

ОТЧЕТЕН ДОКЛАД
ЗА ДЕЙНОСТТА НА ИНСТИТУТ ПО АСТРОНОМИЯ С
НАЦИОНАЛНА АСТРОНОМИЧЕСКА ОБСЕРВАТОРИЯ
ПРЕЗ 2014 г.

1. Проблематика на Института по Астрономия с НАО

Изследванията провеждани в Института по астрономия с Национална астрономическа обсерватория (ИА с НАО) са свързани с изучаването на основните закони и процеси във Вселената и имат фундаментален характер. Познанията по астрономия разкриват качествено нови възможности за науката и технологиите и разширяват границите на нашето познание за Вселената. От огромно значение за човешкото познание е обстоятелството, че на този етап от развитието на науката, само със съвременните методи на астрофизиката е възможно изследването на процеси протичащи при недостъпни за земните лаборатории условия: огромни плътности и температури, почти абсолютен вакуум, мощни гравитационни и магнитни полета, релативистични скорости и температури близки до абсолютната нула. Изучаването на физическите процеси при небесните тела допринася и за развитието на редица важни области на науката с практическо приложение, като ядрената физика, физика на плазмата, неутринна физика и магнитохидродинамиката. Нашите познания по астрономия допринасят за предпазването на Земята от глобални катастрофи и за обяснението на климатичните промени. Изучаването на процесите в Слънцето и слънчевата активност, откриването и проследяването на преминаващите в опасна близост до нашата планета астероиди и комети, изследването на потоците от космически лъчи бомбандиращи Земята, са пряко свързани с двете горещи теми на последното десетилетие – космическият климат и космическият риск, които са от непосредствено значение, както за широк клас технологични дейности, така и пряко за живота на Земята.

1.1. Изпълнение на целите, оценка и анализ на постигнатите резултати и на перспективите в съответствие с мисията и приоритетите на ИА с НАО съобразени с утвърдените през 2014 г. научни тематика

ИА с НАО създава конкурентна научна продукция в областта на астрономията и работи за качествено образование в тази фундаментална област на познанието. Съществена част от мисията на ИА е поддържането и ефективното експлоатиране на Националната Астрономическа Обсерватория (НАО) - Рожен и нейното развитие и модернизиране като национален, регионален и европейски астрономически център за научни изследвания и образование. НАО – Рожен е включена в базата данни за европейските научни инфраструктури, изградена от Европейската комисия, под номер 838 (<http://www.riportal.eu>).

През последните пет години с назначаването на млади учени на местата на пенсионираните по-възрастни колеги, беше променен съществено възрастовия състав на института (Таблица 1 от приложенията). През 2014 г. в ИА с НАО бяха защитени три дисертации за присъждане на ОНС “Доктор”. Всички защитили докторанти през послените години остават на работа в ИА с НАО, което гарантира обновяването на научния състав.

Основните приоритети на ИА с НАО са: физика и еволюция на звездите, звездните системи и екзопланетите; малките тела в Слънчевата система; хелиофизика; галактики и космология; астроинформатика и виртуална обсерватория; развитие на Националната астрономическа обсерватория, като елемент на европейската инфраструктура за научни изследвания. През последните години ИА с НАО поддържа постоянно висок брой на публикациите в реферирани и индексирани издания. Стремежът на ръководството на ИА с НАО е да се увеличава броя на публикациите в издания с импакт фактор или импакт ранг. Въпреки по-малкият брой хабилитирани учени в сравнение с предходните години броя на тези публикации се увеличава. Това се дължи на по-активната работа на младите учени в института, на международното сътрудничество с астрономи от цял свят, на подобрената наблюдателна база в двете обсерватории и на непрекъснатото професионално обучение на докторантите и младите учени.

1.2. Изпълнение на Националната стратегия за развитие на научните изследвания 2020. Извършени дейности и постигнати резултати

Основните цели в “Националната стратегия за развитие на научните изследвания 2020” са пряк ангажимент на Правителството, Народното събрание, МОН и ФНИ. Дейностите с които ИА с НАО би могъл да допринесе за изпълнението на Стратегията са: 1) Повишаване на научната ефективност; 2) Повишаване на квалификацията и ускоряване на кариерното развитие на младите учени, 3) Развитие, усъвършенстване и ефективно използване на научната инфраструктура.

Ръководството на ИА с НАО отделя значително внимание на работата с човешките ресурси. Осигурено е кариерното израстване на младите учени. Със средства от ОП “Развитие на човешките ресурси” и OPTICON е осигурено допълнително обучение на докторанти, пост-докторанти и млади учени. По ОП са осигурени и средства за академична мобилност и участие в научни форуми. В резултат на тези дейности персонала на ИА с НАО е напълно обучен за работа с научната апаратура. Същевременно научната инфраструктура на ИА с НАО е достъпна за студентите по астрономия и по време на своите редовни обучения в НАО Рожен, те имат възможността да реализират свои научни изследвания.

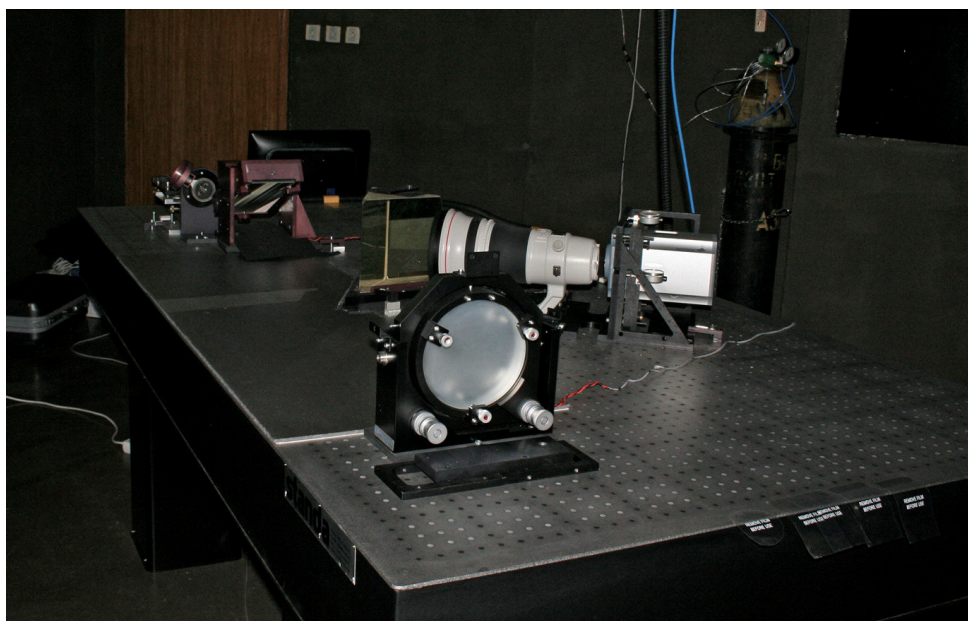


*Обучение в ИА с НАО по проект “Повишаване на професионалните умения в теорията и практиката на астрономията чрез многопрофилно и интерактивно обучение”,
Оперативна програма: Развитие на човешките ресурси (BG051PO001-3.3.06-0047)*

Резултатите от работата на института са видими в най-големите бази за реферирание и индексирание (Web of Science, SCOPUS и SAO/NASA ADS). В последните години, при средно около 100 публикации, отчетените цитирания са средно около 400. Следователно института има индекс на цитиране около 4, при среден за България - 0.75 (според Стратегията). Сигурни сме, че предстоящата според ЗРАСБ и Стратегията оценка на научната ефективност ще постави ИА с НАО на едно от челните места в България. Заявките за наблюдателно време на телескопите в НАО–Рожен и АО-Белоградчик надхвърлят наличните нощи и се налага тяхното редуциране. Следователно наличната апаратура за астрономически наблюдения се използва напълно ефективно и при това равен достъп до нея имат всички астрономи в България.

Продължи работата по изграждането на “Регионален астрономически център за изследвания и образование (РАЦИО)” като компонент на *Националната пътна карта на България за изследователски инфраструктури* (Решение № 692 от 21. 09. 2010 г. на Министерският съвет на Р. България). Участници в консорциума РАЦИО са ИА с двете наши обсерватории НАО–Рожен и АО-Белоградчик, Катедра „Астрономия” към СУ „Св. Кл. Охридски” и Астрономическия център към ШУ „Еп. К. Преславски”. РАЦИО е включен и в актуализираната през 2014 г. *Националната пътна карта*. Въпреки липсата на целево или програмно финансиране през 2014 г. в ИА с НАО продължават дейностите по развитието на научната инфраструктура. Продължава работата по конструирането на ешелен спектрограф за 2-м телескоп, който вече работи в тестов режим. В сътрудничество

с Обсерваторията Армаг (Северна Ирлендия) е осигурена супер-ахроматична пластина за поляриметрични наблюдения с фокалния редуктор на 2-м телескоп. Тази апаратура дава възможност за изследване на линейната поляризация на космическите обекти и за разширяване на сътрудничеството с колегите от Великобритания. Изработена е нова система за управление и насочване на 60-см телескоп в НАО Рожен, първа модернизация на един от малките телескопи. Системата е уникална и е изработена от българска фирма по поръчка на ИА с НАО. Работи се по модернизиране на инфраструктурата в НАО Рожен: подменят се кабели и електрически табла, ремонтирани са помпената станция и противопожарната система, всичко това изцяло със собствени средства на ИА с НАО.



Високо дисперсен спектрограф от тип echelle за 2-м телескоп, конструиран от екип на ИА с НАО в сътрудничество със Завод за оптика АД и с финансовата подкрепа на ФНИ.

1.3 Ползи за обществото от извършените дейности

Астрономията е една от най-популярните науки с голямо значение за формирането на общественото отношение към природните науки. Дейностите по обучението на студенти и ученици спомагат за тяхната по добра подготовка и нагледно показват ползата от научните изследвания за обогатяване на нашите познания за Вселената. В НАО – Рожен ежегодно се провеждат ученически летни школи за деца от кръжоците по астрономия и студентски практики с научна цел, които все повече засилват връзките на ИА с НАО с университетите. Не прекъсва интереса към посещения в НАО – Рожен на граждани организирани групи от ученици и студенти. Посетителите разглеждат научната апаратура, запознават се с предмета на нашите научни изследвания и изслушват лекция за историята и постиженията на българската астрономия. Посетителите имат възможност да задават въпроси на професионалните астрономи по интересувачи ги теми и да обсъждат с тях

актуални научни въпроси. По този начин НАО-Рожен се превръща в най-големия форум за популяризиране на българската наука и в частност на научните изследвания провеждани в БАН.

През 2014 г. в НАО–Рожен са проведени общо 10 ученически школи и студентски практики, които имат важно значение за обучението по природни науки. Проведени са и две сбирки на сдружението на астрономи-любители „Звездно общество”. Интервютата по актуални астрономически теми в телевизионни и радио предавания, във вестници и електронни сайтове на сътрудници на института надхвърлят сто и двадесет.

ИА с НАО издава Астрономически календар за всяка година с най-важните астрономически събития, данни за изгревите и залезите на Слънцето, Луната и планетите, данни за затъмнения, метеорни потоци, планетни конфигурации и др. Календарът е предназначен за любителите астрономи, ученици и студенти, но данните от него се използват и при изготвяне на експертизи, включително и за съдебната система. Електронния версия на календара с най-важните данни е качена на сайта на НАО-Рожен (<http://www.nao-rozhen.org/astrocalendar/2015/index.htm>), и има вече над 9 000 посетители.

1.4. Взаимоотношения с институции

През 2014 г. беше приключен и отчетен договора с Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда към Министерството на екологията и водите (ДО № 8785 от 16.01.2013 г.). Целта на този договор бе да се намерят зависимости между локалните параметри на въздуха, измервани от Комплексната Фонова Станция (КФС) - „Рожен” и интегралните параметри на атмосферата, получавани при астрономическите наблюдения (атмосферната екстинкция и яркостта на нощното небе). В рамките на тази програма бяха получени и анализирани данни за атмосферната екстинкция в определени периоди от време и бе установено, че доминиращ механизъм при поглъщане на лъчението в атмосферата е разсейването на Релей. Разработва се методика за използването на камерата за наблюдение на цялото небе за автоматично определяне на атмосферната екстинкция. Изработена е интернет страница, представяща графично данните от измерванията на качеството на въздуха от КФС „Рожен”. Намерена е зависимост между флукуациите на количеството на азотни окиси измерени от КФС „Рожен” и събития на слънчева активност регистрирани няколко месеца преди тези флукуации. Анализират се и зависимости между параметрите на телуричните линии в звездните спектри и измерените от КФС „Рожен” данни за въздуха. Намерена е отместена във времето зависимост между повишеното съдържание на прахови частици с размер по-малък от 10 микрона и атмосферната екстинкция.

1.5. Общонационални и оперативни дейности обслужващи държавата

На територията на НАО – Рожен са разположени Метеорологична станция на НИМХ, БАН, Сеизмологична станция на НИГГГ, БАН и Фонова екологична станция на Министерството на екологията и водите. НАО – Рожен подпомага дейността на тези

научни станции, като им предоставя част от инфраструктурата на обсерваторията и необходимите им комуникации. От 2012 г. е в сила договор с Държавно предприятие „Ръководство на въздушното движение“ за построяването и експлоатацията на кула с радиомаяк на територията на НАО – Рожен. Целта на договора е подобряване на сигурността на полетите, чрез използване на инфраструктурата и благоприятното географско положение на НАО-Рожен.

2. Резултати от научната дейност през 2014 г.

В ИА с НАО през 2014 г. са разработвани общо **26** научни проекта. От тях **11** са вътрешно-институтски проекти, **7** проекта по договори с Фонд „Научни изследвания“ (ФНИ), (6 от тях са по двустранно научно-техническо сътрудничество), **6** - по ЕБР, **1** проект по договор с Министерството на екологията и водите и **1** проект по Оперативна програма: "Развитие на човешките ресурси". Ръководители на договорите с ФНИ към МОМН са били: проф. дфн. И. Илиев, доц. д-р Е. Семков, доц. д-р Р. Константинова-Антова (два договора), доц. д-р Н. Томов и доц. д-р Р. Бачев. През 2014 г. беше проведен "Конкурс за финансиране на научни изследвания в приоритетни области" от ФНИ. ИА с НАО участва в конкурса с 3 проекта, но нито един от тях не получи финансиране. Успешно беше участието на колектив с ръководител доц. д-р Р. Константинова-Антова в конкурса по двустранно сътрудничество с Германия и на колектив с ръководител доц. д-р Д. Кирилова в конкурса "Българска научна периодика - 2014".

През последните години ИА с НАО потвържда добри резултати по броя на публикациите и цитатите и по сумарния импакт фактор на всички публикации. През 2014 г. от печат са излезли общо **92** научни публикации с автори от ИА с НАО, от които **3** монографии, Общият брой на публикациите в списания и поредици с импакт фактор (IF) реферирани в базата на *Web of Science* или с импакт ранг (SJR) реферирани в базата на *SCOPUS* е **33**, а на публикациите в реферирани и индексирани в световни литературни източници е **52**. Следователно на един учен от ИА с НАО се падат средно по 1.1 публикации в списания с импакт фактор или импакт ранг и средно по 1.7 публикации в реферирани и индексирани издания. Повечето публикации са написани на английски език и само 11 на български език. Почти всички научни статии на ИА с НАО са включени в базата от данни за астрономически публикации - *SAO/NASA Astrophysics Data System* (<http://adsabs.harvard.edu>). Откритите цитирания (с изключени автоцитирания) на наши публикации в статии, публикувани през 2014 г. са **446**, а общият брой на цитиранията с включени автоцитати надхвърля **800**. Сумарният импакт фактор на всички публикации на ИА с НАО за 2014 г. е **73.439**, а сумарният импакт фактор на цитатите (без автоцитати) е около **1600**. Близко 80% от цитатите са в списания с импакт фактор. През 2014 г. са публикувани и **10** научно-популярни и публицистични статии в списания и вестници.

Колектив с ръководител доц. д-р Е. Семков бе удостоен с наградата в Конкурса за високи научни постижения, посветен на 145-годишнината на БАН в направление „Астрономия, космически изследвания и технологии“.

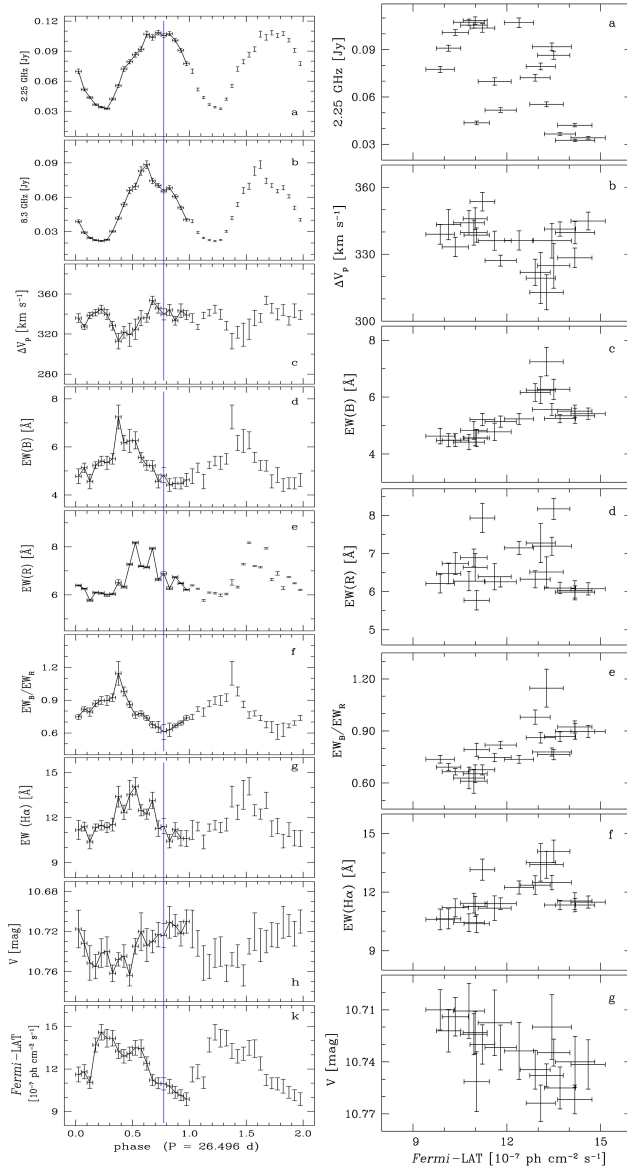


Снимка от кулата на 2-м телескоп на НАО – Рожен на кулите на малките телескопи, метеорологичната станция на НИМХ и сградата в която е монтирана сеизмологична станция на НИГГГ.

2.1. Най-значимо научно постижение на Институт по астрономия с НАО

По наблюдения с 2-м телескоп на НАО - Рожен, космическия Fermi Gamma Ray Space Telescope, радиотелескопа Green Bank в Западна Вирджиния и данни от литературата е установена връзката между орбиталната модулация на линията $\text{H}\alpha$ и излъчването на гама лъчи в рентгеновата двойна звезда LS I +61 303. Тя се състои от масивна B0Ve звезда и компактен обект с орбитален период от 26.5 дни. Компактният обект е възможно да бъде неутронна звезда със силно магнитно поле или черна дупка. Компактният обект взаимодейства с околосвездния диск на Ve звездата, което влияе на физическите параметри на звездата и води до периодични избухвания на всеки орбитален цикъл. Такава силна орбитална модулация се наблюдава по целия електромагнитен спектър, особено в радио, оптичския, рентгеновия и гама диапазона. Открита е значителна корелация между потока на гама-лъчите от сателита Fermi-LAT и орбиталната модулация на еквивалентната ширина на синята част на линията $\text{H}\alpha$, и отношението на еквивалентните ширини на синята и червената части на линията $\text{H}\alpha$. Нашето заключение е, че процесите на излъчване на гама-лъчи и модулация на линията $\text{H}\alpha$ са свързани. Също така е открита значителна антикорелация между потока от Fermi-LAT и звездната величина във V филтър. Такава антикорелация не се наблюдава при блазарите и не е в съгласие с лептонния модел на

излъчване на гама-лъчи, което вероятно сочи за наличието на адронен компонент в гама излъчването. Колектив с ръководител проф. дфн Р. Заманов.



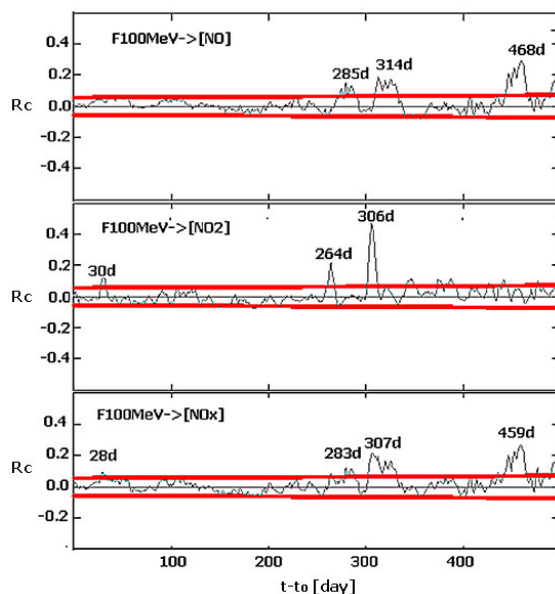
Ляв панел: Орбитална променливост на LS I +61 303. Отгоре надолу: Радио излъчване на 2.25 и 8.3 GHz, разстоянието между пиковете на емисионната линия H α , еквивалентната ширина на синия и червения пик на линията H α , отношението на еквивалентните ширини на двата пика, еквивалентната ширина на цялата линия H α , звездната величина във V филтър и гама излъчването от сателита Fermi-LAT.

