práce přinést předpokládané výsledky a nemá-li zařízení lidových hvězdáren ležet bez užitku.

Zpráva o plnění celostátního odborného úkolu v oboru Slunce

Již první průzkum ukázal, že cílevědomé sledování Slunce na lidových hvězdárnách a v astronomických kroužcích je téměř vzácností. Z toho důvodu jsme v listopadu m.r. rozeslali na všechny LH přihlášky s programem a žádostí ke spolupráci při sledování sluneční činnosti. Žel, přihlásilo se ke spolupráci velmi málo lidových hvězdáren. Z těch, které se přihlásily, část do dnešního dne neprovedla ještě ani jediné pozorování.

Podívejme se na celou věc podrobněji:

LH Banaská Bystrica se přihlásila ke spolupráci na fotografickém sledování sluneční fotosféry avšak z důvodů, že nemá dosud sluneční fotokomoru, sledování provádět nemůže. Tato hvězdárna se rovněž přihlásila k zakreslování Slunce metodou projekce a přesto, že jí byly zaslány tiskopisy pro zakreslování, doposud neprovedla ani jedno pozorování.

LH České Budějovice. Při naší osobní návštěvě v listopadu roku 1963 bylo přislíbeno, že od 1. ledna 1964 bude provádět pravidelná sledování sluneční fotosféry a později na hvězdárně Kletí by se provádělo i sledování detailních změn ve skupinách slunečních skvrn. Vzhledem k tomu, že tato lidová hvězdárna se již částečně zabývala fotografováním sluneční fotosféry, nebylo by zde potíží. Přesto nevrátila vyplněnou přihlášku a na naši urgenci z 9. července t.r. dosud neodpověděla.

LH Hodonín se přihlásila k fotografickému sledování sluneční fotosféry i k zakreslování Slunce metodou projekce. Na naše dopisy z 18. ledna a 9. července t.r. neodpověděla.

LH Hradec Králové. Při naší osobní návštěvě v listopadu 1963 bylo přislíbeno fotografické sledování sluneční fotosféry i protuberancí. Avšak dne 16. července t.r. svůj příslib s odůvodněním na nedostatek zaměstnanců zrušila.

LH Hurbanovo se přihlásila k zakreslování Slunce metodou projekce. Vzhledem k tomu, že se tato LH nalézá v oblasti největšího slunečního svitu na území ČSSR, doporučili jsme jí fotografické sledování sluneční fotosféry. LH Hurbanovo by s tímto programem souhlasila, nemá však vhodný přístroj. Na naší hvězdárně bude do konce t.r. zhotovena kompletní sluneční fotokomora pro fotografické sledování sluneční fotosféry. Počítáme, že nejpozději od 1. února 1966 bude provádět fotografická sledování Slunce.

LH Karlovy Vary se sice doposud ke spolupráci nepřihlásila, ale po osobní návštěvě bylo přislíbeno, že tato jedna z nejzápadnějších LH by prováděla fotografické sledování sluneční fotosféry. Rovněž této LH bude do konce t.r. zhotovena a dožána sluneční fotografická komora. Objektív si dodá LH Karlovy Vary. Také zde počítáme, že od 1. února 1966 se bude provádět pravidelná fotografická sledování sluneční fotosféry.

LH Olomouc se přihlásila k fotografickému sledování slunečních protuberancí, která již několik roků provádí

LH Prešov dosud nezaslala vyplněnou přihlášku, ale fotografické sledování sluneční fotosféry provádí již od roku 1957.

LH Teplice se přihlásila k fotografickému sledování sluneční fotosféry, k zakreslování Slunce metodou projekce i k statistickým a výpočetním pracem. Vzhledem k špatnému přístrojovému vybavení pozorování dosud neprovádí. Statistické a výpočetní práce jí doposud nebyly přiděleny.

LH Úpice se přihlásila jak k fotografickému sledování sluneční fotosféry, tak i k zakreslování Slunce metodou projekce. Fotografické sledování sluneční fotosféry provádí již od dubna m.r. O zakreslování Slunce metodou projekce nemáme dosud zpráv.

LH Valašské Meziříčí. Provádí fotografická sledování sluneční fotosféry od roku 1957. Dále provádí fotografování vývoje skupin skvrn a zkušebně fotografické sledování slunečních protuberancí.

LH Žebrák se přihlásila k zakreslování Slunce metodou projekce a od dubna t.r. zakreslování provádí.

To jsou stručné zprávy o práci jednotlivých LH, které spolupráci buď přislíbily, nebo se k ní přihlásily. Nebudeme se zabývat všemi zbývajících LH, neboť by nemělo smyslu zapojovat všechny LH v naší republice do sledování sluneční činnosti. Je však třeba mít tolik pozorovacích stanic, abychom při sledování Slunce mohli maximálně využít doby se slunečním svitem na celém území naší republiky. Při tom však nelze opomenout LH, které vlastní již speciální přístroje pro pozorování Slunce, jako jsou protuberanční dalekohledy a podobně. Jsou to LH Ostrava, Žilina a Hlohovec. LH Praha přislíbila dne 20. listopadu l.r. fotografování vývoje sku-

pin slunečních skvrn, fotografické sledování slunečních protuberancí v aktivních oblastech a zpracovávání negativů protuberancí. Rovněž i LH Brno již přislíbila při osobním jednání dne 14. října t.r. nárazovou výpomoc při fotografování slunečních protuberancí.

Velmi potěšující a co nutno, velmi kladně hodnotit je spolupráce jednotlivých astronomů-amaterů, z nichž se přihlásili ke spolupráci:

Dr. Karel Otavský - Černošice u Prahy, který se přihlásil k fotografickému sledování protuberancí a sluneční chromosféry. Po uvedení pozorovací sítě v pravidelnou činnost bude s dr. Otavským provedena přesnější a podrobnější dohoda o spolupráci.

Ceněk Šiler - Kroměříž prováděl fotografické sledování sluneční fotosféry od roku 1957 až do konce března t.r., kdy těžce onemocněl a v červnu t.r. zemřel.

Ladislav Schmied - Kunžak se přihlásil k zakreslování Slunce metodou projekce, které provádí již od roku 1947. Současně se přihlásil k některým evidenčním a statistickým pracem.

Marián Dujnič - Spišská Nová Ves se přihlásil v září t.r. k zakreslování Slunce metodou projekce. Se zakreslováním započne pravděpodobně od 1. ledna 1966.

Karel Růžička - Žebrák provádí zakreslování Slunce metodou projekce od dubna t.r.

Zpracovávání materiálu o sluneční činnosti na LH Valašské Meziříčí bylo prováděno vzhledem k nedobudované síti stanic více méně zkušebně. Byla prováděna příprava pro pravidelná zpracovávání a restituci slunečních skvrn.

Organisaci celostátního odborného úkolu v oboru Slunce byla v tomto roce věnována značná péče, která měla vždy mnoho těžkostí.

Přímá metodická pomoc byla věnována stanicím, které pomoc nutně potřebovaly. Jsou připraveny rukopisy čtyř svazků "Návodů pro pozorování Slunce":

- č.1 - Základní pojmy sluneční fyziky
- č.2 - Vizualní pozorování Slunce
- č.3 - Pozorování sluneční fotosféry metodou projekce
- č.4 - Proměňování poloh skupin slunečních skvrn

Tyto svazky nemohly být pro finanční a hlavně tiskařské potíže vydány podle plánu a budou vydány postupně během příštího roku.

Doporučování pozorovacích programů bylo provedeno hlavně u předem stanovených stanic.

Informační činnost byla poskytována každé stanici nebo zájemci, pokud možno obratem. Hromadné informace byly zveřejňovány v Bulletinu pro pozorování Slunce.

Evidence snímků sluneční fotosféry a kreseb Slunce je zveřejňována v BPPS.

Organisování I. celostátního odborného semináře pro pozorovatele Slunce bylo provedeno ve spolupráci se sluneční sekci Československé astronomické společnosti při ČSAV.

V tomto roce byla vydána dvě čísla Bulletinu pro pozorování Slunce (BPPS) a pravděpodobně do konce tohoto roku bude vydáno ještě třetí číslo.

Při zajišťování technických pomůcek a přístrojů pro pozorování Slunce máme dosud značné potíže.

Jednotné tiskopisy pro malý počet objednávek nebyly v tomto roce vydány.

Pro letošní rok byl objednan fotografický materiál z dovozu. Desky Dia DU3 jsme již obdrželi. Podle příslibu, pravděpodobně ještě do konce t.r., se uskuteční i dovoz fotografického materiálu pro fotografování protuberancí.

Všem pozorovatelům
mnoho úspěchů v r. 1966
přeji

pracovníci hvězdárny
ve Valašském Meziříčí

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v červenci 1965

| Pozorovací stanice | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|
| Ondřejov, AÚ ČSAV | | | | | | | | | | | | | 4 | 2 | | 2 | | | | | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | | | | 2 | | | 23 |
| Skal. Pleso, AÚ SAV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - |
| Prešov, IH | 2 | | 2 | | | 2 | 2 | 6 | 1 | | | 4 | | 4 | 2 | | | | | | | | | 2 | | | | 2 | | | 29 | |
| Úpice, IH | | | 1 | | | | | | | 1 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | 5 | |
| Valaš. Meziříčí, IH | 2 | | 1 | | | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 5 | 5 | 2 | 1 | | | | 2 | 1 | 1 | 4 | 1 | | | | 2 | 1 | 43 | | |
| Celkem | 4 | 1 | 3 | - | - | 3 | 5 | 8 | 5 | 2 | 3 | 6 | 9 | 12 | 4 | 3 | - | - | 2 | 5 | 3 | 8 | 2 | 5 | - | - | - | 6 | 1 | 100 | | |