Десен панел: Същите параметри в зависимост от гама излъчването. Забелязва се значителна корелация между гама излъчването и еквивалентната ширина на синия пик на линията H α (третата графика отгоре надолу) и отношението на еквивалентните ширини на двата пика (петата графика отгоре надолу), както и антикорелация със звездната величини във V филтър (последната графика).

2.2. Най-значимо научно-приложно постижение на ИА с НАО

Изследване на среднодневните стойности на концентрациите на азотните окиси (NO, NO $_2$ и NO x) регистрирани от комплексната фонова станция (КФС) в НАО – Рожен. Целта на изследването е разкриването на физическата връзка между слънчевите избухвания, като източници на високоенергетични протони и образуването на азотни съединения в земната атмосфера. Получените резултати показват, че с висока достоверност повишените концентрации на азотни окиси могат да бъдат причинени от протонни избухвания от Слънцето, а наблюдаваните значими пикове в концентрациите на азотните окиси да са резултат от залпов ефект на образуването им в средната атмосфера. Такъв процес на

образуване протича в интервал от време от един месец до около една година преди пиковите стойности на азотните окиси да бъдат регистрирани от наземните КФС. Тези резултати са изключително ценени, тъй като чрез тях се дава обяснение за естествено, природно нарастване на концентрацията на азотните окиси. Това от своя страна е важна предпоставка за създаването на статистически модели за предварително прогнозиране на потенциални периоди с повишена концентрация на азотни окиси в атмосферата, както и за ясното разграничаване на повишената концентрация на азотни окиси от природен и антропогенен произход. Колектив с ръководител доц. д-р Б. Комитов в сътрудничество с Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда (ПУДООС) на Министерството на околната среда и водите.



Коефициенти на крос-корелация R_c между концентрациите на NO , NO_2 и NO_x и потока на високоенергетичните слънчеви протони $F \geq 100$ MeV за периода 1 септември 2009 - 31 декември 2012 г.

3. Художественотворческа дейност на Института по астрономия с НАО

През 2014 г. ИА с НАО участва в изложбата по повод 145-та годишнина на БАН в гадинката пред Кристал, организирана в периода 20 май – 2 юни. Беше изготвен постер от сътрудници на ИА с НАО, представящ научната тематика на института.

4. Международно научно сътрудничество на Института по астрономия с НАО

4.1. В рамките на договори и спогодби на ниво Академия

4.2. На институтско ниво

Сътрудничество с много чуждестранни астрономически институти и обсерватории в Европа, Америка и Азия е традиционно за ИА с НАО. Съвместни проекти и публикации сътрудниците на ИА с НАО имат с колеги от Германия, Франция, Полша, Унгария, Румъния, Гърция, Австрия, Чехия, Великобритания, Русия, Сърбия, Украйна, Словакия, Словения, Италия, САЩ, Япония, Индия и др. Този интерес на колегите от чужбина се

дължи, както на една от най-добрите наблюдателни бази на територията на Европа – НАО-Рожен, така и на високия професионализъм на българските астрономи. Все по-ефективно става сътрудничеството с колегите от съседните страни, като НАО-Рожен се признава като регионален (Балкански) астрономически център. Астрономи от Сърбия, Румъния и Македония, редовно получават наблюдателно време на телескопите в НАО и АОБ. Международното сътрудничество е полезно за развитието на научните изследвания в ИА с НАО с това, че дава възможност за доставяне на светоприемници, филтри, изчислителна, обслужваща телескопа и приемна техника, литература, както и за научни контакти.

България е асоциирана в Европейската астрономическа организация ASTRONET, и в Общоевропейската мрежа за оптична и инфрачервена астрономия OPTICON, а НАО-Рожен е включена в образователната програма на OPTICON. Сътрудници на ИА с НАО участват в ръководни европейски и регионални астрономически органи. Доц. д-р Т. Бонев и доц. д-р Р. Константинова-Антова са членове на Суб-регионалния Европейски Астрономически комитет (SREAC), имащ за цел развитие на сътрудничеството в областта на астрономията на страните от Балканския регион. Доц. д-р Р. Константинова-Антова е член на борда на международния консорциум Vcool за магнетизъм по хладни звезди като координатор по проеволуиращи звезди и на международния консорциум UVMag, за пускане в действие и експлоатация на UV сателита Arago. За съвместни научни изследвания, изнасяне на лекции, обсъждане на бъдещи научни проекти и сътрудничества ИА с НАО е била посетена от 22 чуждестранни учени. В дългосрочни командировки за съвместни научни изследвания по покана на приемащата страна са били доц. д-р А. Стригачев и доц. д-р Р. Бачев в Индия и д-р Е. Семков и доц. д-р А. Стригачев в Гърция.

Доц. д-р Б. Михов е национален представител в Управителния съвет на акцията MP1104 “Polarization as a tool to study the Solar System and beyond”, а гл. ас. д-р Л. Славчева-Михова е национален представител в Управителния съвет на акцията MP0905 “Black Holes in a Violent Universe” на мисията COST - междуправителствена рамка за европейско сътрудничество в областта на научните и технически изследвания.

На 18 ноември в централната сграда на БАН беше проведена работна среща на представители на ASTRONET с представители на БАН, МОН, ИА с НАО и СУ. Целта на срещата беше запознаване със състоянието и перспективите за развитие на българската астрономия и представяне на инициативите на ASTRONET за развитие на европейската астрономия и научна инфраструктура. Обсъдени бяха възможностите за подобряване на финансирането, повишаването на научната ефективност и привличането на млади учени и докторанти към научна кариера в астрономията.

4.3. До 3 най-значими, международно финансирани проекти

1. През 2012 г. ИА с НАО спечели финансиране по проект на тема “Повишаване на професионалните умения в теорията и практиката на астрономията чрез многопрофилно и интерактивно обучение” по Оперативна програма: Развитие на човешките ресурси (BG051PO001-3.3.06-0047). Стойността на проекта е 235 762 лв. Изпълнението на проекта

започна в края на 2012 г. и продължи през 2013 и цялата 2014 г. с лекции, семинари и упражнения за младите учени, докторанти и пост-докторанти от института. Тази допълнителна възможност за обучение на младите учени в ИА с НАО се очаква да подобри тяхната квалификация и да повиши публикационната активност на института.

2. Организиране на наблюдателна школа NEON (Network of European Observatories in the North) в НАО Рожен и Awareness conference на OPTICON (Optical Infrared Coordination Network) в София. Двете научни мероприятия бяха финансирани от OPTICON със сумата от 30 000 евро. В школата и конференцията участваха 20 студенти от 11 държави. Лектори и тютори бяха учени от Франция, Великобритания, Германия, Дания, Унгария, Италия, Полша и България.



Участници и лектори в наблюдателна школа на NEON проведена в НАО – Рожен (17 -24 септември 2014).

5. Участие на Института в подготовката на специалисти.

Много студенти по физика, специализиращи астрономия, избират да изготвят своите бакалавърски тези и магистърски дипломни работи, използвайки наблюдателната база на Института по астрономия и НАО – Рожен. В обсерваторията редовно се провеждат студентските практики на Софийския и Шуменския университет. Вече е практика студенти, основно от ФзФ на СУ да бъдат назначавани за оператори на 2-м телескоп в НАО – Рожен, където те придобиват умения за практическа работа с телескопа и светоприемната апаратура към него. Доц. д-р И. Статева е била ръководител на

магистърска теза на Мирела Напетова студентка в ШУ “Еп. К. Преславски”, гл. ас. д-р Н. Петров е бил ръководител на дипломна работа за придобиване на степен „Бакалавър“ на Цветан Цветков студент в СУ Катедра Астрономия и ръководител на лятната практика на студента Холи Хол (Англия), а гл. ас. д-р Г. Борисов на бакалавърска теза на дипломанта Янко Маринов Николов от СУ „Св. Климент Охридски”



Участници и лектори в OPTICON Awareness conference проведена в София (25 септември - 2 октомври 2014 г.).

Обучението на докторанти е важна част от дейността на ИА с НАО. През 2014 г. в института са подготвяли дисертациите си трима редовни докторанти по специалността “Астрофизика и звездна астрономия” един редовен докторант по специалността “Астрономия и небесна механика”, един редовен докторант по специалността “Хелиофизика” и двама свободни докторанти по специалността “Астрофизика и звездна астрономия”. През есента на 2014 г. в ИА с НАО беше обявен конкурс за редовни докторантури по държавна поръчка. На конкурса се явиха двама кандидати Мирела Напетова и Роса Димитрова, които успешно издържа изпитите и от началото на 2015 г. са зачислени на редовна докторантура по специалността “Астрофизика и звездна астрономия”.

През 2014 г. в ИА с НАО са защититени три дисертации за образователна и научна степен “Доктор”: от Марияна Манушева, редовен докторант на ИА с НАО, на тема „Физически процеси, влияещи върху барионното вещество във Вселената“, от ас. Светла Цветкова редовен докторант на ИА с НАО, на тема „Магнитна активност при избрани проеволуирали звезди“ и от ас. Мима Томова задочен докторант на ИА с НАО на тема „Фотометрично и спектрално изследване на симбиотичната двойна Z And в периода на активност 2000-2003 г.“.

Лектори по проект “Повишаване на професионалните умения в теорията и практиката на астрономията чрез многопрофилно и интерактивно обучение” са били проф. дфн И. Илиев, доц. д-р Е. Семков, доц. д-р И. Статева, доц. д-р Р. Константинова-Антова, проф. дфн Н. Маркова и гл. ас. д-р М. Дечев. Членове на научни журита по конкурси за академични длъжности и научни степени са били: проф. дфн Р. Заманов на две журита, проф. дфн И. Илиев на едно, проф. дфн Н. Маркова на едно, доц. д-р И. Статева на едно, доц. д-р Х. Марков на едно, доц. д-р Д. Кирилова на две, доц. д-р Р. Константинова-Антова на едно, доц. д-р Б. Михов на едно.

През 2014 г. редовно се организираха сбирки на научния семинар на ИА с НАО. Проведени са общо 13 семинара, 3 от които са предзащити на докторските дисертации, защитени през годината. На семинари в ИА с НАО са докладвали 4 чуждестранни астрономи: Assoc. Prof. Vanibrata Mukhopadhyay, Department of Physics, Indian Institute of Science, Bangalore, Dr. Martin Netopil, Masaryk University, Brno, Assoc. Prof. Olga Atanackovic, Department of Astronomy, Faculty of Mathematics, University of Belgrade и Prof. Jurgen Schmitt, Hamburg Observatory, Germany, и двама български учени от други институции: Доц. дфмн. М. В. Чижев, СУ и проф. Х. Ванков, ИЯИЯЕ, БАН. От ИА с НАО семинари са изнесени от гл. ас. д-р Г. Борисов, Г. Николов, доц. д-р Д. Колев и П. Гулев.

В НАО - Рожен ежегодно се провеждат летни школи за ученици от къжоците по астрономия и студентски практикуми с научна цел. През 2014 г. са проведени следните школи и практикуми 1. Практикум по астрономия - летен семестър: 14-19 април, Катедра астрономия при СУ ”Св. К. Охридски”. Ръководител: доц. д-р Е. Овчаров; 2. Астрономическа сбирка на тема „Космосът и ние“: 1-2 май. Ръководител: А. Войнова, 3. Астрономическа наблюдателна експедиция: 3-10 юни, НАОП ”Н. Коперник” – Варна, Ръководител: д-р В. Радева, 4. Лагер-школа по астрономия на „НАОП – Смолян: 28 юни-5 юли 2014, Ръководител: Л. Чавдарова. 5. Наблюдателен практикум на студенти специалност астрономия IV курс: 6-15 юли, ШУ „Еп. Константин Преславски”. Ръководители: проф. Д. Кюркчиева, доц. В. Радева. 6. Международна астрономическа наблюдателна лятна школа: 7-17 юли НАОП ”Н. Коперник” – Варна, Ръководител: д-р В. Радева. 7. Лятна лагер-школа по астрономия: 22-31 юли, НАОП „Дж. Бруно” – Димитровград. Ръководители: Д. Кокотанеков (директор) и Д. Гочева., ОП Младежки център гр. Хасково. Ръководители: Й. Кокотанекова и Цв. Паронова, 8. Наблюдателна експедиция на астрономическата асоциация София: 1-8 август, Ръководител: Валери Генков, 9. Астрономическа наблюдателна експедиция на НАОП – Варна: 9-15 август Ръководител: д-р В. Радева, 10. Национална сбирка на сдружение „Звездно общество”: 22-27 август, 12. Практикум по астрономия – зимен семестър: 8-13 ноември, Катедра астрономия при СУ ”Св. К. Охридски”. Ръководител: доц. д-р Е. Овчаров.

З. Дончев е участвал в подготовката на Националната олимпиада по астрономия и в подготовката на Националния отбор за Международната олимпиада по астрономия. Гл. ас. д-р Н. Петров е участвал като външен експерт-консултант в комисията за провеждане на процедура по възлагането на обществена поръчка за доставката, монтаж и инсталиране на

планетариум в Регионален природонаучен музей - гр. Пловдив", а В. Генков в група за проучване на възможността за построяване на Астро-комплекс с планетариум в София.



Участниците в школата на NEON по време на запознаването с 2-м телескоп на НАО – Рожен и апаратурата за наблюдения с телескопа.

6. Иновационна дейност на звеното и анализ на нейната ефективност.

Иновационната дейност в ИА с НАО на този етап се изразява в създаване на нови устройства и софтуер, необходими в астрономическата практика, т.е. за нуждите на ИА с НАО и международното сътрудничество. Поради тази причина иновационната дейност не носи преки приходи на института. Стопанската дейност на ИА с НАО включва: продажба на билети (входни такси) за посещение на НАО – Рожен и демонстрационни наблюдения, приходи от използване на инфраструктурата на НАО – Рожен и приходи от наеми.

9. Състояние и проблеми на звеното в издателската и информационната дейност, препоръки.

През декември излезе от печат Астрономически календар за 2015 г., негово 61-во поредно издание. През 2014 г. получихме отказ от Академично издателство “Проф. Марин Дринов” за отпечатването на календара. Той беше отпечатан в минимален тираж от Парадигма ЕООД. Издаването на Астрономическия календар трябва да бъде подсигурано от ръководството на БАН и всички несъответствия в отношенията между отделните институти и Академично издателство би трябвало да се разрешат на ниво Академия. От

2012 г. новоизбрания колектив на редакционната колегия направи съществени промени във формата и съдържанието на календара. Календара е ориентиран към астрономите-любители, студенти и ученици, с цел да популяризира астрономията сред българското общество. От 2012 г. публикуването на научно-популярни статии в календара беше ограничено, като авторите се насочват към списание „Природа”.

Издадени са 20 и 21-ви том на научното списание *Bulgarian Astronomical Journal*, издавано от ИА с НАО. В двата тома са публикувани 21 научни статии и абстракти на дисертации, като съответната информация за тях е подадена в базата данни на ADS. Подготвен е за издаване том 22 на списанието. През 2014 г. беше получено официално потвърждение, че *Bulgarian Astronomical Journal* е включен за индексирание в базата на SCOPUS. Това е изключително постижение на ИА с НАО и заслугата за това е на редакционната колегия и главния редактор на изданието. Продължава мониторинга за включването на *Bulgarian Astronomical Journal* в Web of Science и ние се надяваме да получим същия положителен резултат. В редакционната колегия на *Bulgarian Astronomical Journal* участват следните служители на ИА с НАО: доц. д-р Д. Кирилова (гл. редактор), гл. ас. д-р М. Дечев (ueb-редактор), гл. ас. д-р А. Борисова, доц. д-р Р. Бачев, проф. д-р И. Илиев, доц. д-р Р. Константинова-Антова, доц. д-р В. Попов и гл. ас. д-р К. Колева.

В ИА е създадена локална мрежа, която е част от мрежата на БАН и е свързана към интернет чрез Академията. Навременното актуализиране на информацията в интернет страниците на института и обсерваторията в бъдеще ще бъде от основно значение за представянето на нашата дейност. Локалната мрежа на Института има e-mail сървър и Web сървър, като адресът на Web-страницата на ИА е: www.astro.bas.bg, а новата Web-страница на НАО – Рожен е с адрес: www.nao-rozhen.org.

В началото на 2014 г. бе извършена презаверка на заетата литература в библиотеката на ИА с НАО. Текущата работа в библиотеката (комплектоване, изложби на новопостъпилата литература, библиографски справки и списъци за НАО-Рожен и АО-Белоградчик) се извършвана системно. Редовно се правят изложби на новопостъпила литература. В библиотеката на ИА с НАО редовно се прави ретроконверсия на каталозите, въвеждат се библиографски данни на еднотомни книги. Общия фонд на библиотеката до настоящия момент възлиза на 18 606 тома. Текущите периодични издания наброяват 26 заглавия (20 - списания и 6 - поредици). През 2014 г. бяха набавени 161 нови тома. Книгите са 5 846т., периодичните издания са 12 743 т., а специалните видове са 17 тома. Броят на читателите, ползвали библиотеката през 2014 г. е 89. В библиотеката има скенер, два принтера и компютър.

10. Информация за Научния съвет на ИА с НАО

Научният съвет на ИА с НАО е избран на Общо събрание на института, проведено на 30 януари 2012 г. През 2014 г. не са правени промени в състава на Научния съвет. През 2014 г. са проведени 11 заседания на Научния съвет. Научният съвет включва 15 члена, от

които 13 на постоянна работа в ИА с НАО и 2 външни членове. От състава на научния съвет четирима са професори и доктори на науките, а останалите 11 са доценти.

Списъчен състав на НС с посочени научни звания, степени и основна месторабота на членовете на съвета:

ПРЕДСЕДАТЕЛ:

проф. дфн И. ИЛИЕВ, ИА с НАО

ЗАМ.ПРЕДСЕДАТЕЛ:

доц. д-р Р. КОНСТАНТИНОВА-АНТОВА, ИА с НАО

СЕКРЕТАР:

доц. д-р И.СТАТЕВА, ИА с НАО

ЧЛЕНОВЕ:

доц. д-р А. АНТОВ, ИА с НАО

доц. д-р А. СТРИГАЧЕВ, ИА с НАО

доц. д-р Б. МИХОВ, ИА с НАО

доц. д-р В. ПОПОВ, ИА с НАО

доц. д-р Д. КИРИЛОВА, ИА с НАО

проф. дфн Д. КЮРКЧИЕВА, ШУ

доц. д-р Е. СЕМКОВ, ИА с НАО

доц. д-р П. ДУХЛЕВ, ИА с НАО

доц. д-р Р. БАЧЕВ, ИА с НАО

проф. дфн Р. ЗАМАНОВ, ИА с НАО

доц. д-р Т. БОНЕВ, ИА с НАО

проф. дфн Цв. ГЕОРГИЕВ, НБУ

11. Правилник за работата на звеното

Не е променян през 2014 г.

13. Състояние на наблюдателната база и инфраструктурата на ИА с НАО

13. 1. НАО-Рожен

Основните наблюдателни задачи в НАО-Рожен се изпълняват по шестмесечна наблюдателна програма, по проекти от България, региона и Европа, избрани на конкурсен принцип и одобрени от НС на ИА с НАО, базирани върху наблюдения основно с четири астрономически телескопа: 2-м RCC телескоп, 50/70-см Шмит, 60-см Касагрэн и 15-см слънчев телескоп-коронограф.



Кулите на 50/70 см Шмит, 60 см Касегрен и двата 30 см телескопа на любителската обсерватория “Ирида” на територията на НАО – Рожен.

Извършена е следната техническа дейност по обслужване на наблюдателната апаратура. За 2-м телескоп, основната дейност е свързана с подобряване ефективността на наблюденията и условията на труд. Продължи изграждането на ешелен спектрограф и в края на годината той е в тестов режим. На 50/70-см Шмит телескоп са ремонтирани и обновявени електрическите табла, автоматизирано е електрическото табло за управление на хидрофора. На 60-см Касегрен телескоп са ремонтирани и обновявени електрическите табла, изградена е автоматизирана електронна система за насочване на телескопа, изпълнен е софтуер за управление на телескопа.

През изминалата 2014 г. в НАО-Рожен бяха извършени следните основни строително ремонтни дейности: ремонт, профилактика и автоматизиране на електроника за управление на помпена станция към НАО, полагане на нови кабели за електрозахранване на НАО (две трасета от кабели с дължина 670 м), основен ремонт на 6 спални помещения, профилактика и ремонт на противопожарната система в НАО, възстановяване на счупени стъкла, освежителен ремонт на всички спални помещения и коридори.

Основните проблеми за всяка една съвременна обсерватория са свързани с инсталирането на модерна наблюдателна апаратура и надеждното съхранение на наблюдателния материал. За повишаване ефективността и качеството на резултатите от наблюдателния процес в НАО би трябвало да се обърне внимание на следните въпроси:

пускане в работен режим на ешелния спектрограф за 2-м телескоп; Изработване на автогидиращи системи за всички телескопи в НАО; нова цифрова камера без азотно охлаждане за 2-м телескоп; нов Н-алфа филтър и CCD камера за слънчевия телескоп-коронограф; подмяна на входните врати на кулите на 60-см и 50/70-см телескопи; довършителна дейност по заземяване на кулите на 60-см и 50/70-см телескопи; закупуване на масло за маслена инсталация на 2-м телескоп. През 2015 г. ще бъде необходимо полагане на ново отражателно покритие на основните огледала на 2-м и 60-см телескоп.

Необходими са спешно средства за основен ремонт на сградният фонд на НАО. Основен ремонт на покрива, полагане външна топлоизолация и мазилка, нова дограма, централно парно отопление, ремонт на помещенията и легловата база в административната сграда. Полагане външна топлоизолация, мазилка и нова дограма за малките кули и преобоядисване на куполите на всички наблюдателни кули. Административните мерки за нормалната работа на НАО – Рожен са: възстановяване на целостта на оградите, изграждане на улично осветление, възстановяване работата на автоматичната метео-станция



Снимка на кометата C/2014 Q2 (Lovejoy) получена в обсерваторията “Ирида” на територията на НАО – Рожен и публикувана в сайта на NASA в рубриката “Astronomy Picture of the Day” (<http://apod.nasa.gov/apod/ap150121.html>)

13. 2. АО Белоградчик

Както и предишните няколко години, наблюденията на 60-см телескоп се извършват основно с въведената в експлоатация в началото на 2009 г. CCD камера FLI

PL09000 с комплект филтри система UBVR1 и принадлежности към тях. Макар че забелязаните преди години технически проблеми свързани със затвора на камерата бяха отстранени своевременно, необходимо е закупуването на нова CCD камера за телескопа. Подготвена е оферта за ремонт на двете сгради – административна и жилищна, която е официално предоставена на ръководството на института. Изготвена е и оценка на имотите на обсерваторията.

През изтеклата година беше извършена редовна профилактика на 60-см телескоп и купола; изграден е силов кабел, монтирани са допълнителни контакти и ново осветително тяло в подкуполното помещение. Беше изчистено огледалото на телескопа и ремонтиран филтърния блок на CCD камерата. Пуснат е напълно новият компютър Acer, свързан с интернет и е осъществена връзка му със CCD камерата. Сменени са два бойлера в жилищната част; извършен е частичен ремонт – външна шпакловка и замазка и вътрешно боядисване на малкия купол, прилежаща част към административната сграда, подменена е подовата настилка на жилищната сграда.

През 2014 г. общите разходи за издръжка на АО Белоградчик, направени чрез бюджета на ИА с НАО, възлизат на сумата от 9 823 лв. Тези разходи са в рамките на нормалното потребление и са обосновани и необходими за нормалното функциониране на обсерваторията. През 2014 г. реално използваните за наблюдения нощи са около 30 на полугодие или 60 на година, което прави наблюдателна ефективност от около 25% (при около 30% за предните години) от разпределеното наблюдателно време.

13. 3. Централна база на ИА с НАО в София

Помещенията, използвани от ИА с НАО в сградата на Института по електроника и в сградата на бившия изчислителен център в Научен комплекс 2 на БАН са недостатъчни и затрудняват работата на института. Ползваните в момента помещения са пренаселени, затруднена е работата на докторантите, на колеги от чужбина посещаващи института. Необходимо е настаняването на ИА с НАО в една сграда в Научен комплекс 1 или 2 с необходимите помещения или увеличаване на броя помещения в сградата на ИЕ, използвани от ИА с НАО. Тази сградата е била построена и за нуждите на ИА с НАО и това прави нашето искане напълно основателно. Ръководството на ИА с НАО е изготвяло и изпращало мотивирани доклади с това искане до ръководството на БАН.

14. Заключение

Изминалата 2014 г. бележи известно подобрене с увеличената бюджетна субсидия на ИА с НАО, но с намалени средства по договорите с ФНИ. Включването на ИА с НАО, чрез проекта Рацио в Национална пътна карта за научна инфраструктура ни дава надежди за подобряване на финансирането през следващите години. Продължаваме да работим за разширяване на нашето участие и включване на 2-м телескоп на НАО-Рожен в други общоевропейски астрономически инициативи: OPTICON, ASTRONET и Южно-Европейската обсерватория. Модернизацията на НАО–Рожен, подмяната на електронното

оборудване на 2-м телескоп, закупуването на нова апаратура за наблюдения, новият ешелен спектрограф, модернизацията на малките телескопи, както и кариерното израстване и подмладяването на състава на ИА с НАО са сериозна предпоставка, българската астрономия да остане на световно ниво.

Следват приложенията.

Научен секретар:
(Доцент д-р Е. Семков)

Директор:
(Доцент д-р Т. Бонев)

Списък на публикациите на учените от Институт по астрономия с НАО – 2014 г.

I. Списък на публикациите на учените от звеното в издания с импакт фактор IF (Web of Science) или импакт ранг SJR (SCOPUS)

1. Apostolovska, G., **Donchev, Z., Kostov, A., Ivanova, V., Borisov, G., Bilkina, B.**, *Photometry and shape modeling of Mars crosser asteroid 1011 Laodamia*, 2014, *SerAJ*, **189**, 79-85, ISSN 1450-698X, IF=1.100
2. Auriere, M., **Konstantinova-Antova, R.**, Espagnet, O., Petit, P., Roudier, T., Charbonnel, C., Donati, J.-F., Wade, G. A., *Pollux: a stable weak dipolar magnetic field but no planet ?*, 2014, *IAUS*, **302**, 359-362, ISSN 1743-9213, SJR=0.107
3. **Borisova, A., Konstantinova-Antova, R.**, Aurière, M., Petit, P., Charbonnel, C., *A Hertzprung-gap giant 31 Comae in 2013: Magnetic field and activity indicators*, 2014, *IAUS*, **302**, 365-366, ISSN 1743-9213, SJR=0.107
4. Bozhilov, V., Ovcharov, E., **Nikolov, G.**, *Optical photopolarimetry of blazar OJ287*, 2014, *MNRAS*, **439**, 639-643, ISSN 0035-8711, IF=5.226
5. Damljanovic, G., Vince, O., **Boeva, S.**, *Gaia Science Alerts and the Observing Facilities of the Serbian-Bulgarian Mini-Network Telescopes*, 2014, *SerAJ*, **188**, 85-93, ISSN 1450-698X, IF=1.100
6. Dimitrov, W., Fagas, M., Kamiński, K., **Kolev, D.**, Kwiatkowski, T., Bąkowska, K., Rożek, A., Bartczak, P., Borczyk, W., Schwarzenberg-Czerny, A., *Spectroscopy of HD 86222 - a quintuple system with an eclipsing component*, 2014, *A&A*, **564**, A26, 4 pp., ISSN 0004-6361, IF=4.479
7. Errmann, R., Torres, G., Schmidt, T.O.B., Seeliger, M., Howard, A.W., Maciejewski, G., Neuhäuser, R., Meibom, S., Kellerer, A., **Dimitrov, D. P.**, Dincel, B., Marka, C., Mugrauer, M., Ginski, Ch., Adam, Ch., Raetz, St., Schmidt, J. G., Hohle, M. M., Berndt, A., Kitzte, M., Trepl, L., Moualla, M., Eisenbeiß, T., Fiedler, S., Dathe, A., Graefe, Ch., Pawellek, N., Schreyer, K., Kjurkchieva, D. P., Radeva, V. S., Yotov, V., Chen, W. P., Hu, S. C.-L., Wu, Z.-Y., Zhou, X., Pribulla, T., Budaj, J., Vaňko, M., Kundra, E., Hambálek, L., Krushevska, V., Bukowiecki, Ł., Nowak, G., Marschall, L., Terada, H., Tomono, D., Fernandez, M., Sota, A., Takahashi, H., Oasa, Y., Briceño, C., Chini, R., Broeg, C. H., *Investigation of a transiting planet candidate in Trumpler 37: An astrophysical false positive eclipsing spectroscopic binary star*, 2014, *AN*, **335**, 345-356, ISSN 0004-6337, IF=1.119
8. Galan, C., Wychudzki, P., Mikolajewski, M., Tomov, T., **Dimitrov, D.**, *The 2014 Eclipse of EE Cep: Announcement for a Third International Observational Campaign*, 2014, *IBVS*, **6111**, 1-4, ISSN 0374-0676, SJR=0.109
9. Huang, Z., Madjarska, M. S., **Koleva, K.**, Doyle, J. G., **Duchlev, P., Dechev, M.**, Reardon, K., *Halpa spectroscopy and multiwavelength imaging of a solar flare caused by filament eruption*, 2014, *A&A*, **566**, A148, 18 pp., ISSN 0004-6361, IF=4.479
10. **Ibryamov, S., Semkov, E., Peneva, S.**, *A long-term UBVRI photometric study of the pre-main sequence star V350 Cep*, 2014, *RAA*, **14**, 1264-1268, ISSN 1674-4527, IF=1.516

11. **Iliev, I.** *What Astronomy with Meter-Class Telescopes? Sharing Experience with the Next-Door Observatory*, 2014, *Contrib. Astron. Obs. Skalnaté Pleso*, **43**, 169-173, ISSN 1335-1842, IF=0.312
12. Lèbre, A., Aurière, M., Fabas, N., Gillet, D., Herpin, F., **Konstantinova-Antova, R.**, Petit, P., *Search for Surface Magnetic Fields in Mira Stars. First Detection in χ Cyg*, 2014, *A&A*, **561**, A85, 8 pp., ISSN 0004-6361, IF=4.479
13. Lèbre, A., Aurière, M., Fabas, N., Gillet, D., Herpin, F., Petit, P., **Konstantinova-Antova, R.**, *Search for surface magnetic fields in Mira stars: first results on χ Cyg*, 2014, *IAUS*, **302**, 385-388, ISSN 1743-9213, SJR=0.107
14. **Konstantinova-Antova, R.**, Aurière, M., Charbonnel, C., Drake, N. A., Wade, G., **Tsvetkova, S.**, Petit, P., Schröder, K.-P., Lèbre, A., *Magnetic fields in single late-type giants in the Solar vicinity: How common is magnetic activity on the giant branches?*, 2014, *IAUS*, **302**, 373-376, ISSN 1743-9213, SJR=0.107
15. Kjurkchieva, D. P., **Dimitrov, D. P.**, **Ibryamov, S. I.**, *ASAS 000709+2621.5 is an overcontact eclipsing binary, not a delta Sct variable*, 2014, *IBVS*, **6113**, 1-4, ISSN 0374-0676, SJR=0.109
16. Maciejewski G., Ohlert J., **Dimitrov D.**, Puchalski D., Nedoroscik J., Vanko M., Marka C., Baar S., Raetz St., Seeliger M., Neuhauser R., *Revisiting Parameters for the WASP-1 Planetary System*, 2014, *Acta Astronomica*, **64**, 11-26, ISSN 0001-5237, IF=1.955
17. **Markova, N.**, Puls, J., Simon-Diaz, S., Herrero, A., **Markov, H.**, Langer, N., *Spectroscopic and physical parameters of Galactic O-type stars. II. Observational constraints on projected rotational and extra broadening velocities as a function of fundamental parameters and stellar evolution*, 2014, *A&A*, **562**, A37, 13 pp., ISSN 0004-6361, IF=4.479
18. Marsden, S. C., Petit, P., Jeffers, S. V., Morin, J., Fares, R., Reiners, A., do Nascimento, J.-D., Aurière, M., Bouvier, J., Carter, B. D., Catala, C., Dintrans, B., Donati, J.-F., Gastine, T., Jardine, M., **Konstantinova-Antova, R.**, Lanoux, J., Lignières, F., Morgenthaler, A., Ramírez-Vèlez, J. C., Théado, S., Van Grootel, V., *A BCool magnetic snapshot survey of solar-type stars*, 2014, *MNRAS*, **444**, 3517-3536, ISSN 0035-8711, IF=5.226
19. Nikolov, T., **Petrov, N.**, *Main Factors Influencing Climate Change: a Review* 2014, *Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences*, **67(11)**, 1455-1476, ISSN 1310-1331, IF=0.198
20. Paunzen, E., **Iliev, I. Kh.**, Fossati, L., Heiter, U., Weiss, W. W., *Investigating the Possible Connection between Lambda Bootis Stars and Intermediate Population II Type Stars*, 2014, *A&A*, **567**, A67, 8 pp., ISSN 0004-6361, IF=4.479
21. Paunzen, E. **Iliev, I. Kh.**, Pintado, O. I., Baum, H., Maitzen, H. M., Netopil, M., Onehag, A., Zejda, M., Fraga, L., *The First Delta-a Observations of Three Globular Clusters*, 2014, *MNRAS*, **443**, 2492-2498, ISSN 0035-8711, IF=5.226
22. Poghosyan, A. V., Pfau, W., Tsvetkova, K. P., Mugrauer, M., **Tsvetkov, M. K.**, Hambaryan, V. V., Neuhauser, R., *Wide-Field Plate Archive of the University Observatory Jena*, 2014, *AN*, **335**, 440-447, ISSN 0004-6337, IF=1.119
23. Poljančić Beljan, I., Jurdana-Šepić, R., **Semkov, E. H.**, **Ibryamov, S.**, **Peneva, S. P.**, **Tsvetkov, M. K.**, *Long-term photometric observations of pre-main sequence objects in the field of North America/Pelican Nebula*, 2014, *A&A*, **568**, A49, 30 pp., ISSN 0004-6361, IF=4.479

24. Pribulla T., Vanko M., ..., **Dimitrov, D.** et al., *The Dwarf project. First results*, 2014, *Contrib. Astron. Obs. Skalnaté Pleso*, **43**, 375-381, ISSN 1335-1842, IF=0.312
25. Sabín-Sanjulián, C., Simón-Díaz, S., Herrero, A., Walborn, N. R., Puls, J., Maíz Apellániz, J., Evans, C. J., Brott, I., de Koter, A., Garcia, M., **Markova, N.**, Najarro, F., Ramírez-Agudelo, O. H., Sana, H., Taylor, W. D., Vink, J. S., *The VLT-FLAMES Tarantula Survey. XIII: On the nature of O Vz stars in 30 Doradus*, 2014, *A&A*, **564**, A39, 24 pp., ISSN 0004-6361, IF=4.479
26. Seeliger, M., **Dimitrov, D.**, Kjurkchieva, D., Mallonn, M., Fernandez, M., Kitze, M., Casanova, V., Maciejewski, G., Ohlert, J. M., Schmidt, J. G., Pannicke, A., Puchalski, D., Göğüş, E., Güver, T., Bilir, S., Ak, T., Hohle, M. M., Schmidt, T. O. B., Errmann, R., Jensen, E., Cohen, D., Marschall, L., Saral, G., Bernt, I., Derman, E., Gałan, C., Neuhäuser, R., *Transit timing analysis in the HAT-P-32 system*, 2014, *MNRAS*, **441**, 304-315, ISSN 0035-8711, IF=5.226
27. **Stoyanov, K. A.**, **Zamanov, R. K.**, **Latev, G. Y.**, Abedin, A. Y., **Tomov N. A.**, *Orbital parameters of the high-mass X-ray binary 4U 2206+54*, 2014, *AN*, **335**, 1060-1063, ISSN 0004-6337, IF=1.119
28. **Tomov N. A.**, **Tomova M. T.**, Bisikalo D. V., *Symbiotic stars with spectral indication of bipolar ejection and stellar wind*, 2014, *AN*, **335**, 178-188, ISSN 0004-6337, IF=1.119
29. **Tsvetkova, S.**, Petit, P., **Konstantinova-Antova, R.**, Aurière, M., Wade, G. A., Charbonnel, C., Drake, N. A., *Magnetic Field Structure and Activity of the He-burning Giant 37 Comae*, 2014, *IAUS*, **302**, 367-368, ISSN 1743-9213, SJR=0.107
30. Ulusoy, C., Ulaş, B., Damasso, M., Carbognani, A., Cenadelli, D., **Stateva, I.**, **Iliev, I Kh.**, **Dimitrov, D.**, *Seismic investigation of the γ Dor star KIC 6462033: The first results of Kepler and ground-based follow up observations*, 2014, *IAUS*, **301**, 509-510, ISSN 1743-9213, SJR=0.107
31. Ulusoy, C., Stateva, I., **Iliev, I Kh.**, Ulaş, B., *Frequency and Spectrum Analysis of Gamma Doradus Type Kepler Target KIC 6462033*, 2014, *New Astronomy*, **30**, 28-31, ISSN 1384-1076, IF=1.244
32. Walborn, N. R., Sana, H., Simón-Díaz, S., Maíz Apellániz, J., Taylor, W. D., Evans, C. J., **Markova, N.**, Lennon, D. J., de Koter, A., *The VLT-FLAMES Tarantula Survey. XIV. The O-type stellar content of 30 Doradus*, 2014, *A&A*, **564**, A40, 35 pp., ISSN 0004-6361, IF=4.479
33. **Zamanov, R.**, Marti, J., **Stoyanov, K.**, **Borissova, A.**, **Tomov, N. A.**, *Connection between orbital modulation of H α and gamma-rays in the Be/X-ray binary LS I+61°303*, 2014, *A&A*, **561**, L2, 4 pp., ISSN 0004-6361, IF=4.479

II. Списък на публикациите на учените от звеното в реферирани и индексирани издания.

1. Apostolovska, G., **Donchev, Z.**, **Kostov, A.**, **Ivanova, V.**, **Borisov, G.**, **Bilkina, B.**, *Photometry and shape modeling of Mars crosser asteroid 1011 Laodamia*, 2014, *SerAJ*, **189**, 79-85, ISSN 1450-698X
2. Auriere, M., **Konstantinova-Antova, R.**, Espagnet, O., Petit, P., Roudier, T., Charbonnel, C., Donati, J.-F., Wade, G. A., *Pollux: a stable weak dipolar magnetic field but no*

planet?, 2014, *IAUS*, **302**, 359-362, ISSN 1743-9213

3. Auriere, M., Lignieres, F., **Konstantinova-Antova, R.**, Charbonnel, C., Petit, P., **Tsvetkova, S.**, Wade, G. A., *Descendants of Magnetic and non-Magnetic A-type Stars*, 2014, in *Putting A Stars into Context: Evolution, Environment, and Related Stars*, by G. Mathys et al. (eds.), Moscow, Pero Publishing House, 444-450, ISBN 978-5-00086-273-5

4. **Bachev, R., Strigachev, A., Semkov, E., Boeva, S., Peneva, S., Ibryamov, S., Stoyanov, K., Spassov, B., Tsvetkova, S., Mihov, B., Latev, G., Dimitrov, D.**, *Photometric reverberation mapping of Markarian 279*, 2014, *BlgAJ*, **20**, 26-30, ISSN 1313-2709

5. **Borisova, A., Konstantinova-Antova, R.**, Aurière, M., Petit, P., Charbonnel, C., *A Hertzprung-gap giant 31 Comae in 2013: Magnetic field and activity indicators*, 2014, *IAUS*, **302**, 365-366, ISSN 1743-9213

6. Bozhilov, V., Ovcharov, E., **Nikolov, G.**, *Optical photopolarimetry of blazar OJ287*, 2014, *MNRAS*, **439**, 639-643, ISSN 0035-8711

7. Cvetkovirc, Z., Pavlovirc, R., Damljanovirc, G., **Boeva, S., Latev, G.**, *Bulgarian - Serbian collaboration: CCD observations of visual double and multiple stars and extragalactic radio sources*, 2014, *BlgAJ*, **21**, 24-30, ISSN 1313-2709

8. Damljanovic, G., Taris, F., **Boeva, S., Latev, G.**, *Optical data of ERS made at 60 cm ASV and 2 m Rozhen telescopes useful for the link of ICRF - future Gaia CRF*, Proc. of Journées 2013 "Systemes de Reference reference systems", N. Capitaine (ed.), Observatoire de Paris, 2014, p. 91-94; ISBN 978-2-901057-69-7.