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v srpnu 1965

| Pozorovací stanice | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Ondřejov, AÚ ČSAV | 2 | | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | | | | | 3 | | 2 | 2 | 38 |
| Skal. Pleso, AÚ SAV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - |
| Prešov, IH | | | | | 2 | 3 | 2 | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | |
| Úpice, IH | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - |
| Valaš. Meziříčí, IH | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | | | | | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | | 2 | | | | | 2 | 2 | 2 | 42 | |
| Celkem | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 8 | 7 | 3 | - | - | 2 | 3 | 4 | 6 | 1 | 4 | 2 | 4 | 5 | 3 | 4 | 1 | 3 | - | - | - | - | 5 | 2 | 4 | 90 | |

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořízených v září 1965

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| Pozorovací stanice | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |
| Ondřejov, AÚ ČSAV | 2 | | | | 2 | | | | 1 | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | | 4 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 31 |
| Skal.Pleso, AÚ SAV | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | | | | | 5 | |
| Prešov, IH | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | | 2 | 2 | | 31 | |
| Úpice, IH | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | 2 | 3 | 12 |
| Valaš.Meziříčí, IH | | | 3 | 3 | | 4 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 4 | 48 |
| Celkem | - | 5 | 3 | - | 7 | 1 | 5 | 3 | 6 | 1 | - | 4 | 6 | 1 | 3 | 5 | 7 | 4 | 1 | - | 4 | 5 | 9 | 11 | 5 | 4 | 7 | 3 | 6 | 11 | 127 |

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořízených v říjnu 1965

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| Pozorovací stanice | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |
| Ondřejov, AÚ ČSAV | 4 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 49 | |
| Skal.Pleso, AÚ SAV | 4 | 1 | 3 | 3 | | | 1 | | | | | 1 | 1 | | | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | | 17 | | |
| Prešov, IH | 1 | 2 | 2 | | | | 2 | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | |
| Úpice, IH | 4 | 1 | | 2 | 2 | 2 | 1 | | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | | 29 | | |
| Valaš.Meziříčí, IH | 5 | 5 | | | 2 | 2 | 1 | | | | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | | 2 | 3 | | | 2 | 2 | 47 | | |
| Celkem | 18 | 9 | 7 | 7 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 2 | 8 | 7 | 6 | 6 | 6 | 5 | - | 5 | 5 | 4 | 5 | 2 | 1 | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 | 5 | 2 | - | 153 |

Denní přehled kresob Slunce pořizovaných v červenci 1965

| Pozorovací stanice | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| Růžička - Žebrák | | | | | | | X | | X | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schmid - Kunžak | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| Celkem | - | X | - | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | - | X | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 31 | |

Denní přehled kresob Slunce pořizovaných v srpnu 1965

| Pozorovací stanice | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Růžička - Žebrák | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | |
| Schmid - Kunžak | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Celkem | X | X | - | - | X | X | X | X | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | - | - | - | X | X | X | X | 28 |

Denní přehled kresob Slunce pořizovaných v září 1965

| Pozorovací stanice | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Růžička - Žebrák | | | | X | | X | | X | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | |
| Schmid - Kunžak | | | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Celkem | - | - | X | X | X | X | - | X | X | - | X | X | X | X | X | X | X | X | X | - | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 31 |

Návrh plánu celostátního odborného úkolu pro obor Slunce na rok 1966

A - sledování sluneční fotosféry:

- 1) fotografické sledování sluneční fotosféry nejméně dvakrát za den jako dokumentace stavu sluneční fotosféry:
V roce 1966 rozšířit síť o LH Hurbanovo a LH Karlovy Vary.
- 2) fotografování nebo filmování vývoje skupin slunečních skvrn:
Bude systematicky prováděno na LH Valašské Meziříčí, LH Praha a případně na dalších LH, které budou ochotny ke spolupráci.
- 3) Zakreslování skupin slunečních skvrn metodou projekce:
V roce 1966 by bylo vhodné rozšířit síť o LH Hlohovec, LH Teplice, M. Dujnič, Spišská Nová Ves.