9. Damljanovic, G., Vince, O., **Boeva, S.**, *Gaia Science Alerts and the Observing Facilities of the Serbian-Bulgarian Mini-Network Telescopes*, 2014, *SerAJ*, **188**, 85-93, ISSN 1450-698X

10. **Dimitrov D.**, Kjurkchieva D., *SN2011by: Rozhen photometry and spectra*, 2014, *BlgAJ*, **20**, 3-13, ISSN 1313-2709

11. Dimitrov, W., Fagas, M., Kamiński, K., **Kolev, D.**, Kwiatkowski, T., Bąkowska, K., Rożek, A., Bartczak, P., Borczyk, W., Schwarzenberg-Czerny, A., *Spectroscopy of HD 86222 - a quintuple system with an eclipsing component*, 2014, *A&A*, **564**, A26, 4 pp., ISSN 0004-6361

12. **Duchlev, P., Koleva, K., Dechev, M.; Petrov, N.**, *Three successive eruptions of a prominence observed by the coronagraph in the Rozhen-NAO*, 2014, *BlgAJ*, **21**, 92-106, ISSN 1313-2709

13. Errmann, R., Torres, G., Schmidt, T.O.B., Seeliger, M., Howard, A.W., Maciejewski, G., Neuhäuser, R., Meibom, S., Kellerer, A., **Dimitrov, D. P.**, Dincel, B., Marka, C., Mugrauer, M., Ginski, Ch., Adam, Ch., Raetz, St., Schmidt, J. G., Hohle, M. M., Berndt, A., Kitze, M., Trepl, L., Moualla, M., Eisenbeiß, T., Fiedler, S., Dathe, A., Graefe, Ch., Pawellek, N., Schreyer, K., Kjurkchieva, D. P., Radeva, V. S., Yotov, V., Chen, W. P., Hu, S. C.-L., Wu, Z.-Y., Zhou, X., Pribulla, T., Budaj, J., Vaňko, M., Kundra, E., Hambálek, L., Krushevska, V., Bukowiecki, Ł., Nowak, G., Marschall, L., Terada, H., Tomono, D., Fernandez, M., Sota, A., Takahashi, H., Oasa, Y., Briceño, C., Chini, R., Broeg, C. H., *Investigation of a transiting planet candidate in Trumpler 37: An astrophysical false positive eclipsing spectroscopic binary star*, 2014, *AN*, **335**, 345-356, ISSN 0004-6337

14. Galan, C., Wychudzki, P., Mikolajewski, M., Tomov, T., **Dimitrov, D.**, *The 2014 Eclipse of EE Cep: Announcement for a Third International Observational Campaign*, 2014,

IBVS, **6111**, 1-4, ISSN 0374-0676

15. **Georgiev, Ts. B.**, *Graphic presentation of the simplest statistical tests*, 2014, *BlgAJ*, **20**, 14-25, ISSN 1313-2709

16. Huang, Z., Madjarska, M. S., **Koleva, K.**, Doyle, J. G., **Duchlev, P.**, **Dechev, M.**, Reardon, K., *Halpα spectroscopy and multiwavelength imaging of a solar flare caused by filament eruption*, 2014, *A&A*, **566**, A148, 18 pp., ISSN 0004-6361

17. **Ibryamov, S.**, **Semkov, E.**, **Peneva, S.**, *A long-term UBVR photometric study of the pre-main sequence star V350 Cep*, 2014, *RAA*, **14**, 1264-1268, ISSN 1674-4527

18. **Iliev, I.** *What Astronomy with Meter-Class Telescopes? Sharing Experience with the Next-Door Observatory*, 2014, *Contrib. Astron. Obs. Skalnaté Pleso*, **43**, 169-173, ISSN 1335-1842

19. **Kirilova D.**, *Neutrinos and Physics Beyond Electroweak and Cosmological Standard Models*, 2014, in Theme Collection "Cosmology and Particle Physics beyond Standard Models, L. Álvarez-Gaumé et al. (eds.), CERN–Proceedings–2014–001, 131-138, ISBN 978-92-9083-398-7

20. Kjurkchieva, D. P., **Dimitrov, D. P.**, **Ibryamov, S. I.**, *ASAS 000709+2621.5 is an overcontact eclipsing binary, not a delta Sct variable*, 2014, *IBVS*, **6113**, 1-4, ISSN 0374-0676

21. Kjurkchieva, D., **Dimitrov, D.**, Vladev, A., *The improved code TAC maker for modeling of planet transits*, 2014, *BlgAJ*, **21**, 85-91, ISSN 1313-2709

22. Kjurkchieva, D., **Dimitrov, D.**, **Ibryamov, S.**, Atanasova, T., *Photometric study of the short-period eclipsing star ROTSE1 J171630.99+433832.1*, 2014, *BlgAJ*, **21**, 15-18, ISSN 1313-2709

23. **Koleva, K.**, *Destabilization and eruption of solar prominences*, 2014, *BlgAJ*, **20**, 100-101, ISSN 1313-2709

24. **Konstantinova-Antova, R.**, Aurière, M., Charbonnel, C., Drake, N. A., Wade, G., Tsvetkova, S., Petit, P., Schröder, K.-P., Lèbre, A., *Magnetic fields in single late-type giants in the Solar vicinity: How common is magnetic activity on the giant branches?*, 2014, *IAUS*, **302**, 373-376, ISSN 1743-9213

25. Kurtenkov, A., Ovcharov, E., **Nikolov, G.**, *Rotation Periods of 3618 Kuprin and 3896 Pordenone*, 2014, *Minor Planet Bulletin*, **41(2)**, 112-113, ISSN 1052-8091

26. Lèbre, A., Aurière, M., Fabas, N., Gillet, D., Herpin, F., **Konstantinova-Antova, R.**, Petit, P., *Search for Surface Magnetic Fields in Mira Stars. First Detection in chi Cyg*, 2014, *A&A*, 561, A85, 8 pp., ISSN 0004-6361

27. Lèbre, A., Aurière, M., Fabas, N., Gillet, D., Herpin, F., Petit, P., **Konstantinova-Antova, R.**, *Search for surface magnetic fields in Mira stars: first results on χ Cyg*, 2014, *IAUS*, **302**, 385-388, ISSN 1743-9213

28. Maciejewski G., Ohlert J., **Dimitrov D.**, Puchalski D., Nedoroscik J., Vanko M., Marka C., Baar S., Raetz St., Seeliger M., Neuhauser R., *Revisiting Parameters for the WASP-1 Planetary System*, 2014, *Acta Astronomica*, 64, 11-26, ISSN 0001-5237

29. Maciejewski, G., **Dimitrov, D.**, Kjurkchieva, D., Bukowiecki, L., Puchalski, D., *New transit observations of WASP-12 b*, 2014, XXXVI Polish Astronomical Society Meeting, Proceedings of the conference held 11-14 September, 2013. Edited by A. Rozanska, and M. Bejger, 170-172, ISBN 978-83-938279-1-6

29. **Markova, N.**, Puls, J., Simon-Diaz, S., Herrero, A., **Markov, H.**, Langer, N., *Spectroscopic and physical parameters of Galactic O-type stars. II. Observational constraints on projected rotational and extra broadening velocities as a function of fundamental parameters and stellar evolution*, 2014, *A&A*, 562, A37, 13 pp., ISSN 0004-6361
30. Marsden, S. C., Petit, P., Jeffers, S. V., Morin, J., Fares, R., Reiners, A., do Nascimento, J.-D., Aurière, M., Bouvier, J., Carter, B. D., Catala, C., Dintrans, B., Donati, J.-F., Gastine, T., Jardine, M., **Konstantinova-Antova, R.**, Lanoux, J., Lignières, F., Morgenthaler, A., Ramírez-Vèlez, J. C., Théado, S., Van Grootel, V., *A BCool magnetic snapshot survey of solar-type stars*, 2014, *MNRAS*, 444, 3517-3536, ISSN 0035-8711
31. Nikolov, T., **Petrov, N.**, *Main Factors Influencing Climate Change: a Review* 2014, *Comptes rendus de l'Academy bulgare des Sciences*, **67**, 1455-1476, ISSN 1310-1331
32. Netopil, M., Paunzen, E., Maitzen H.M., Pintado, O., **Iliev, I. Kh.**, *Chemically Peculiar Upper Main Sequence Stars in the Milky Way and Beyond*, 2014, in *Putting A Stars into Context: Evolution, Environment, and Related Stars*, by G. Mathys et al. (eds.), Moscow, Pero Publishing House, 10-18, ISBN 978-5-00086-273-5
33. **Panayotova, M. Kirilova, D.**, *The dependence of the baryon asymmetry generation on the couplings of the baryon charge carrying scalar field*, 2014, *BlgAJ*, **20**, 45-50, ISSN 1310-1331
34. **Panov, K. P.**, *Study of Possible Local Quasars IV. Effects of Discretization in Relations for QSOs and Search for Quasar-Stellar-Planetary Connections*, 2014, *The Open Astronomy Journal*, **7**, 12-21, ISSN 1874-3811
35. Paunzen, E., **Iliev, I. Kh.**, Fossati, L., Heiter, U., Weiss, W. W., *Investigating the Possible Connection between Lambda Bootis Stars and Intermediate Population II Type Stars*, 2014, *A&A*, **567**, A67, 8 pp., ISSN 0004-6361
36. Paunzen, E., **Iliev, I. Kh.**, Pintado, O. I., Baum, H., Maitzen, H. M., Netopil, M., Oehag, A., Zejda, M., Fraga, L., *The First Delta-a Observations of Three Globular Clusters*, 2014, *MNRAS*, **443**, 2492-2498, ISSN 0035-8711
37. Poghosyan, A. V., Pfau, W., Tsvetkova, K. P., Mugrauer, M., **Tsvetkov, M. K.**, Hambaryan, V. V., Neuhäuser, R., *Wide-Field Plate Archive of the University Observatory Jena*, 2014, *AN*, **335**, 440-447, ISSN 0004-6337
38. Poljančić Beljan, I., Jurdana-Šepić, R., **Semkov, E. H., Ibryamov, S., Peneva, S. P., Tsvetkov, M. K.**, *Long-term photometric observations of pre-main sequence objects in the field of North America/Pelican Nebula*, 2014, *A&A*, **568**, A49, 30 pp., ISSN 0004-6361
39. Pribulla T., Vanko M., ..., **Dimitrov, D.** et al., *The Dwarf project. First results*, 2014, *Contrib. Astron. Obs. Skalnaté Pleso*, **43**, 375-381, ISSN 1335-1842
40. Sabín-Sanjulián, C., Simón-Díaz, S., Herrero, A., Walborn, N. R., Puls, J., Maíz Apellániz, J., Evans, C. J., Brott, I., de Koter, A., Garcia, M., **Markova, N.**, Najarro, F., Ramírez-Agudelo, O. H., Sana, H., Taylor, W. D., Vink, J. S., *The VLT-FLAMES Tarantula Survey. XIII: On the nature of O Vz stars in 30 Doradus*, 2014, *A&A*, **564**, A39, 24 pp., ISSN 0004-6361
41. Seeliger M., **Dimitrov D.**, Kjurkchieva D., Mallonn M., Fernandez M., Kitze M., Casanova V., Maciejewski G., Ohlert J. M., Schmidt J. G., Pannicke, A., Puchalski, D., Göğüş, E., Güver, T., Bilir, S., Ak, T., Hohle, M. M., Schmidt, T. O. B., Errmann, R., Jensen, E., Cohen, D., Marschall, L., Saral, G., Bernt, I., Derman, E., Gałan, C., Neuhäuser, R., *Transit timing*

analysis in the HAT-P-32 system, 2014, *MNRAS*, **441**, 304-315, ISSN 0035-8711

42. **Semkov, E., Peneva, S., Ibryamov, S., Dimitrov, D.**, *The unusual photometric behavior of the new FUor star V2493 Cyg (HBC 722)*, 2014, *BlgAJ*, **20**, 50-67, ISSN 1313-2709

43. **Slavcheva-Mihova, L., Mihov, B., Iliev, I.**, *3C 273 - Fifty Years Later*, 2014, *BlgAJ*, **20**, 51-58, ISSN 1313-2709

44. **Stoyanov, K. A., Zamanov, R. K.**, Bode, M. F., Pritchard, J., **Tomov, N. A.**, Gomboc, A., **Koleva, K.**, *Emission line variability in the spectrum of V417 Centauri* 2014, *BlgAJ*, **21**, 32-42, ISSN 1313-2709

45. **Stoyanov, K. A., Zamanov, R. K., Latev, G. Y.**, Abedin, A. Y., **Tomov N. A.**, *Orbital parameters of the high-mass X-ray binary 4U 2206+54*, 2014, *AN*, **335**, 1060-1063, ISSN 0004-6337

45. **Tomov N. A., Tomova M. T.**, Bisikalo D. V., *Symbiotic stars with spectral indication of bipolar ejection and stellar wind*, 2014, *AN*, **335**, 178-188, ISSN 0004-6337

46. **Tomova M.** 2014, *Wind's emission of the compact secondary in Z And during its 2000 – 2002 outburst*, 2014, *BlgAJ*, **21**, 66-73, ISSN 1313-2709

47. Tsonev, L., **Kolev, D.**, *The Sardinian type underground well temple at Garlo, Bulgaria: an architectural and astronomical survey*, 2014, *Journal of Astronomical History and Heritage*, **17**, 222-237, ISSN 1440-2807

48. **Tsvetkova, S.**, Petit, P., **Konstantinova-Antova, R.**, Aurière, M., Wade, G. A., Charbonnel, C., Drake, N. A., *Magnetic Field Structure and Activity of the He-burning Giant 37 Comae*, 2014, *IAUS*, **302**, 367-368, ISSN 1743-9213

49. Ulusoy, C., Ulaş, B., Damasso, M., Carbognani, A., Cenadelli, D., **Stateva, I., Iliev, I Kh., Dimitrov, D.**, *Seismic investigation of the γ Dor star KIC 6462033: The first results of Kepler and ground-based follow up observations*, 2014, *IAUS*, **301**, 509-510, ISSN 1743-9213

50. Ulusoy, C., Stateva, I., **Iliev, I. Kh.**, Ulaş, B., *Frequency and Spectrum Analysis of Gamma Doradus Type Kepler Target KIC 6462033*, 2014, *New Astronomy*, **30**, 28-31, ISSN 1384-1076

51. Walborn, N. R., Sana, H., Simón-Díaz, S., Maíz Apellániz, J., Taylor, W. D., Evans, C. J., **Markova, N.**, Lennon, D. J., de Koter, A., *The VLT-FLAMES Tarantula Survey. XIV. The O-type stellar content of 30 Doradus*, 2014, *A&A*, **564**, A40, 35 pp., ISSN 0004-6361

52. **Zamanov, R.**, Marti, J., **Stoyanov, K., Borissova, A., Tomov, N. A.**, *Connection between orbital modulation of H α and gamma-rays in the Be/X-ray binary LS I+61°303*, 2014, *A&A*, **561**, L2, 4 pp., ISSN 0004-6361

III. Списък на публикациите без реферирание и индексиране.

1. Bambery, R., Pravdo, S., Lawrence, K. J., Kuluhiwa, K., Hicks, M., Thicksten, R., Helin, E. F., Hovland, E., Bickler, T., ..., **Ibryamov, S.** et al., *Minor Planet Observations [644 Palomar Mountain/NEAT]*, 03/2014, MPC, 87207, 2

2. **Bonev, T.**, Tomov, T., Swierczynski, E., **Iliev, I., Dimitrov, D., Markov, H., Stoyanov, K., Belcheva, M., Nikolov, G., Nikolov, P.**, Chanliev, D., Churalski, M., Nikolov, Y., **Kurtenkov, A., Stateva, I., Petrov, N.**, Dimitrov, W., Musaev, F., Tsvetanov, Z., Miloushev, I., Tenev, T., *Optical spectroscopy and photometry of SN2014J in M82*, 2014, *ATel*, 5829, 1

3. **Georgiev, Ts. B.**, *Distributions of the Solar system bodies by mass, density and orbits*,

2014, 9th Conference “Space, Ecology, Security”, 2013, Institute of Space research and Technologies, BAS, 79-85, ISSN 1313 – 3888

4. **Georgiev, Ts. B.**, *Robust smoothing of time series by simple fast algorithm. Tracing of trend in stellar flickering and continuum of stellar spectrum*, 2014, *Aerospace Research in Bulgaria*, **26**, 12 p., ISSN 1313-0927

5. **Ibryamov, S., Semkov, E., Peneva, S.**, *Long-term photometric study of pre-main sequence stars in the “Gulf of Mexico”*, 2014, The Olympian Symposium on Star Formation, Paralia Katerini’s, Mt. Olympus, Greece, 26-30 May 2014, p. 44

6. **Ibryamov, S., Kostov, A.**, et al., *Observations and Orbits of Comets*, MPEC, 2014-L52

7. **Ibryamov, S., Nikolov, G., Radeva, V., Kostov, A., Napetova, M.**, *Minor Planet Observations [071 NAO Rozhen]*, 08/2014, MPC, 89138, 1

8. **Ibryamov, S.**, *Comet Observations [071 NAO Rozhen]*, 07/2014, MPC, 88765, 2

9. **Ibryamov, S., Radeva, V., Kostov, A.**, *Minor Planet Observations [071 NAO Rozhen]* 07/2014, MPC, 88806, 2

10. **Ibryamov, S.**, et al., *Observations and Orbits of Comets*, 07/2014, MPEC, 2014-N57

11. **Ibryamov, S.**, et al., *Observations and Orbits of Comets*, 05/2014, MPEC, 2014-K54,

12. **Ibryamov, S., Kostov, A.**, 06/2014, MPC, 88410, 2, „*Comet Observations [071 NAO Rozhen]*“

13. **Ibryamov, S., Kostov, A.**, 06/2014, MPC, 88463, 1, „*Minor Planet Observations [071 NAO Rozhen]*“

14. **Komitov, B., Duchlev, P.**, 2014, Synthetic solar x-ray flares time series since 1968 ad, 40th COSPAR Scientific Assembly, 2-10 August 2014, in Moscow, Russia, COSPAR **40**, 1562.

15. **Kostov A., Latev G., Vassileva L.**, et al., *Observations and Orbits of Comets*, MPEC, 2014-A83

16. **Kostov A., Nikolov G.**, et al., *Observations and Orbits of Comets*, MPEC, 2014-B85

17. **Kostov, A.**, et al., *Observations and Orbits of Comets*, MPEC, 2014-E18

18. **Kostov, A.**, et al., *Observations and Orbits of Comets*, MPEC, 2014-E68

19. **Kostov, A.**, et al., *Observations and Orbits of Comets*, MPEC, 2014-E86

20. **Nikolov, G., Ibryamov, S., Radeva, V., Kostov, A., Napetova, M.**, et al., *Observations and Orbits of Comets*, MPEC, 2014-O54

21. **Nikolov, G., Ibryamov, S., Radeva, V., Kostov, A., Napetova, M.**, *Comet Observations [071 NAO Rozhen]*, 08/2014, MPC, 89093, 1

22. **Semkov, E.**, *My Favorite Object: The FU Orionis Object HBC 722*, 2014, *The Star Formation Newsletter*, **256**, 5-8

23. **Semkov, E., Peneva, S., Ibryamov, S.**, *The long-term optical evolution of FUor and FUor-lake objects*, 2014, The Olympian Symposium on Star Formation, Paralia Katerini’s, Mt. Olympus, Greece, 26-30 May 2014, p. 62

24. **Stoyanov, K., Latev, G., Nikolov, G., Zamanov, R., Sokoloski, J. L.**, *Reappearance of the optical flickering from the symbiotic star CH Cyg*, 2014, ATel, 6560, 1

25. **Tomov, T., Swierczynski, E., Puchalski, D., Dimitrov, D., Chanliev, D., Kurtenkov,**

A., Bonev, T., Marchev, D., Kjurkchieva, D., *Optical photometry and spectroscopy of Nova Cyg 2014*, 2014, ATel, 6060, 1

26. Tsvetanov, Z. I., **Markov, H., Belcheva, M., Iliev, I., Stateva, I.** *Masses and Radii of Low-Mass Companions in Short Period Eclipsing Binary Systems Selected from STEREO Data*, 2014, Bull. Amer. Astron. Soc, 223, No155.16

27. **Бачев, Р., Семков, Е.,** *50 години Астрономическа обсерватория Белоградчик*, 2014, Астрономически календар за 2015 г., 118, ISSN 0861-1270

28. **Георгиев, Ц.,** Някои нарушения на естествения порядък в Слънчевата система, 2014, Пета международна научна конференция „Екологизация 2013”, НБУ, София, 6 р.

29. **Георгиев, Ц.,** *Правилото на Тициус-Бодде-Дърмот в Слънчевата система*, 2014, Пета международна научна конференция „Екологизация 2013”, НБУ, София, 7 р.

30. **Георгиев, Ц.,** *Построяване на регресии при множество силно отклоняващи се данни по Метода на отбраните най-малки квадрати*, 2014, *Publications of the Astronomical Society of Bulgaria*, 15 р.

31. **Ибрямов, С.,** *Затъмнения през 2015 г.*, 2014, *Астрономически календар за 2015 г.*, 47-49, ISSN 0861-1270

32. Иванова, Ст., **Колева, В., Колев, Д.,** *Теренни издирвания и астрономически наблюдения в Източните Родопи*, 2014, Археологически открития и разкопки през 2013 г., 635-638, ISSN 1313-0889

33. **Латев, Г.,** *Видимост на планетите през 2015 г.*, 2014, *Астрономически календар за 2015 г.*, 32-33, ISSN 0861-1270

34. **Костов, А.,** *Кометите през 2015 г.*, 2014, *Астрономически календар за 2015 г.*, 60-65, ISSN 0861-1270

35. **Костов, А.,** *Обекти в Слънчевата система*, 2014, *Астрономически календар за 2015 г.*, 75, ISSN 0861-1270

36. **Костов, А., Куртенков, А.,** *Наблюдения на малки тела от Слънчевата система*, 2014, *Астрономически календар за 2015 г.*, 76-77, ISSN 0861-1270

37. **Семков, Е.,** 20 години от създаването на Институт по астрономия към БАН, 2014, *Астрономически календар за 2015 г.*, 5, ISSN 0861-1270

IV. Списък на издадени през 2014 г. монографии.

1. **Б. Комитов, П. Духлев, Д. Кирилова, Г. Бяндов, Н. Кискинова,** *Връзката "Слънце-климат" в годишните кръгове на дърветата*, 2014, Ст. Загора, изд.Алфа Визия, ISBN 978-954-9483-28-4; 103 стр.

2. **Б. Комитов, П. Духлев, Д. Кирилова, Г. Бяндов, Н. Кискинова, Т. Бонев, Н. Петров, П. Николов, Ц. Цветков, А. Стойчева,** *Каталог на дървесните образци събрани през 2013 г. от територията на България*, 2014, Ст.Загора, изд. Алфа Визия, ISBN 978-954-9483-29-1, 61 стр.

3. **Б. Комитов,** *Архив "Космическо време" т.1. (6 август 2012- 31 март 2013г)*, 2014, Ст. Загора, изд Алфа Визия, ISBN 978-954-9483-31-4, 212 стр.

V. Списък на научно-популярни и публицистични статии на учените от звездното публикувани през 2014 г.

1. Божурова, Е., **Дончев, З.**, *Областен кръг на XVII Национална олимпиада по астрономия*, 2014, Физика, том 2, , кн. 1
2. **Георгиев, Ц. Б.**, *Галактиките*, 2014, в-к Телескоп, № 9 и 10, 8 стр. ISSN: 1311-3879
3. **Ибрямов, С.**, Миланов, Т., Иванов, И., *Слънчевите часовници в Шумен* 2014, в-к Телескоп, 3, 8, ISSN: 1311-3879
4. **Ибрямов, С.**, *In Memoriam: Джон Добсън (1915-2014)*, 2014, в-к Телескоп, 4, 7, ISSN: 1311-3879
5. **Ибрямов, С.**, *Как се определя възрастта на звездите* 2014, в-к Телескоп, 43, 4, ISSN: 1311-3879
6. **Колев, Д.**, *НАО „Рожен” – как започна всичко*, 2014, Природа, бр.4, 56-66, ISSN 0032-8731
7. **Костов, А.**, *Кометата C/2012 J1 (CATALINA)*, http://www.nao-rozhen.org/current_astropicture/fr3.htm, 2014.03.06
8. **Костов, А.**, *Звездното небе в края на зимата*, http://www.nao-rozhen.org/current_astropicture/fr3.htm, 2014.03.07
9. **Маркишки, П.**, *Звездното небе през периода 1 декември 2014 – 31 януари 2015 г.*, Списание астрономия – астрономия за всеки, 3.12.2014
10. **Цветкова, С.**, *Beta Ceti – как еволюират магнитните Ар звезди*, 2014, Природа, бр. 4, стр. 12, ISSN 0032-8731

Списък с цитатите за 2014 г. на учените от Институт по астрономия с НАО

Първо е дадена цитираната статия, а след нея цитиращите я статии публикувани през 2014 г.

Kovachev, B. J.; Seggewiss, W., A new spectroscopic orbit of the eclipsing binary 68 u Her. 1975, *A&AS*, 19, 395
1. Kolbas, V.; Derviřođlu, A.; Pavlovski, K.; Southworth, J., Tracing CNO exposed layers in the Algol-type binary system u Her, 2014, *MNRAS*, 444, 3118

Kraicheva, Z. T.; Popova, E. I.; Tutukov, A. V.; Iungelson, L. R., Some characteristics of spectroscopic binary stars, 1978, *AZh*, 55, 1176

2. Ziosi, B. M.; Mapelli, M.; Branchesi, M.; Tormen, G., Dynamics of stellar black holes in young star clusters with different metallicities - II. Black hole-black hole binaries, 2014, *MNRAS*, 441, 3703

Kraicheva, Z. T.; Popova, E. I.; Tutukov, A. V.; Yungelson, L. R., Models for the Distribution of Spectroscopic Binaries with Respect to Mass of the Primary Mass Ratio and Orbital Semiaxis, 1979, *Soviet Astronomy*, 23, 290

3. Chen, H.-L.; Woods, T. E.; Yungelson, L. R.; Gilfanov, M.; Han, Z., Next generation population synthesis of accreting white dwarfs - I. Hybrid calculations using BSE+MESA, 2014, *MNRAS*, 445, 1912

Popova, M.; Kraicheva, Z., Catalogue of Eclipsing and Spectroscopic Binary Stars in the Regions of Open Clusters, 1984, *Astrofizicheskie Issledovaniia Izvestiya Spetsial'noj Astrofizicheskoy Observatorii*, 18, 64

4. Lee, J. W.; Kim, S.-L.; Hong, K.; Lee, C.-U.; Koo, J.-R., The Eclipsing System V404 LYR: Light-travel Times and γ Doradus Pulsations, 2014, *AJ*, 148, 37

Spasova, N. M.; Baev, P. V., Integrated magnitudes and colors of open clusters, 1985, *Ap&SS*, 112, 111

5. Fossati, L.; Zwintz, K.; Castro, N.; Langer, N.; Lorenz, D.; Schneider, F. R. N.; Kuschnig, R.; Matthews, J. M.; Alecian, E.; Wade, G. A.; Barnes, T. G.; Thoul, A. A., Two spotted and magnetic early B-type stars in the young open cluster NGC 2264 discovered by MOST and ESPaDOnS, 2014, *A&A*, 562, A143

Pettersen, B. R.; Panov, K. P.; Ivanova, M. S.; Sandmann, W. H., Analysis of the flare activity of AD Leo, 1986, *A&AS*, 66, 235

6. Buccino, A. P.; Petrucci, R.; Jofré, E.; Mauas, P. J. D., Possible Chromospheric Activity Cycles in AD Leo, 2014, *ApJ*, 781, L9

Dolgov, A., Kirilova, D., Nonequilibrium Decays of Light Particles and the Primordial Nucleosynthesis, 1988, *Int.J.Mod.Phys. A3*, 267

7. C. Vincent, E. Fernandez Martinez, P. Hernandez, M.Lattanzi, O. Mena, Revisiting cosmological bounds on sterile neutrinos, 2014, IFIC-14-53, FTUAM-14-32, IFT-UAM-CSIC-14-075

Kirilova, D., Neutrino Oscillations and Primordial Nucleosynthesis, 1988, *JINR*, E2-88 301

8. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IA s NAO, 2014.

Ruřin, V.; Rybanský, M.; Dermendjiev, V.; Stavrev, K. Ya., Catalogue of solar prominences (1967 - 1986), 1988, *CoSka*, 17, 63

9. Pintér, T.; Rybanský, M.; Dorotovič, I., The polar belts of prominence occurrence as an indicator of the solar magnetic field reversal, 2014, *IAUS*, 300, 456

Vereshchagin, S.; Tutukov, A.; Iungelson, L.; Kraicheva, Z.; Popova, E., Statistical study of visual binaries, 1988, *Ap&SS*, 142, 245

10. Postnov, K. A.; Yungelson, L. R., The Evolution of Compact Binary Star Systems, 2014, *Living Reviews in Relativity*, 17, 3

Olah, K.; Panov, K. P.; Pettersen, B. R.; Valtaoja, E.; Valtaoja, L., Long-lived active longitudes on the spotted RS

CVn star Sigma Germinorum, 1989, *A&A*, 218, 192

11. Zhang, L.-Y.; Pi, Q.-F.; Yang, Y.-G., Magnetic activity and orbital periods of five low-mass eclipsing binaries, 2014, *MNRAS*, 442, 2620

Dolgov, A. D., Kirilova, D. P., Production of particles by a variable scalar field, 1990, *Sov. J. Nucl. Phys.* 51, 172 [*Yad. Fiz.* 51, 273 (1990)].

12. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IAS NAO, 2014

13. Jerome Quintin, Yi-Fu Cai, Robert H. Brandenberger, Matter creation in a nonsingular bouncing cosmology, 2014, *Phys.Rev. D*90, id. 063507

14. Naoyuki Takeda, Yuki Watanabe, No quasi-stable scalaron lump forms after R2 inflation, 2014, *Phys. Rev. D*90, id. 023519

15. Diana Battfeld, Thorsten Battfeld, Daniel Fiene, Particle Production during Inflation in Light of PLANCK, 2014, *Phys.Rev D*, 89, id. 123523

16. Yi Wang, Inflation, Cosmic Perturbations and Non-Gaussianities, 2014, *Commun. Theor. Phys.* 62 109-166

Georgiev, T. B.; Getov, R. G.; Zamanova, V. I.; Ivanov, G. R., UVB surface photometry of the associations and estimation of the distance modulus of M51, 1990, *PAZh*, 16, 979

17. Ergon, M.; Sollerman, J.; Fraser, M.; Pastorello, A.; Taubenberger, S.; Elias-Rosa, N.; Bersten, M.; Jerkstrand, A.; Benetti, S.; Botticella, M. T.; Fransson, C.; Harutyunyan, A.; Kotak, R.; Smartt, S.; Valenti, S.; Bufano, F.; Cappellaro, E.; Fiaschi, M.; Howell, A.; Kankare, E.; Magill, L.; Mattila, S.; Maund, J.; Naves, R.; Ochner, P.; Ruiz, J.; Smith, K.; Tomasella, L.; Turatto, M., Optical and near-infrared observations of SN 2011dh - The first 100 days, 2014, *A&A*, 562, A17

Tomov, T.; Kolev, D.; Zamanov, R.; Georgiev, L.; Antov, A., MWC560 - A unique astrophysical object, 1990, *Nature*, 346, 637

18. Tomov, N. A.; Tomova, M. T.; Bisikalo, D. V., Symbiotic stars with spectral indication of bipolar ejection and stellar wind, 2014, *AN*, 335, 178

Dolgov, A., Kirilova, D., The effect of some nonequilibrium processes on the primordial nucleosynthesis, 1991, *J. Moscow Phys. Soc.* 1, 217-227,

19. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IAS NAO, 2014

Mandushev, G., Staneva, A., Spasova, N., Dynamical masses for Galactic globular clusters, *A&A*, 252, 1991, 94

20. Kacharov, N.; Bianchini, P.; Koch, A.; Frank, M. J.; Martin, N. F.; van de Ven, G.; Puzia, T. H.; McDonald, I.; Johnson, C. I.; Zijlstra, A. A., A study of rotating globular clusters. The case of the old, metal-poor globular cluster NGC 4372, 2014, *A&A*, 567, A69

21. Gnedin, O. Y.; Ostriker, J. P.; Tremaine, S., Co-evolution of Galactic Nuclei and Globular Cluster Systems, 2014, *ApJ*, 785, 71

Tomov, T.; Zamanov, R.; Iliev, L.; Mikolajewski, M.; Georgiev, L., Wolf-Rayet features observed in the spectrum of the symbiotic nova PU Vulpeculae, 1991, *MNRAS*, 252, 31

22. Hachisu, I., Kato, M., The UVB Color Evolution of Classical Novae. I. Nova-giant Sequence in the Color-Color Diagram, 2014, *ApJ*, 785, 97

Federici, L.; Bonoli, F.; Ciotti, L.; Fusi-Pecci, F.; Marano, B.; Lipovetsky, V. A.; Niezvestny, S. I.; Spassova, N., Kinematics of a Sample of Globular Clusters in the Halo and the Mass of M31, 1993, *A&A*, 274, 87

23. Veljanoski, J.; Mackey, A. D.; Ferguson, A. M. N.; Huxor, A. P.; Côté, P.; Irwin, M. J.; Tanvir, N. R.; Peñarrubia, J.; Bernard, E. J.; Fardal, M.; Martin, N. F.; McConnachie, A.; Lewis, G. F.; Chapman, S. C.; Ibata, R. A.; Babul, A., The outer halo globular cluster system of M31 - II. Kinematics, 2014, *MNRAS*, 442, 2929

Dermendjiev, V. N.; Stavrev, K. Y.; Rusin, V.; Rybansky, M., Secondary polar zone of prominence activity revealed from Lomnický štít observations, 1994, *A&A*, 281, 241

24. Cliver, E. W., The Extended Cycle of Solar Activity and the Sun's 22-Year Magnetic Cycle, 2014, Space Science Reviews, 186, 169-189

Paredes, J. M.; Marziani, P.; Marti, J.; Fabregat, J.; Coe, M. J.; Everall, C.; Figueras, F.; Jordi, C.; Norton, A. J.; Prince, T.; Reglero, V.; Roche, P.; Torra, J.; Unger, S. J.; Zamanov, R., Photometric and Ha observations of LSI+61 303: detection of a ~26 day V and JHK band modulation A&A, 288, 1994, 519-528

25. Massi, M.; Torricelli-Ciamponi, G., Intrinsic physical properties and Doppler boosting effects in LS I +61°303, 2014, A&A, 564, A23

26. Paredes-Fortuny, X.; Ribó, M.; Fors, O.; Núñez, J.; Bosch-Ramon, V., Optical Photometric Monitoring of LS i +61 303, 2014, IJMPS, 2860197

Byrne, P. B.; Panagi, P. M.; Lanzafame, A. C.; Avgoloupis, S.; Huenemoerder, D. P.; Kilkenny, D.; Marang, F.; Panov, K. P.; Roberts, G.; Seiradakis, J. H.; van Wyk, F., The photosphere and chromosphere of the RS Canum Venaticorum star, II Pegasi I. Spots and chromospheric emission in 1991, 1995, A&A, 299, 115

27. Pi, Q.-F.; Zhang, L.-Y.; Li, Z.-M.; Zhang, X.-L., Magnetic Activity and Orbital Period Variation of the Short-period Eclipsing Binary DV Psc, 2014, AJ, 147, 50

Kalinkov, M.; Kuneva, I., Superclusters of galaxies. I. The catalog, 1995, A&AS, 113, 451

28. Chow-Martínez, M.; Andernach, H.; Caretta, C. A.; Trejo-Alonso, J. J., Two new catalogues of superclusters of Abell/ACO galaxy clusters out to redshift 0.15, 2014, MNRAS, 445, 4073

29. Chon, G.; Böhringer, H.; Collins, C. A.; Krause, M., Characterising superclusters with the galaxy cluster distribution, 2014, A&A, 567, A144

Chizhov M., Kirilova D., Generation of 128 Mpc, Periodicity of the Universe in the Scalar Field Condensate Baryogenesis Scenario, Astronomical & Astrophysical Transactions, 1996, 10, 69

30. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IAS NAO, 2014

Kirilova, D., Chizhov, M., Nonequilibrium Neutrino Oscillations and Primordial Helium Production, in the Proc. of NEUTRINO 96, Helsinki, 1996, 478-484

31. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IAS NAO, 2014

Magnusson, P.; Dahlgren, M.; Barucci, M. A.; Jorda, L.; Binzel, R. P.; Slivan, S. M.; Blanco, C.; Riccioli, D.; Buratti, B. J.; Colas, F.; Berthier, J.; De Angelis, G.; Di Martino, M.; Dotto, E.; Drummond, J. D.; Fink, U.; Hicks, M.; Grundy, W.; Wisniewski, W.; Gaftonyuk, N. M.; Geyer, E. H.; Bauer, T.; Hoffmann, M.; Ivanova, V.; Komitov, B.; Donchev, Z.; Denchev, P.; Krugly, Yu. N.; Velichko, F. P.; Chiorny, V. G.; Lupishko, D. F.; Shevchenko, V. G.; Kwiatkowski, T.; Kryszczyńska, A.; Lahulla, J. F.; Licandro, J.; Mendez, O.; Mottola, S.; Erikson, A.; Ostro, S. J.; Pravec, P.; Pych, W.; Tholen, D. J.; Whiteley, R.; Wild, W. J.; Wolf, M.; Sarounová, L., Photometric Observations and Modeling of Asteroid 1620 Geographos, Icarus, 123, 227-244

32. Rozitis, B.; Green, S. F., Physical characterisation of near-Earth asteroid (1620) Geographos. Reconciling radar and thermal-infrared observations, A&A, 568, A43

Borissova, J.; Catelan, M.; Spassova, N.; Sweigart, A. V., Stellar Photometry of the Globular Cluster NGC 6229. I. Data Reduction and Morphology of the Brighter Part of the CMD, 1997, AJ, 113, 692

33. Khamidullina, D. A.; Sharina, M. E.; Shimansky, V. V.; Davoust, E., Chemical abundances in the globular clusters NGC6229 and NGC6779, 2014, AstBu, 69, 409

Kirilova, D., Chizhov, M., Nonequilibrium neutrino oscillations and primordial production of ⁴He, Physics Letters B, 1997, 393, 375

34. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IAS NAO, 2014

Kraicheva, Z.; Stanishev, V.; Iliev, L.; Antov, A.; Genkov, V., TT Arietis: Photometric variability from 1985 to 1994, 1997, A&AS, 122, 123

35. Smak, J., TT Ari and its Quasi-Periodic Oscillations, 2014, *Acta Astronomica*, 64, 167
- Catelan, M.; Borissova, J.; Sweigart, A. V.; Spassova, N., Bimodality and Gaps on Globular Cluster Horizontal Branches. II. The Cases of NGC 6229, NGC 1851, and NGC 2808, 1998, *ApJ*, 494, 265
36. Khamidullina, D. A.; Sharina, M. E.; Shimansky, V. V.; Davoust, E., Chemical abundances in the globular clusters NGC6229 and NGC6779, 2014, *AstBu*, 69, 409
- Iliev, I. Kh., Budaj, J., Barzova, I. S., Zverko, J., Ziznovsky, J. "Lithium and metal abundances in long period Am binaries", 1998, *A&AS*, 128, 497-505
37. Murphy, S., Investigating the A-Type Stars Using Kepler Data 2014, PhDT, University of Central Lancashire, UK, 131
- Kirilova, D. P.; Chizhov, M. V., Neutrino degeneracy effect on neutrino oscillations and primordial helium yield, 1998, *Nuclear Physics B*, 534, 447
38. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IAS NAO, 2014
- Kirilova, D. Chizhov, M., Cosmological nucleosynthesis and active-sterile neutrino oscillations with small mass differences: The nonresonant case, 1998, *Physical Review D*, 58, id. 073004
39. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IAS NAO, 2014
40. Ninetta Saviano, Neutrino Flavor Conversions in High-Density Astrophysical and Cosmological Environment, 163 pp. DESY-THESIS-2014-008
- Scholz, G.; Lehmann, H.; Hildebrandt, G.; Panov, K.; Iliev, L., Spectroscopic and photometric investigations of MAIA candidate stars, 1998, *A&A*, 337, 447
41. Gray, D. F., Precise Rotation Rates for Five Slowly Rotating Stars, 2014, *AJ*, 147, 81
- Zhilyaev, B. E.; Verlyuk, I. A.; Romanyuk, Ya. O.; Svyatogorov, O. A.; Konstantinova-Antova, R. K.; Antov, A. P.; Bachev, R. S.; Alekseev, I. Yu.; Chalenko, V. E.; Shakhovskoy, D. N., New features in the EV Lacertae flares discovered by fast high precision UBVR photometry, 1998, *A&A*, 334, 931
42. Gershberg, R. E., Stellar flares, 2014, *BCrAO*, 110, 50
- Bachev, R., Emission lines from illuminated warped accretion disks in AGN, 1999, *A&A*, 348, 71
43. Lusso, E.; Decarli, R.; Dotti, M.; Montuori, C.; Hogg, David W.; Tsalmanza, P.; Fumagalli, M.; Prochaska, J. X., The nature of massive black hole binary candidates - II. Spectral energy distribution atlas, 2014, *MNRAS* 441, 316
- Borissova, J.; Catelan, M.; Ferraro, F. R.; Spassova, N.; Buonanno, R.; Iannicola, G.; Richtler, T.; Sweigart, A. V., The outer-halo globular cluster NGC 6229. III. Deep CCD photometry, 1999, *A&A*, 343, 813
44. Khamidullina, D. A.; Sharina, M. E.; Shimansky, V. V.; Davoust, E., Chemical abundances in the globular clusters NGC6229 and NGC6779, 2014, *AstBu*, 69, 409
- Kraicheva, Z., Stanishev, V., Genkov, V., Iliev, L., TT Arietis: 1985-1999 accretion disc behaviour, *A&A*, 351, 1999, 607
45. Smak, J., TT Ari and its Quasi-Periodic Oscillations, 2014, *Acta Astronomica*, 64, 167
46. Hoard, D. W.; Long, K. S.; Howell, S. B.; Wachter, S.; Brinkworth, C. S.; Knigge, C.; Drew, J. E.; Szkody, P.; Kafka, S.; Belle, K.; Ciardi David, R.; Froning, C. S., van Belle, G., Pretorius, M. L., Nova-like Cataclysmic Variables in the Infrared, 2014, *ApJ*, 786, id. 68
- Paunzen, E.; Kamp, I.; Iliev, I. Kh.; Heiter, U.; Hempel, M.; Weiss, W. W.; Barzova, I. S.; Kerber, F.; Mittermayer, P., Light element non-LTE abundances of lambda Bootis stars. I. Carbon and oxygen, 1999, *A&A*, 345, 597
47. Korotin, S., Andryevsky, S., Luck, R., Lepine, J. R. D., Maciel, W. J.; Kovtyukh, V. V., Oxygen abundance distribution in the Galactic disc, 2014, *MNRAS*, 444, 3301

Zamanov, R. K.; Raikova, D., Amplitude of flickering and magnetic field of white dwarfs in symbiotic stars, 1999, ASPC, 169, 337

48. Guzmán, D.; Angeloni, R.; Puzia, T.; Jones, D.; Jordán, A.; Anguita, T.; Benecchi, S.; Garcés, E., BOMBOLO: A 3-arms optical imager for SOAR Observatory. 2014. SPIE, 9147, id. 91475V