B - sledování protuberancí:

- 1) fotografické sledování celkového stavu protuberanční činnosti nejméně dvakrát za den:
V roce 1966 rozšířit síť stanic o LH Brno a LH Žilina.
- 2) fotografické sledování slunečních protuberancí v aktivních oblastech:
V roce 1966 zavést na LH Praha, LH Olomouc a LH Valašské Meziříčí.
- 3) zakreslování poloh a tvarů protuberancí pro statistické zpracovávání sluneční činnosti:
Doporučit LH Hlohovec.

C - zpracovávání materiálu o sluneční činnosti:

- 1) zpracovávání negativů sluneční fotosféry:
Zavést pravidelná zpracovávání na LH Valašské Meziříčí.
- 2) statistické a výpočetní zpracovávání kreseb skupin slunečních skvrn:
Ladislav Schmied - Kunžak a LH Valašské Meziříčí.
- 3) zpracovávání negativů protuberancí:
LH Praha, LH Olomouc a LH Valašské Meziříčí
- 4) zpracovávání slunečních skvrn na restitučním zařízení:
LH Valašské Meziříčí.

D - metodická pomoc:

- 1) organizace celostátního odborného úkolu v oboru Slunce:
projednání spolupráce s dalšími LH.
- 2) přímá metodická pomoc jednotlivým pozorovacím stanicím:
Vydávání "Návodů pro pozorování Slunce".
Pořádání odborných přednášek v rámci II. celostátního semináře pro pozorovatele Slunce.
Pořádání třídenního letního praktika pro pozorovatele Slunce.
- 3) doporučování pozorovacích programů:
Všem LH, které vlastní speciální přístroje pro pozorování Slunce, t.j. protuberanční dalekohledy, sluneční fotografické komory a pod.
- 4) informační činnost:
Bude se provádět podle potřeby přímo s jednotlivými pozorovacími stanicemi.
Běžné informace budou nadále sdělovány v BPPS.
- 5) evidence snímků Slunce ze stanic na území ČSSR:
Provede se podle dosavadního způsobu.
V roce 1966 nutno začít i s evidencí negativů protuberancí.
- 6) organizace celostátních odborných seminářů o Slunci:
V říjnu 1966 se uspořádá II. celostátní seminář pro pozorovatele Slunce na LH ve Valašském Meziříčí.

7) vydávání Bulletinu pro pozorování Slunce
V roce 1966 bude BPPS vydáván podle potřeby. Nejméně však tři čísla za rok.

F - přístrojové a materiálové zajišťování:

1) pomoc při zajišťování technických pomůcek a přístrojů pro pozorování Slunce:

Provede se podle potřeby a naléhavosti.

2) vydávání jednotných tiskopisů:

Vydání jednotných protokolů o fotografování sluneční fotosféry a tiskopisů pro zakreslování Slunce metodou projekce.

3) celostátní zajišťování vhodného fotografického materiálu z dovozu:

V dubnu 1966 provést soupis a objednávku fotografického materiálu pro fotografování sluneční fotosféry a protuberancí v roce 1967.

G - odborné zajišťování

1) vyřídění a definitivní zpracovávání negativů Slunce:

V roce 1966 zahájit pravidelné a systematické zpracovávání pořizovaných negativů sluneční fotosféry.

2) publikování prací v oboru Slunce ze všech lidových hvězdáren a astronomických kroužků i jednotlivých astronomů - amatérů v BPPS:

Pravidelná publikování zpráv o práci a výsledcích všech pozorovacích stanic.

Tento plán bude prováděn ve spolupráci se slunečním oddělením AÚ ČSAV v Ondřejově a ČAS. při ČSAV.

Objednávky tiskopisů a fotografického materiálu pro sledování Slunce na rok 1966

Žádáme všechny pozorovací stanice, aby nám do 25. ledna 1966 zaslaly závazné objednávky potřebného množství tiskopisů a fotografického materiálu na rok 1966:

Tiskopisy pro zakreslování Slunce metodou projekce

Tiskopisy protokolů k zakreslování Slunce metodou projekce

Tiskopisy protokolů o fotografování sluneční fotosféry

Desky Dia ORWO DU3 9x12cm pro fotografování sluneční fotosféry (1 krabička = 12 desek)

Film ORWO HPI pro fotografické sledování protuberancí (metry).

Upozorňujeme, že termín zaslání objednávek je nutno přesně dodržet.

Denní přehled snímků sluneční fotosféry

Upozorňujeme, že v evidenci denních přehledů snímků sluneční fotosféry jsou započítány jen snímky klasifikace 1 a 2. Klasifikace 3 se do této evidence neuvádí.

Vydává nepravidelně podle potřeby k řízení celostátního odborného úkolu v oboru Slunce Lidová hvězdárna ve Valašském Meziříčí

Řídí inž. Boh. Malaček. Zpracovává Milan Neubauer.

MTZ-26-65-945