Zamanov, R. K.; Martí, J.; Paredes, J. M.; Fabregat, J.; Ribó, M.; Tarasov, A. E., Evidence of H α periodicities in LS I+61^{deg}303, 1999, A&A, 351, 543

49. Li, J.; Torres, D. F.; Zhang, S., Spectral Analysis in Orbital/Superorbital Phase Space and Hints of Superorbital Variability in the Hard X-Rays of LS I +61°303, 2014, ApJ, 785, L19

Bachev, R.; Strigachev, A.; Dimitrov, V., VRI comparison stars for selected active galaxies, 2000, A&AS, 147, 175

50. Doroshenko, V. T.; Efimov, Yu. S.; Borman, G. A.; Pulatova, N. G., BVRI CCD-Photometry of Comparison Stars in the Fields of Galaxies with Active Nuclei. VI, 2014, Ap, 57, 30

Jockers, K.; Credner, T.; Bonev, T.; Kisele, V. N.; Korsun, P.; Kulyk, I.; Rosenbush, V.; Andrienko, A.; Karpov, N.; Sergeev, A.; Tarady, V., Exploration of the solar system with the Two-Channel Focal Reducer at the 2m-RCC telescope of Pik Terskol Observatory, 2000, KFNTS, 3, 13

51. Bozhilov, V.; Ovcharov, E.; Nikolov, G., Optical photopolarimetry of blazar OJ287, 2014, MNRAS, 439, 639

Kirilova, D., Chizhov M., Non-GUT baryogenesis and large-scale structure of the Universe, 2000, MNRAS, 314, 256

52. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IAS NAO, 2014

53. Faizal, M., Multiverse in the Third Quantized Formalism, 2014, Communications in Theoretical Physics, 62, 697-700

Konstantinova-Antova, R. K.; Antov, A. P.; Bachev, R. S., Flares in the Active Giant V390 Aur, 2000, IBVS, 4867, 1

54. Tsvetkova, S. V., Magnetic activity in selected evolved stars, 2014, PhD Thesis Institute of Astronomy and NAO Bulgarian Academy of Sciences

Kirilova, D., Chizhov M., Cosmological nucleosynthesis and active-sterile neutrino oscillations with small mass differences: the resonant case, 2000, Nuclear Physics B, 591 457-468

55. A.S. Joshipura, S. Mohanty, S. Pakvasa, Pseudo-Dirac neutrinos via mirror-world and depletion of UHE neutrinos Physical Review D, 2014, 89(3), id.033003

56. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IAS NAO, 2014

Zhilyaev, B. E.; Romanyuk, Ya. O.; Verlyuk, I. A.; Svyatogorov, O. A.; Khalack, V. R.; Sergeev, A. V.; Konstantinova-Antova, R. K.; Antov, A. P.; Bachev, R. S.; Alekseev, I. Yu.; Chalenko, V. E.; Shakhovskoy, D. N.; Contadakis, M. E.; Avgoloupis, S. J., High-frequency optical oscillations on the flare star EV Lacertae, 2000, KFNTS, 3, 339

57. Gershberg, R. E., Stellar flares, 2014, BCRAO, 110, 50

Zhilyaev, B. E., Romanyuk, Ya. O., Verlyuk, I. A., Svyatogorov, O. A., Khalack, V. R., Sergeev, A. V., Konstantinova-Antova, R. K., Antov, A. P., Bachev, R. S., Alekseev, I. Yu., Chalenko, V. E., Shakhovskoy, D. N., Contadakis, M. E., Avgoloupis, S. J., Detection of high-frequency optical oscillations on the flare star EV Lacertae, A&A, 364, 2000, 641

58. Stepanov, A. V.; Zaitsev, V. V., Quasi-periodic pulsations and diagnostics of flaring plasma, 2014, Geomagnetism and Aeronomy, 54, 969

Duchlev, P. I., A Estimation of the Long-Term Variation of a North-South Asymmetry of the Long-Lived Solar Filaments, SoPh, 199, 2001, 211

59. Obridko, V. N.; Chertoprud, V. E.; Kuzanyan, K. M., North-South Asymmetry in the Distribution of

Solar Background Magnetic Field, 2014, *SoPh*, 289, 2867

60. Gonçalves, E.; Mendes-Lopes, N.; Dorotovič, I.; Fernandes, J. M.; Garcia, A., North and South Hemispheric Solar Activity for Cycles 21 - 23: Asymmetry and Conditional Volatility of Plage Region Areas, 2014, *SoPh*, 289, 2283

Kirilova, D., Chizhov M., Neutrino oscillations in the early universe, 2001, *Nuclear Physics B Proceedings Supplements*, 100, 360-362

61. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IAS NAO, 2014

Komitov, B.; Bonev, B., Amplitude Variations of the 11 Year Cycle and the Current Solar Maximum 23, 2001, *ApJ*, 554, L119

62. Gomez, A.; Curto, J. J.; Gras, C.: 2014, Evolution of Sunspot Characteristics in Cycle 23, *Solar Phys.* 289, 91

Marti, J.; Zamanov, R.; Paredes, J. M.; Ribo, M., V-band Observations of V4641 Sagittarii, 2001, *IBVS*, 5036, 1-4

63. Gallo, E.; Plotkin, R. M.; Jonker, P. G., V4641 Sgr: a candidate precessing microblazar, 2014, *MNRAS*, 438, L41

Mihov, B. M., The external shear in the gravitationally lensed system Q 2237+0305: A twoplaner lens modelling, 2001, *A&A*, 370, 43-52

64. Mao, S., Witt, H., An, J. H., Three-dimensional microlensing, 2014, *MNRAS*, 437, 1554-1560

Tomov, N.; Tomova, M., A Colliding-Winds Interpretation of the U Orbital Variation of the Symbiotic Binary AG Pegasi, 2001, *Ap&SS*, 278, 311

65. Calabrò, E., Interacting Winds in Eclipsing Symbiotic Systems - The Case Study of EG Andromedae, 2014, *JApA*, 35, 69

Bonev, T., Jockers, K., Petrova, E., Delva, M., Borisov, G., Ivanova, A., The Dust in Comet C/1999 S4 (LINEAR) during Its Disintegration: Narrow-Band Images, Color Maps, and Dynamical Models, 2002, *Icarus*, 160, 419

66. Curdt, W.; Boehnhardt, H.; Vincent, J.-B.; Solanki, S. K.; Schühle, U.; Teriaca, L., Scattered Lyman- α radiation of comet 2012/S1 (ISON) observed by SUMER/SOHO, 2014, *A&A*, 567, L1

Iliev, I. Kh., Paunzen, E., Barzova, I. S., Griffin, R. F., Kamp, I., Claret, A., Koen, C., First orbital elements for the Lambda Bootis spectroscopic binary systems HD 84948 and HD 171948, 2002, *A&A*, 381, 914-922

67. Murphy, S., Investigating the A-Type Stars Using Kepler Data, 2014, PhD, University of Central Lancashire, UK, 131

Lehmann, H.; Andrievsky, S. M.; Egorova, I.; Hildebrandt, G.; Korotin, S. A.; Panov, K. P.; Scholz, G.; Schönberner, D., The spectroscopic binaries 21 Her and gamma Gem, 2002, *A&A*, 383, 558

68. Gray, D. F., Precise Rotation Rates for Five Slowly Rotating Stars, 2014, *AJ*, 147, 81

Paunzen, E.; Iliev, I. Kh.; Kamp, I.; Barzova, I. S., The status of Galactic field λ Bootis stars in the post-Hipparcos era, 2002, *MNRAS*, 336, 1030

69. Saffe, C., Levato, H., On the nature of sn stars. I. A detailed abundance study, 2014, *A&A*, 562, 128

Skopal, A., Vanko, M., Pribulla, T., Wolf, M., Semkov, E., Jones, A., Photometry of symbiotic stars X. EG And, Z And, BF Cyg, CH Cyg, V1329 Cyg, AG Dra, RW Hya, AX Per and IV Vir, 2002, *CoSka*, 32, 62

70. Hric, L.; Gális, R.; Leedjäv, L.; Burmeister, M.; Kundra, E., Outburst activity of the symbiotic system AG Dra 2014, *MNRAS*, 443, 1103

Stanishev, V.; Kraicheva, Z.; Boffin, H. M. J.; Genkov, V., PX Andromedae: Superhumps and variable eclipse depth, *A&A*, 394, 2002, 625

71. Ohshima, T.; Kato, T.; Pavlenko, E.; Akazawa, H.; Imamura, K.; Tanabe, K.; de Miguel, E.; Stein, W., Itoh, H.; Hambsch, F.-J.; Dubovsky, P. A.; Kudzej, I.; Krajci, T.; Baklanov, A.; Samsonov, D.; Antonyuk, O. I.;

Malanushenko, V.; Andreev, M. V.; Noguchi, R.; Ogura, K.; Nomoto, T.; Ono, R.; Nakagawa, S.; Taniuchi, K.; Aoki, T.; Kawabata, M.; Kimura, H.; Masumoto, K.; Kobayashi, H.; Matsumoto, K.; Shiokawa, K.; Shugarov, S. Yu.; Katysheva, N.; Voloshina, I.; Zemko, P.; Kasai, K.; Ruiz, J.; Maehara, H.; Virnina, N.; Virtanen, J.; Miller, I.; Boitnott, B.; Littlefield, C.; James, N.; Tordai, T.; Robert, F.; Padovan, S.; Miyashita, A., Study of negative and positive superhumps in ER Ursae Majoris, 2014, PASJ, 66, 67

72. Uuh-Sonda, J. M.; Rauw, G.; Eenens, P.; Mahy, L.; Palate, M.; Gosset, E.; Flores, C. A., Epoch-dependent absorption line profile variability in lambda Cep, 2014, RMxAA, 50, 67

73. Gülsecen, H.; Esenog̃lu, H., A photometric study of SDSS J081256.85+191157.8: Detection of orbital and negative superhump periods, 2014, NewA, 28, 49

Sulentic, J. W., Marziani, P., Zamanov, R., Bachev, R., Calvani, M., Dultzin-Hacyan, D., Average Quasar Spectra in the Context of Eigenvector 1, ApJ, 566, 2002, L71

74. Trevese, D., Perna, M., Vagnetti, F., Saturni, F.G., Dadina, M., CIV and CIII] reverberation mapping of the luminous quasar PG 1247+267, 2014, ApJ, 795, art. no. 164

75. Perna, M., Trevese, D., Vagnetti, F., Saturni, F. G., Reverberation time lags in the high luminosity quasar PG 1247+267, 2014, Advances in Space Research, 54, 1429-1433

76. Modzelewska, J., Czerny, B., Hryniewicz, K., Bilicki, M., Krupa, M., ŐwiŐtoń, A., Pych, W., Udalski, A., Adhikari, T.P., Petrogalli, F., SALT long-slit spectroscopy of CTS C30.10: Two-component Mg II line, 2014, A&A, 570, A60

77. Hryniewicz, K., Czerny, B., Pych, W., Udalski, A., Krupa, M., ŐwiŐtoń, A., Kaluzny, J., SALT long-slit spectroscopy of LBQS 2113-4538: Variability of the Mg II and Fe II component, 2014, A&A, 562, A34

Zamanov, R.; Marziani, P.; Sulentic, J. W.; Calvani, M.; Dultzin-Hacyan, D.; Bachev, R., Kinematic Linkage between the Broad- and Narrow-Line-emitting Gas in Active Galactic Nuclei, 2002, ApJ, 576, L9-13

78. Bae, H.-J., Woo, J.-H., A census of gas outflows in type 2 active galactic nuclei, 2014, ApJ, 795, art. no. 30

79. Comerford, J. M., Greene, J. E., Offset active galactic nuclei as tracers of galaxy mergers and supermassive black hole growth, 2014, ApJ, 789, art. no. 112

80. Du, P., Wang, J.-M., Hu, C., Valls-Gabaud, D., Baldwin, J.A., Ge, J.-Q., Xue, S.-J., Outflows from active galactic nuclei: The BLR-NLR metallicity correlation, 2014, MNRAS, 438, 2828-2838

81. Peng, Z.-X., Chen, Y.-M., Gu, Q.-S., Zhang, K., The broad wing of the [O III] λ 5007 emission line in active galactic nuclei, 2014, RAA, 14, 913-922

Graczyk, D., Mikolajewski, M., Tomov, T., Kolev, D., Iliev, I. The 2003 eclipse of EE Cep is coming. A review of past eclipses, 2003, A&A, 403, 1089-1094

82. Parks, J., Plavchan, P., White, R., Gee, A., Periodic and Aperiodic Variability in the Molecular Cloud ρ Ophiuchus, 2014, ApJS, 211, 3

83. Quillen, A., Ciocca, M., Carlin, J., Bell, C., Meng, Z., Variability in the 2MASS calibration fields: a search for transient obscuration events, 2014, MNRAS, 441, 2691

84. Meng, Z., Quillen, A., Bell, C., Mamajek, E., Scott, E. L.; Zhou, J.-L., A search for eclipsing binaries that host discs, 2014, MNRAS, 441, 3733

Kirilova, D., Overproduction of primordial helium-4 in the presence of neutrino oscillations, 2003, Astroparticle Physics, 19, 409-417

85. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IAS NAO, 2014

Kolev, D., Mikolajewski, M., Tomov, T., Iliev, I., Osiwala, J., Nirski, J., Galan, C., Peculiar outburst of the newly discovered variable star V838 Mon, 2003, Collected papers - Physics (Shumen, Shumen University), 141-146

86. Peng, S., Li, X., Wang, H., 2014, ChJOL, 35, 576

Marchenko, S. V.; Moffat, A. F. J.; Ballereau, D.; Chauville, J.; Zorec, J.; Hill, G. M.; Anuk, K.; Corral, L. J.; Demers, H.; Eenens, P. R. J.; Panov, K. P.; Seggewiss, W.; Thomson, J. R.; Villar-Sbaffi, A., The Unusual 2001 Periastron Passage in the "Clockwork" Colliding-Wind Binary WR 140, 2003, ApJ, 596, 1295

87. Williams, P. M., Eclipses and dust formation by WC9 type Wolf-Rayet stars, 2014, MNRAS, 445, 1253

Marziani, P., Zamanov, R. K., Sulentic, J. W., Calvani, M., Searching for the physical drivers of eigenvector 1: influence of black hole mass and Eddington ratio, 2003, MNRAS, 345, 1133

88. Caccianiga, A.; Antón, S.; Ballo, L.; Dallacasa, D.; Della Ceca, R.; Fanali, R.; Foschini, L.; Hamilton, T.; Kraus, A.; Maccacaro, T.; Mack, K.-H.; Marchã, M. J.; Paulino-Afonso, A.; Sani, E.; Severgnini, P., SDSS J143244.91+301435.3: a link between radio-loud narrow-line Seyfert 1 galaxies and compact steep-spectrum radio sources? 2014, MNRAS, 441, 172

Marziani, P.; Sulentic, J. W.; Zamanov, R.; Calvani, M.; Dultzin-Hacyan, D.; Bachev, R.; Zwitter, T., An Optical Spectroscopic Atlas of Low-Redshift Active Galactic Nuclei, ApJS, 145, 2003, 199

89. León Tavares, J., Kotilainen, J., Chavushyan, V., Añorve, C., Puerari, I., Cruz-González, I., Patiño-Alvarez, V., Antón, S., Carramiñana, A., Carrasco, L., Guichard, J., Karhunen, K., Olguín-Iglesias, A., Sanghvi, J., Valdes, J., The host galaxy of the gamma-ray narrow-line seyfert 1 galaxy 1h 0323+342, 2014, ApJ, 795, art. no. 58

90. Feng, H., Shen, Y., Li, H., Single-epoch black hole mass estimators for broad-line active galactic nuclei: Recalibrating $h\beta$ with a new approach, 2014, ApJ, 794, art. no. 77

91. Koshida, S., Minezaki, T., Yoshii, Y., Kobayashi, Y., Sakata, Y., Sugawara, S., Enya, K., Suganuma, M., Tomita, H., Aoki, T., Peterson, B. A., Reverberation measurements of the inner radius of the dust torus in 17 seyfert galaxies, 2014, ApJ, 788, art. no. 159

92. Stern, J., Laor, A., Baskin, A., Radiation pressure confinement - I. Ionized gas in the ISM of AGN hosts, 2014, MNRAS, 438, 901-921

93. Landt, H., Ward, M.J., Elvis, M., Karovska, M., Constraints on the outer radius of the broad emission line region of active galactic nuclei, 2014, MNRAS, 439, 1051-1062

94. Shi, Z. X., Comte, G., Luo, A. L., Zhao, Y. H., Zhao, J. K., Oswalt, T. D., Wu, F. C., Emission lines properties of the radio-loud quasar LAMOST J1131+3114, 2014, A&A, 564, A89

95. Balmaverde, B., Capetti, A., The HST view of the broad line region in low luminosity AGN, 2014, A&A, 563, A119

96. Shen Yue, Ho Luis C., The diversity of quasars unified by accretion and orientation, 2014, Nature, 513, 210

Sulentic, J. W., Zamfir, S., Marziani, P., Bachev, R., Calvani, M., Dultzin-Hacyan, D., Radio-loud Active Galactic Nuclei in the Context of the Eigenvector 1 Parameter Space, 2003, ApJ, 597, L17-20

97. Tanaka, M., Morokuma, T., Itoh, R., Akitaya, H., Tominaga, N., Saito, Y., Stawarz, L., Tanaka, Y.T., Gandhi, P., Ali, G., Aoki, T., Contreras, C., Doi, M., Essam, A., Hamed, G., Hsiao, E.Y., Iwata, I., Kawabata, K.S., Kawai, N., Kikuchi, Y., Kobayashi, N., Kuroda, D., Maehara, H., Matsumoto, E., Mazzali, P.A., Minezaki, T., Mito, H., Miyata, T., Miyazaki, S., Mori, K., Moritani, Y., Morokuma-Matsui, K., Morrell, N., Nagao, T., Nakada, Y., Nakata, F., Noma, C., Ohsuga, K., Okada, N., Phillips, M.M., Pian, E., Richmond, M.W., Sahu, D., Sako, S., Sarugaku, Y., Shibata, T., Soyano, T., Stritzinger, M.D., Tachibana, Y., Taddia, F., Takaki, K., Takey, A., Tarusawa, K., Ui, T., Ukita, N., Urata, Y., Walker, E.S., Yoshii, T., Discovery of dramatic optical variability in SDSS J1100+4421: A peculiar radio-loud narrow-line Seyfert 1 galaxy?, 2014, ApJL, 793, art. no. L26

Bachev, R.; Marziani, P.; Sulentic, J. W.; Zamanov, R.; Calvani, M.; Dultzin-Hacyan, D., Average Ultraviolet Quasar Spectra in the Context of Eigenvector 1: A Baldwin Effect Governed by the Eddington Ratio? 2004, ApJ, 617, 171

98. Trevese, D.; Perna, M.; Vagnetti, F.; Saturni, F. G.; Dadina, M., C IV and C III] Reverberation Mapping of the Luminous Quasar PG 1247+267, 2014, ApJ 795, 164

99. Meusinger, H.; Balafkan, N., A large sample of Kohonen-selected SDSS quasars with weak emission lines: selection effects and statistical properties, 2014, A&A 568, 114

Hünsch, M.; Konstantinova-Antova, R.; Schmitt, J. H. M. M.; Schröder, K.-P.; Kolev, D.; de Medeiros, J.-R.; Lèbre, A.; Udry, S., X-rays from M-type Giants-Signs of Late Stellar Activity? 2004, IAUS, 219, 223

100. Paragi, Z.; Frey, S.; Kaaret, P.; Cseh, D.; Overzier, R.; Kharb, P., Probing the Active Massive Black Hole Candidate in the Center of NGC 404 with VLBI 2014, ApJ, 791, 2

Kirilova, D., Neutrino oscillations and the early universe, 2004, Central European Journal of Physics, 2, 467-491

101. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IAS NAO, 2014

- Kirilova, D., Neutrino Spectrum Distortion due to Oscillations and its Bbn Effect, 2004, *International Journal of Modern Physics D*, 13, 831-841
102. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IAS NAO, 2014
- Kirilova, D., ULB-TH/04-01, ULB, 2004
103. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IAS NAO, 2014
- Kulyk, I.; Jockers, K.; Credner, T.; Bonev, T., The wavelength dependence of the monochromatic extinction coefficient for the observatory on Terskol Peak, 2004, *KFNT*, 20, 372
104. Ivanova, A. V.; Borisenko, S. A.; Andreev, M. V., Photometric studies of comet C/2009 P1 (Garradd) before the perihelion, 2014, *SoSyR*, 48, 375
- Markova, N.; Puls, J.; Repolust, T.; Markov, H., Bright OB stars in the Galaxy. I. Mass-loss and wind-momentum rates of O-type stars: A pure H α analysis accounting for line-blanketing, *A&A*, 413, 2004, 693
105. Cohen, D. H.; Li, Z.; Gayley, K. G.; Owocki, S. P.; Sundqvist, J. O.; Petit, V.; Leutenegger, M. A., Measuring the shock-heating rate in the winds of O stars using X-ray line spectra, 2014, *MNRAS*, 444, 3729
106. David-Uraz, A.; Wade, G. A.; Petit, V.; ud-Doula, A.; Sundqvist, J. O.; Grunhut, J.; Shultz, M.; Neiner, C.; Alecian, E.; Henrichs, H. F.; Henrichs, H. F.; Bouret, J.-C., Investigating the origin of cyclical wind variability in hot, massive stars - I. On the dipolar magnetic field hypothesis, 2014, *MNRAS*, 444, 429
107. Castro, N.; Fossati, L.; Langer, N.; Simón-Díaz, S.; Schneider, F. R. N.; Izzard, R. G., The spectroscopic Hertzsprung-Russell diagram of Galactic massive stars, 2014, *A&A*, 570, L13
108. Henrichs, H. F.; Sudnik, N. P., "Stellar Prominences" on OB stars to explain wind-line variability, 2014, *IAUS*, 302, 280
109. Smith, N., Mass Loss: Its Effect on the Evolution and Fate of High-Mass Stars, 2014, *ARA&A*, 52, 487
110. Cohen, D. H.; Wollman, E. E.; Leutenegger, M. A.; Sundqvist, J. O.; Fullerton, A. W.; Zsargó, J.; Owocki, S. P., Measuring mass-loss rates and constraining shock physics using X-ray line profiles of O stars from the Chandra archive, 2014, *MNRAS*, 439, 908
111. Zuo, Z.-Y.; Li, X.-D.; Gu, Q.-S., Population synthesis on high-mass X-ray binaries: prospects and constraints from the universal X-ray luminosity function, 2014, *MNRAS*, 437, 1187
- Skopal, A.; Pribulla, T.; Vanko, M.; Semkov, E.; Velic, Z.; Wolf, M.; Jones, A., Photometry of symbiotic stars XI. EG And, Z And, BF Cyg, CH Cyg, CI Cyg, V1329 Cyg, TX CVn, AG Dra, RW Hya, AR Pav, AG Peg, AX Per, QW Sge, IV Vir and the LMXB V934 Her, 2004, *CoSka*, 34, 45
112. Hric, L.; Gális, R.; Leedjäv, L.; Burmeister, M.; Kundra, E., Outburst activity of the symbiotic system AG Dra 2014, *MNRAS*, 443, 1103
113. Rspaev, F.; Kondratyeva, L.; Aimuratov, E., CH Cygni: new brightening in 2014, 2014, *IBVS*, 6117, 1
- Stanishev, V.; Kraicheva, Z.; Boffin, H. M. J.; Genkov, V.; Papadaki, C.; Carpano, S., Accretion disc evolution in DW Ursae Majoris: A photometric study, *A&A*, 416, 2004, 1057
114. Tappert, C.; Vogt, N.; Schmidtbreick, L.; Ederoclite, A., The Hunt for Old Novae, 2014, *ASPC*, 490, 57
115. Ohshima, T.; Kato, T.; Pavlenko, E.; Akazawa, H.; Imamura, K.; Tanabe, K.; de Miguel, E.; Stein, W.; Itoh, H.; Hamsch, F.-J.; Dubovsky, P. A.; Kudzej, I.; Krajci, T.; Baklanov, A.; Samsonov, D.; Antonyuk, O. I.; Malanushenko, V.; Andreev, M. V.; Noguchi, R.; Ogura, K.; Nomoto, T.; Ono, R.; Nakagawa, S.; Taniuchi, K.; Aoki, T.; Kawabata, M.; Kimura, H.; Masumoto, K.; Kobayashi, H.; Matsumoto, K.; Shiokawa, K.; Shugarov, S. Yu.; Katysheva, N.; Voloshina, I.; Zemko, P.; Kasai, K.; Ruiz, J.; Maehara, H.; Virnina, N.; Virtanen, J.; Miller, I.; Boinott, B.; Littlefield, C.; James, N.; Tordai, T.; Robert, F.; Padovan, S.; Miyashita, A., Study of negative and positive superhumps in ER Ursae Majoris, 2014, *PASJ*, 66, 67
116. Sanad, M. R., Ultraviolet spectral behavior of IP Peg and DW UMa in high, intermediate and low states from the HST and IUE satellites, 2014, *NewA*, 27, 63
- Steele, I. A., Smith, R. J., Rees, P. C., Baker, I. P., Bates, S. D., Bode, M. F., Bowman, M. K., Carter, D., Etherton,

J., Ford, M. J., Fraser, S. N., Gomboc, A., Lett, R. D. J., Mansfield, A. G., Marchant, J. M., Medrano-Cerda, G. A., Mottram, C. J., Raback, D., Scott, A. B., Tomlinson, M. D., Zamanov, R., The Liverpool Telescope: performance and first results, *SPIE*, 5489, 2004, 679

117. Knapen, J. H.; Erroz-Ferrer, S.; Roa, J.; Bakos, J.; Cisternas, M.; Leaman, R.; Szymanek, N., Optical imaging for the Spitzer Survey of Stellar Structure in Galaxies. Data release and notes on interacting galaxies, 2014, *A&A*, 569, A91

118. Kankare, E.; Mattila, S.; Ryder, S.; Fraser, M.; Pastorello, A.; Elias-Rosa, N.; Romero-Cañizales, C.; Alberdi, A.; Hentunen, V.-P.; Herrero-Illana, R.; Kotilainen, J.; Pérez-Torres, M.-A.; Väisänen, P. The nature of supernovae 2010O and 2010P in Arp 299 - I. Near-infrared and optical evolution, 2014, *MNRAS*, 440, 1052

119. Corsi, A.; Ofek, E. O.; Gal-Yam, A.; Frail, D. A.; Kulkarni, S. R.; Fox, D. B.; Kasliwal, M. M.; Sullivan, M.; Horesh, A.; Carpenter, J.; Maguire, K.; Arcavi, I.; Cenko, S. B.; Cao, Y.; Mooley, K.; Pan, Y.-C.; Sesar, B.; Sternberg, A.; Xu, D.; Bersier, D.; James, P.; Bloom, J. S.; Nugent, P. E., A Multi-wavelength Investigation of the Radio-loud Supernova PTF11qej and its Circumstellar Environment, 2014, *ApJ*, 782, 42

120. Shalyapin, V. N.; Goicoechea, L. J., Spectra of faint sources in crowded fields with FRODOSpec on the Liverpool Robotic Telescope, 2014, *AN*, 335, 428

Strigachev, A.; Lampens, P., Multicolour CCD measurements of nearby visual double stars. II, 2004, *A&A*, 422, 1023

121. Janson, M.; Bergfors, C.; Brandner, W.; Bonnefoy, M.; Schlieder, J.; Köhler, R.; Hormuth, F.; Henning, T.; Hippler, S., Orbital Monitoring of the AstraLux Large M-dwarf Multiplicity Sample, 2014, *ApJS*, 214, 17

122. Jaime, L. G., Aguilar, L., Pichardo, B., Habitable zones with stable orbits for planets around binary systems 2014, *MNRAS*, 443, 260

Tomov, N. A.; Tomova, M. T.; Taranova, O. G., Broad-band multicolour observations of the symbiotic binary Z And during quiescence and its activity at the end of 2002, 2004, *A&A*, 428, 985

123. Angeloni, R.; Ferreira Lopes, C. E.; Masetti, N.; Di Mille, F.; Pietrukowicz, P.; Udalski, A.; Schaefer, B. E.; Parisi, P.; Landi, R.; Navarrete, C.; Catelan, M.; Puzia, T. H.; Guzman, D., Symbiotic stars in OGLE data - I. Large Magellanic Cloud systems, 2014, *MNRAS*, 438, 35-48

Bachev, R., Strigachev, A., Semkov, E., Short-term optical variability of high-redshift quasi-stellar objects, 2005, *MNRAS*, 358, 774

124. Chand, H., Kumar, P., Gopal-Krishna, Intranight optical variability of radio-quiet weak emission line quasars – II, 2014, *MNRAS*, 441, 726

Bode, M.; Zamanov, R.; Marchant, J.; O'Brien, T. J., V2361 Cygni, 2005, *IAU Circ.*, 8511, 3

125. Helton, L. A.; Evans, A.; Woodward, C. E.; Gehrz, R. D.; Vacca, W., The Dusty Nova: An Examination of Dust Production and Processing in the Ejecta of Classical Novae, 2014, *ASPC*, 490, 261

Georgiev, T. B.; Georgiev, I. Y.; Koleva, N. A.; Nedialkov, P. L.; Stanchev, O. I., Analysis of the color-magnitude diagrams of the dwarf galaxies UGCA 105 and UGCA 86, 2005, *ARBI*, 20, 138

126. Schmidt, P.; Józsa, G. I. G.; Gentile, G.; Oh, S.-H.; Schuberth, Y.; Ben Bekhti, N.; Winkel, B.; Klein, U., Structure and kinematics of the nearby dwarf galaxy UGCA 105, 2014, *A&A*, 561, A28

Johnson, J. A., Winn, J. N., Rampazzi, F., Barbieri, C., Mito, H., Tarusawa, K., Tsvetkov, M., Borisova, A., Meusinger, H., The History of the Mysterious Eclipses of KH 15D. II. Asiago, Kiso, Kitt Peak, Mount Wilson, Palomar, Tautenburg, and Rozhen Observatories, 1954-1997, *AJ*, 129, 2005, 1978

127. Windemuth, D., Herbst, W., Multi-wavelength Photometry of the T Tauri Binary V582 Mon (KH 15D): a New Epoch of Occultations, 2014, *AJ*, 147, 9

Kallinger, Th., Iliev, I., Lehmann, H., Weiss W., The puzzling Maia candidate star alpha Draconis, 2005, *IAUS*, 224, 848-852

128. Gray, D. F., Precise Rotation Rates for Five Slowly Rotating Stars, 2014, *AJ*, 147, 81

Konstantinova-Antova, R. K.; Antov, A. P.; Zhilyaev, B. E.; Verlyuk, I. A.; Romaniuk, Ya. O.; Svyatogorov, O. A.;

Avgoloupis, S.; Seiradakis, J. H.; Contadakis, M. E., The flare activity of V390 Aur: First results of an international collaboration, 2005, AN, 326, 38

129. Tsvetkova, S. V., Magnetic activity in selected evolved stars, 2014, PhD Thesis Institute of Astronomy and NAO Bulgarian Academy of Sciences

Markova, N.; Puls, J.; Scuderi, S.; Markov, H., Bright OB stars in the Galaxy. II. Wind variability in O supergiants as traced by H α , A&A, 440, 2005, 1133

130. Taylor, W. D.; Evans, C. J.; Simón-Díaz, S.; Sana, H.; Langer, N.; Smith, N.; Smartt, S. J., Sher 25: pulsating but apparently alone, 2014, MNRAS, 442, 1483

131. Massa, D.; Oskinova, L.; Fullerton, A. W.; Prinja, R. K.; Bohlender, D. A.; Morrison, N. D.; Blake, M.; Pych, W., CIR modulation of the X-ray flux from the O7.5 III(n)(f) star ξ Persei 2014, MNRAS, 441, 2173

132. Gvaramadze, V. V.; Miroshnichenko, A. S.; Castro, N.; Langer, N.; Zharikov, S. V., TYC 3159-6-1: a runaway blue supergiant, 2014, MNRAS, 437, 2761

Meech, K. J.; Ageorges, N.; A'Hearn, M. F.; Arpigny, C.; Ates, A.; Aycock, J.; Bagnulo, S.; Bailey, J.; Barber, R.; Barrera, L.; Barrena, R.; Bauer, J. M.; Belton, M. J. S.; Bensch, F.; Bhattacharya, B.; Biver, N.; Blake, G.; Bockelée-Morvan, D.; Boehnhardt, H.; Bonev, B. P. et al., Deep Impact: Observations from a Worldwide Earth-Based Campaign, Science, 310 (5746), 2005, 265

133. Gronkowski, P., The outbursts of the comet 29P/Schwassmann-Wachmann 1: A new approach to the old problem, 2014, AN, 335, 124-134

Mikolajewski, M., Galan, C., Gazeas, K., Niarchos, P., Zola, S., Kurpinska-Winiarska, M., Winiarski, M., Majewska, A., Siwak, M., Drahus, M., Waniak, W., Pigulski, A., Michalska, G., Kolaczowski, Z., Tomov, T., Gromadzki, M., Graczyk, D., Osiewala, J., Majcher, A., Hajduk, M., Cikala, M., Zajczyk, A., Kolev, D., Dimitrov, D., Semkov, E., Bilkina, B., Dapergolas, A., Bellas-Velidis, L., Csak, B., Gere, B., Nemeth, P., Apostolovska, G., Preliminary Photometric Results for the 2003 Eclipse of EE Cep, 2005, Ap&SS, 296, 445-449

134. Parks, J. R., Plavchan, P., White, R. J., Gee, A. H., Periodic and Aperiodic Variability in the Molecular Cloud ρ Ophiuchus, 2014, ApJS, 211, id. 3

135. Meng, Z., Quillen, A. C., Bell, C. P. M., Mamajek, E. E., Scott, E. L., The fraction of young eclipsing binaries that host discs, 2014, MNRAS, 441, 3733

136. Quillen, A. C., Ciocca, M., Carlin, J. L., Bell, C. P. M., Meng, Z., Variability in the 2MASS Calibration Fields: A Search for Transient Obscuration Events, 2014, MNRAS, 441, 2691

Paunzen, E.; Netopil, M.; Iliev, I. Kh.; Maitzen, H. M.; Claret, A.; Pintado, O. I., CCD photometric search for peculiar stars in open clusters. VI. NGC 1502, NGC 3105, Stock 16, NGC 6268, NGC 7235 and NGC 7510, 2005, A&A, 443, 157

137. Davidge, T. J., GeMS in the Outer Galaxy: Near-infrared Imaging of Three Young Clusters at Large Galactic Radii, 2014, ApJ, 781, 95

van Cauteren, P.; Lampens, P.; Robertson, C. W.; Strigachev, A., Search for intrinsic variable stars in three open clusters: NGC 1664, NGC 6811, NGC 7209, 2005, CoAst, 146, 21

138. Molenda-Żakowicz, J.; Brogaard, K.; Niemczura, E.; Bergemann, M.; Frasca, A.; Arentoft, T.; Grundahl, F., Spectroscopic study of the open cluster NGC 6811, 2014, MNRAS, 445, 2446

Zamanov, R.; Gomboc, A.; Bode, M. F.; Porter, J. M.; Tomov, N. A., Rapid H α Variability in T Coronae Borealis, 2005, PASP, 117, 268

139. Worters, H. L.; Rushton, M. T., Fast H α emission line variability in RS Ophiuchi, 2014, MNRAS, 442, 2637

Aspin, C.; Barbieri, C.; Boschi, F.; Di Mille, F.; Rampazzi, F.; Reipurth, B.; Tsvetkov, M., The 1966-1967 Outburst of V1647 Orionis and the Appearance of McNeil's Nebula, AJ, 132, 2006, 1298

140. Gramajo, L. V., Rodon, J. A., Gomez, M., SED analysis of class I and class II FU Orionis stars, 2014, AJ, 147, id. 140

Bisikalo, D. V.; Boyarchuk, A. A.; Kilpio, E. Yu.; Tomov, N. A.; Tomova, M. T., A study of the outburst

development in the classical symbiotic star Z And within the colliding-winds model, 2006, *ARep*, 50, 722

141. Calabrò, E., *Interacting Winds in Eclipsing Symbiotic Systems - The Case Study of EG Andromedae*, 2014, *JApA*, 35, 69

Böttcher, M.; Basu, S.; Joshi, M.; Villata, M.; Arai, A.; Aryan, N.; Asfandiyarov, I. M.; Bach, U.; Bachev, R.; Berduygin, A.; Blaek, M.; Buemi, C.; Castro-Tirado, A. J.; De Ugarte Postigo, A.; Frasca, A.; Fuhrmann, L.; Hagen-Thorn, V. A.; Henson, G.; Hovatta, T.; Hudec, R.; Ibrahimov, M.; Ishii, Y.; Ivanidze, R.; Jelínek, M.; Kamada, M.; Kapanadze, B.; Katsuura, M.; Kotaka, D.; Kovalev, Y. Y.; Kovalev, Yu. A.; Kubánek, P.; Kurosaki, M.; Kurtanidze, O.; Lähteenmäki, A.; Lanteri, L.; Larionov, V. M.; Larionova, L.; Lee, C.-U.; Leto, P.; Lindfors, E.; Marilli, E.; Marshall, K.; Miller, H. R.; Mingaliev, M. G.; Mirabal, N.; Mizoguchi, S.; Nakamura, K.; Nieppola, E.; Nikolashvili, M.; Nilsson, K.; Nishiyama, S.; Ohlert, J.; Osterman, M. A.; Pak, S.; Pasanen, M.; Peters, C. S.; Pursimo, T.; Raiteri, C. M.; Robertson, J.; Robertson, T.; Ryle, W. T.; Sadakane, K.; Sadun, A.; Sigua, L.; Sohn, B.-W.; Strigachev, A.; Sumitomo, N.; Takalo, L. O.; Tamesue, Y.; Tanaka, K.; Thorstensen, J. R.; Tosti, G.; Trigilio, C.; Umana, G.; Vennes, S.; Vitek, S.; Volvach, A.; Webb, J.; Yamanaka, M.; Yim, H.-S., *The WEBT Campaign on the Blazar 3C 279 in 2006*, *AJ*, 670, 2007, 968

142. Kang, S.-J.; Chen, L.; Wu, Q., *Constraints on the Minimum Electron Lorentz Factor and Matter Content of Jets for a Sample of Bright Fermi Blazars*, 2014, *ApJS*, 215, 5

Iliev I. Kh., Budaj J., Fenovcik M., Stateva I., Richards M.T., *Abundance analysis of Am binaries and search for tidally driven abundance anomalies – II. HD861, HD19778, HD20320, HD28749, HD96528, HD108651*, 2006, *MNRAS* 370, 819

143. Stigler, Ch., Maitzen, H. M., Paunzen, E., Netopil, M., *Spectrophotometric analysis of the 5200 Å region for peculiar and normal stars*, 2014, *A&A*, 562, 65

Paunzen, E.; Netopil, M.; Iliev, I. Kh.; Maitzen, H. M.; Claret, A.; Pintado, O. I., *CCD photometric search for peculiar stars in open clusters. VII. Berkeley 11, Berkeley 94, Haffner 15, Lyngå 1, NGC 6031, NGC 6405, NGC 6834 and Ruprecht 130*, 2006, *A&A*, 454, 171

144. Kilicoglu, T., Monier, R., Fossati, L., *Elemental abundance analysis of the early-type members of the open cluster M6: Preliminary results, Putting A Stars into Context: Evolution, Environment, and Related Stars*, Proc. of the inter. Conf. June 3-7, 2013 at Moscow Russia, 2014,

145. Mathew, B., Varricatt, W., Subramanian, A., *Optical/IR studies of Be stars in NGC 6834 with emphasis on two specific stars*, 2014, *RAA*, 14, 117

Puls, J.; Markova, N.; Scuderi, S.; Stanghellini, C.; Taranova, O. G.; Burnley, A. W.; Howarth, I. D., *Bright OB stars in the Galaxy. III. Constraints on the radial stratification of the clumping factor in hot star winds from a combined H α , IR and radio analysis*, *A&A*, 454, 2006, 625

146. Bestenlehner, J. M.; Gräfener, G.; Vink, J. S.; Najarro, F.; de Koter, A.; Sana, H.; Evans, C. J.; Crowther, P. A.; Hénault-Brunet, V.; Herrero, A.; Langer, N.; Schneider, F. R. N.; Simón-Díaz, S.; Taylor, W. D.; Walborn, N. R. *The VLT-FLAMES Tarantula Survey. XVII. Physical and wind properties of massive stars at the top of the main sequence*, 2014, *A&A*, 570, A38

147. Smith, N., *Mass Loss: Its Effect on the Evolution and Fate of High-Mass Stars*, 2014, *ARA&A*, 52, 487

148. Ramaramanantsoa, T., Moffat, A. F. J., Chené, A.-N., Richardson, N. D.; Henrichs, H. F.; Desforges, S., Antoci, V., Rowe, J. F., Matthews, J. M., Kuschnig, R., Weiss, W. W., Sasselov, D., Rucinski, S. M., Guenther, D. B., *MOST detects corotating bright spots on the mid-O-type giant ξ Persei*, 2014, *MNRAS*, 441, 910

149. Petrov, B., Vink, J. S.; Gräfener, G., *On the H α behaviour of blue supergiants: rise and fall over the bi-stability jump*, 2014, *A&A*, 565, A62

150. Hainich, R.; Rühling, U.; Todt, H.; Oskinova, L. M.; Liermann, A.; Gräfener, G.; Foellmi, C.; Schnurr, O.; Hamann, W.-R., *The Wolf-Rayet stars in the Large Magellanic Cloud. A comprehensive analysis of the WN class*, 2014, *A&A*, 565, A27

151. Maryeva, O., Zhuchkov, R., Malogolovets, E., *Investigation of Cyg OB2 #11(O5 Ifc) by Modelling its Atmosphere*, 2014, *PASA*, 31, 20

152. Groh, J. H.; Meynet, G.; Ekström, S.; Georgy, C., *The evolution of massive stars and their spectra. I. A non-rotating 60 M $_{\odot}$ star from the zero-age main sequence to the pre-supernova stage*, 2014, *A&A*, 564, A30

153. Cohen, D. H.; Wollman, E. E.; Leutenegger, M. A.; Sundqvist, J. O.; Fullerton, A. W.; Zsargó, J., Owocki, S. P., *Measuring mass-loss rates and constraining shock physics using X-ray line profiles of O stars from the*

Chandra archive, 2014, MNRAS, 439, 908

Zamanov, R.; Boer, M.; Le Coroller, H.; Panov, K., Photometry of RS Oph after the 2006 Outburst, 2006, IBVS, 5733, 1-4

154. Kundra, E.; Hric, L., The large outbursts studied by small telescopes - the case of RS Oph, 2014, CoSka, 43, 459

Kirilova, D., Bbn Constraints on Neutrino Oscillations Parameters Relaxed or Strengthened, 2007, International Journal of Modern Physics D, 16, 1197-1210

155. Manusheva, M., Physical processes affecting the baryonic matter content of the Universe, PhD thesis, IAS NAO, 2014

Lampens, P., Strigachev, A., Duval, D., Multicolour CCD measurements of visual double and multiple stars. III, A&A, 464, 2007, 641

156. Tetzlaff, N.; Torres, G.; Bieryla, A.; Neuhäuser, R., New radial velocities for 30 candidate runaway stars and a possible binary supernova origin for HIP 9470 and PSR J0152-1637 2014, AN, 335, 981

Netopil, M., Paunzen E., Maitzen, H. M., Pintado, O. I., Claret, A., Miranda, L. F., Iliev, I. Kh., Casanova, V., CCD-photometric search for peculiar stars in open clusters. VIII. King 21, NGC 3239, NGC 5999, NGC 6902, NGC 6830, Ruprecht 44, Ruprecht 115 and Ruprecht 120, 2007, A&A, 462, 591-597

157. Moni, B., Majaess, D., Bonato, C., Mauro, F., Investigating potential planetary nebula/cluster pairs, 2014, A&A, 561, 119

158. Ozeren, F., Arslan, O., Kucuk, I., Analytical studies of NGC 2571, NGC 6802, Kaposov 53 and Be 89, 2014, New Astronomy, 32, 36

159. Heyes, Ch., Friel, E.P., Radial Velocities of Three Poorly Studied Clusters and the Kinematics of Open Clusters, 2014, AJ, 147, 69

Panov, K.; Dimitrov, D., Long-term photometric study of FK Comae Berenices and HD 199178, 2007, A&A, 467, 229

160. Sanad, M. R., Bobrowsky, M., Ultraviolet spectral variations of FK Comae and V 1794 Cygni, NewA, 31, 37S

Raiteri, C. M., Villata, M., Larionov, V. M., Pursimo, T., Ibrahimov, M. A., Nilsson, K., Aller, M. F., Kurtanidze, O. M., Foschini, L., Ohlert, J., Papadakis, I. E., Sumitomo, N., Volvach, A., Aller, H. D., Arkharov, A. A., Bach, U., Berdyugin, A., Bottcher, M., Buemi, C. S., Calcidese, P., Charlot, P., Delgado Sanchez, A. J., Di Paola, A., Djupvik, A. A., Dolci, M., Efimova, N. V., Fan, J. H., Forne, E., Gomez, C. A., Gupta, A. C., Hagen-Thorn, V. A., Hooks, L., Hovatta, T., Ishii, Y., Kamada, M., Konstantinova, N., Kopatskaya, E., Kovalev, Yu. A., Kovalev, Y. Y., Lahtenmaki, A., Lanteri, L., Le Campion, J.-F., Lee, C.-U., Leto, P., Lin, H.-C., Lindfors, E., Mingaliev, M. G., Mizoguchi, S., Nicastro, F., Nikolashvili, M. G., Nishiyama, S., Ostman, L., Ovcharov, E., Paakkonen, P., Pasanen, M., Pian, E., Rector, T., Ros, J. A., Sadakane, K., Selj, J. H., Semkov, E., Sharapov, D., Somero, A., Stanev, I., Strigachev, A., Takalo, L., Tanaka, K., Tavani, M., Tornainen, I., Tornikoski, M., Trigilio, C., Umama, G., Vercellone, S., Valcheva, A., Volvach, L., Yamanaka, M., WEBT and XMM-Newton observations of 3C 454.3 during the post-outburst phase. Detection of the little and big blue bumps. 2007, A&A, **473**, 819

161. Lei, Maichang; Wang, Jiancheng, Modeling the spectral energy distribution of 3C 454.3 in a "flat" broad-line region scenario 2014, PASJ, 66, 92

162. Sasada, M., Uemura, M., Fukazawa, Y., Yasuda, H., Itoh, R., Sakimoto, K., Ikejiri, Y., Yoshida, M., Kawabata, K. S., Akitaya, H., Ohsugi, T., Yamanaka, M., Komatsu, T., Miyamoto, H., Nagae, O., Nakaya, H., Tanaka, H., Sato, S., Kino, M., Extremely High Polarization in the 2010 Outburst of Blazar 3C 454.3, 2014, ApJ, 784, 141

Skopal, A., Vaňko, M., Pribulla, T., Chochol, D., Semkov, E., Wolf, M., Jones, A., Recent photometry of symbiotic stars, AN, 328, 2007, 909

163. Calabrò, E., Interacting Winds in Eclipsing Symbiotic Systems - The Case Study of EG Andromedae, 2014, JApA, 35, 69

Sulentic, J. W.; Bachev, R.; Marziani, P.; Negrete, C. A.; Dultzin, D., C IV λ 1549 as an Eigenvector 1 Parameter for Active Galactic Nuclei, *ApJ*, 666, 2007, 757

164. Denney, K.D., De Rosa, G., Croxall, K., Gupta, A., Bentz, M.C., Fausnaugh, M.M., Grier, C.J., Martini, P., Mathur, S., Peterson, B.M., Pogge, R.W., Shappee, B.J., The typecasting of active galactic nuclei: Mrk 590 no longer fits the role, 2014, *ApJ*, 796, art. no. 134

165. Trevese, D., Perna, M., Vagnetti, F., Saturni, F.G., Dadina, M., CIV and CIII] reverberation mapping of the luminous quasar PG 1247+267, 2014, *ApJ*, 795, art. no. 164

166. Feng, H., Shen, Y., Li, H., Single-epoch black hole mass estimators for broad-line active galactic nuclei: Recalibrating $h\beta$ with a new approach, 2014, *ApJ*, 794, art. no. 77

167. Perna, M., Trevese, D., Vagnetti, F., Saturni, F. G., Reverberation time lags in the high luminosity quasar PG 1247+267, 2014, *Advances in Space Research*, 54, 1429-1433

168. Modzelewska, J., Czerny, B., Hryniewicz, K., Bilicki, M., Krupa, M., Źwi  To , A., Pych, W., Udalski, A., Adhikari, T.P., Petrogalli, F., SALT long-slit spectroscopy of CTS C30.10: Two-component Mg II line, 2014, *A&A*, 570, A60

169. Dai, Y.S., Elvis, M., Bergeron, J., Fazio, G.G., Huang, J.-S., Wilkes, B.J., Willmer, C.N.A., Omont, A., Papovich, C., Mid-infrared-selected quasars. I. Virial black hole mass and Eddington ratios, 2014, *ApJ*, 791, art. no. 113

170. Stern, J., Laor, A., Baskin, A., Radiation pressure confinement - I. Ionized gas in the ISM of AGN hosts, 2014, *MNRAS*, 438, 901-921

171. Runnoe, J.C., Brotherton, M.S., Dipompeo, M.A., Shang, Z., The behaviour of quasar C IV emission-line properties with orientation, 2014, *MNRAS*, 438, 3263-3274

172. Hryniewicz, K., Czerny, B., Pych, W., Udalski, A., Krupa, M., Źwi to , A., Kaluzny, J., SALT long-slit spectroscopy of LBQS 2113-4538: Variability of the Mg II and Fe II component, 2014, *A&A*, 562, A34

173. Markowitz, A. G., Krumpe, M., Nikutta, R., First X-ray-based statistical tests for clumpy-torus models: Eclipse events from 230 years of monitoring of seyfert AGN, 2014, *MNRAS*, 439, 1403-1458

174. Shi, Z. X., Comte, G., Luo, A. L., Zhao, Y. H., Zhao, J. K., Oswald, T. D., Wu, F. C., Emission lines properties of the radio-loud quasar LAMOST J1131+3114, 2014, *A&A*, 564, A89

175. Kratzer, Rachael Marie, 2014, PhD Thesis, Drexel University; Publication Number: AAT 3626087; ISBN: 9781321006353

Zamanov, R. K.; Bode, M. F.; Melo, C. H. F.; Bachev, R.; Gomboc, A.; Stateva, I. K.; Porter, J. M.; Pritchard, J., Rotational velocities of the giants in symbiotic stars - II. Are S-type symbiotics synchronized? 2007, *MNRAS*, 380, 1053

176. Hric, L.; G lis, R.; Leedj rv, L.; Burmeister, M.; Kundra, E., Outburst activity of the symbiotic system AG Dra, 2014, *MNRAS* 443, 1103

177. Boffin, H. M. J.; Hillen, M.; Berger, J. P.; Jorissen, A.; Blind, N.; Le Bouquin, J. B.; Miko ajewska, J.; Lazareff, B., Roche-lobe filling factor of mass-transferring red giants: the PIONIER view, 2014, *A&A*, 564, 1

Zverko, J., Ziznovsky, J., Mikulasek, Z., Iliev, I. Kh., Radial velocity determination by CCF using a synthetic spectrum as the template and detecting component spectra in SB1 binaries, 2007, *CoSka*, 37, 49-62

178. David, M., Blomme, R., Fremat, Y., Dannerdji, Y., A multi-method approach to radial-velocity measurement for single-object spectra, 2014, *A&A*, 562, A97

Auri re, M.; Konstantinova-Antova, R.; Petit, P.; Charbonnel, C.; Dintrans, B.; Lign eres, F.; Roudier, T.; Alecian, E.; Donati, J. F.; Landstreet, J. D.; Wade, G. A., EK Eridani: the tip of the iceberg of giants which have evolved from magnetic Ap stars, 2008, *A&A*, 491, 499

179. Bychkov, V. D.; Bychkova, L. V.; Madej, J., Observed variations in the global longitudinal magnetic fields of stars, Putting A Stars into Context: Evolution, Environment, and Related Stars, Proc. of the inter. Conf. June 3-7, 2013, Moscow Russia, 2014, 409

180. Korhonen, H., Surface magnetism of cool giant and supergiant stars, 2014, *IAUS*, 302, 350

181. Tsvetkova, S. V., Magnetic activity in selected evolved stars, 2014, PhD Thesis Institute of Astronomy and NAO Bulgarian Academy of Sciences

Dimitrov, D.; Kraicheva, Z.; Popov, V., Short-period oscillations found in the Algol-type system GSC 4550-1408, 2008, *IBVS*, 5842, 1-4

182. Zhang X.B., Deng L.C., Tian J.F., Wang K., Sun J.J., Liu Q.L., Xin H.Q., Zhou Q., Yan Z.Z., Luo Z.Q., Luo C.Q., Photometric Study of the Pulsating, Eclipsing Binary OO Dra, 2014, AJ, 148, 106

Iliev, I. Kh., Budaj, J., Am stars in binary systems, 2008, CoSka, 38, 129-134

183. Maceroni, C., Lehmann, H., da Silva, R., KIC 3858884: a hybrid δ Scuti pulsator in a highly eccentric eclipsing binary, Montalbán, J.; Lee, C.-U.; Ak, H.; Deshpande, R.; Yakut, K.; Debosscher, J.; Guo, Z.; Lee, J. W.; Southworth, J., 2014, A&A, 563, 59

184. Romanyuk, I., Recent results and current challenges in observations of magnetic fields in Ap/Bp stars, 2014, Putting A Stars into Context: Evolution, Environment, and Related Stars, Proc. of the inter. Conf. June 3-7, 2013 at Moscow Russia, 2014, 371

Konstantinova-Antova, R., Bogdanovski, R., Antov, A., Spassov, B.; Flare Activity of AD Leo in the Period 2006 – 2007, 2008, RoAJ, 18, 55-60

185. Buccino, A. P.; Petrucci, R.; Jofré, E.; Mauas, P. J. D.; Possible Chromospheric Activity Cycles in AD Leo, 2014, ApJL, 781, L9,

Konstantinova-Antova, R.; Aurière, M.; Iliev, I. Kh.; Cabanac, R.; Donati, J.-F.; Mouillet, D.; Petit, P., Direct detection of a magnetic field at the surface of V390 Aurigae - an effectively single active giant, 2008, A&A, 480, 475

186. Tsvetkova, S. V., Magnetic activity in selected evolved stars, 2014, PhD Thesis Institute of Astronomy and NAO Bulgarian Academy of Sciences

Konstantinova-Antova, R., Aurière, M., Alecian, E., Petit, P., Donati, J.-F., Wade, G., Boeva, S., Iliev, L., Kostov, A., Magnetic field study in single late giants, 2008, AIPC, 1043, 405

187. Tsvetkova, S. V., Magnetic activity in selected evolved stars, 2014, PhD Thesis Institute of Astronomy and NAO Bulgarian Academy of Sciences

Maciejewski G., Bukowiecki L., Brozek T., Georgiev Ts., Boeva S., Kacharov N., Mihov B., Latev G., Ovcharov E., Valcheva A., Variable stars in the field of the open cluster NGC 457, 2008, IBVS, 5864, 1-7

188. Mozdzierski, D.; Pigulski, A.; Kopacki, G.; Kolaczowski, Z.; Steslicki, M., A CCD Search for Variable Stars of Spectral Type B in the Northern Hemisphere Open Clusters. IX. NGC 457, 2014, Acta Astronomica, 64, 89-114

Markova, N.; Prinja, R. K.; Markov, H.; Kolka, I.; Morrison, N.; Percy, J.; Adelman, S., Wind structure of late B supergiants. I. Multi-line analyses of near-surface and wind structure in HD 199 478 (B8 Iae), A&A, 487, 2008, 211

189. Chesneau, O.; Kaufer, A.; Stahl, O.; Colvinter, C.; Spang, A.; Dessart, L.; Prinja, R.; Chini, R., The variable stellar wind of Rigel probed at high spatial and spectral resolution, 2014, A&A, 566, A125

190. Shultz, M.; Wade, G. A.; Petit, V.; Grunhut, J.; Neiner, C.; Hanes, D.; An observational evaluation of magnetic confinement in the winds of BA supergiants, 2014, MNRAS, 438, 1114

191. Kourniotis, M.; Bonanos, A. Z.; Soszyński, I.; Poleski, R.; Krikelis, G.; Udalski, A.; Szymański, M. K.; Kubiak, M.; Pietrzyński, G.; Wyrzykowski, Ł.; Ulaczyk, K.; Kozłowski, S.; Pietrukowicz, P. Variability of massive stars with known spectral types in the Small Magellanic Cloud using 8 years of OGLE-III data, 2014, A&A, 562, A125

Markova, N.; Puls, J., Bright OB stars in the Galaxy. IV. Stellar and wind parameters of early to late B supergiants, A&A, 478, 2008, 823

192. Cidale, L. S., Supergiants: Stellar Winds and Mass-loss, 2014, RMxAC, 44, 39

193. Motch, C.; Pakull, M. W.; Soria, R.; Grisé, F.; Pietrzyński, G., A mass of less than 15 solar masses for the black hole in an ultraluminous X-ray source, 2014, Nature, 514, 198

194. Garcia, M., Herrero, A., Najarro, F., Lennon, D. J.; Alejandro U. M., Winds of Low-metallicity OB-type Stars: HST-COS Spectroscopy in IC 1613, 2014, ApJ, 788, 64

195. González-Galán, A.; Negueruela, I.; Castro, N.; Simón-Díaz, S.; Lorenzo, J.; Vilardell, F., Astrophysical parameters and orbital solution of the peculiar X-ray transient IGR J00370+6122, 2014, A&A, 566, A131

196. Clark, J. S.; Ritchie, B. W.; Najarro, F.; Langer, N.; Negueruela, I., A VLT/FLAMES survey for massive binaries in Westerlund 1. IV. Wd1-5 - binary product and a pre-supernova companion for the magnetar

CXOU J1647-45?, 2014, A&A, 565, A90

197. Petrov, B., Vink, J. S.; Gräfener, G., On the H α behaviour of blue supergiants: rise and fall over the bi-stability jump, 2014, A&A, 565, A62

198. Shultz, M.; Wade, G. A.; Petit, V.; Grunhut, J.; Neiner, C.; Hanes, D.; An observational evaluation of magnetic confinement in the winds of BA supergiants, 2014, MNRAS, 438, 1114

199. Tomić, S., Kraus, M., Oksala, M., Pulsations in the late-type B supergiant star HD 202850, 2014, IAUS, 301, 503

200. Kraus, M., Nickeler, D. H.; Haucke, M.; Cidale, L.; Venero, R.; Fernandes, M. B.; Tomić, S., Curé, M., Pulsations as a mass-loss trigger in evolved hot stars, 2014, IAUS, 301, 217

201. Simón-Díaz, S.; Herrero, A., The IACOB project. I. Rotational velocities in northern Galactic O- and early B-type stars revisited. The impact of other sources of line-broadening, 2014, A&A, 562, A135

202. Lorenzo, J.; Negueruela, I.; Castro, N.; Norton, A. J.; Vilardell, F.; Herrero, A., Astrophysical parameters of the peculiar X-ray transient IGR J11215-5952, 2014, A&A, 562, A18

Mihov B. M., Slavcheva-Mihova L. S., Johnson-Cousins magnitudes of comparison stars in the fields of ten Seyfert galaxies, 2008, AN, 329, 418-425

203. Doroshenko V. T., Efimov Yu. S., Borman G. A., Pulatova N. G., BVRI CCD Photometry of Comparison Stars in the Fields of Galaxies with Active Nuclei. VI, 2014, Astrophysics, 57, 30-49

Mikulasek, Z., Krticka, J., Henry, G. W., Zverko, J., Ziznovsky, J., Bohlender, D., Romanyuk, I. I., Janik, J., Bozic, H., Korcakova, D., Zejda, M., Iliev, I. Kh., Skoda, P., Slechta, M., Graf, T., Netolicky, M., Ceniga, M., The extremely rapid rotational braking of the magnetic helium-strong star HD 37776, 2008, A&A, 485, 585-597

204. Aerts, C., Molenbrghs, G., Kenwood, M., Neiner, C., The Surface Nitrogen Abundance of a Massive Star in Relation to its Oscillations, Rotation, and Magnetic Field, 2014, ApJ, 781, 88

205. Morel, T., Castro, N., Fossati, L., Hubrig, S., Langer, N.; Przybilla, N.; Scholler, M.; Carroll, T.; Ilyin, I.; Irrgang, A.; Oskinova, L.; Schneider, F. R. N.; Diaz, S. Simon; Briquet, M.; Gonzalez, J. F.; Kharchenko, N.; Nieva, M.-F.; Scholz, R.-D.; de Koter, A.; Hamann, W.-R.; Herrero, A.; Maiz Apellaniz, J.; Sana, H.; Arlt, R.; Barba, R.; Dufton, P.; Kholtygin, A.; Mathys, G.; Piskunov, A.; Reisenegger, A.; Spruit, H.; Yoon, S.-C., The B Fields in OB Stars (BOB) Survey, 2014, ESO Messenger, 157, 27

206. Romanyuk, I., Recent results and current challenges in observations of magnetic fields in Ap/Bp stars, 2014, in Putting A Stars into Context: Evolution, Environment, and Related Stars, 371

207. Kochukhov, O., Magnetic fields in A stars besides Ap stars, 2014, in Putting A Stars into Context: Evolution, Environment, and Related Stars, 389

Ovcharov E., Valcheva A., Latev G., Petrov B., Kostov A., Nikolov Y., Georgiev Ts., Nedialkov P., Optical Nova Candidate in M31, ATel, 2008, 1563, 1

208. Henze M., Pietsch, W.; Haberl, F.; Della Valle, M.; Sala, G.; Hatzidimitriou, D.; Hofmann, F.; Hernanz, M.; Hartmann, D. H.; Greiner, J., X-ray monitoring of classical novae in the central region of M31. III. Autumn and winter 2009/10, 2010/11 and 2011/12, A&A, 2014, 563, A2

Raiteri, C. M., Villata, M., Larionov, V. M., Aller, M. F., Bach, U., Gurwell, M., Kurtanidze, O. M., Lähteenmäki, A., Nilsson, K., Volvach, A., Aller, H. D., Arkharov, A. A., Bachev, R., Berdyugin, A., Böttcher, M., Buemi, C. S., Calcidese, P., Cozzi, E., di Paola, A., Dolci, M., Fan, J. H., Forné, E., Foschini, L., Gupta, A. C., Hagen-Thorn, V. A., Hooks, L., Hovatta, T., Joshi, M., Kadler, M., Kimeridze, G. N., Konstantinova, T. S., Kostov, A., Krichbaum, T. P., Lanteri, L., Larionova, L. V., Lee, C.-U., Leto, P., Lindfors, E., Montagni, F., Nesci, R., Nieppola, E., Nikolashvili, M. G., Ohlert, J., Oksanen, A., Ovcharov, E., Pääkkönen, P., Pasanen, M., Pursimo, T., Ros, J. A., Semkov, E., Sigua, L. A., Smart, R. L., Strigachev, A., Takalo, L. O., Torii, K., Tornainen, I., Tornikoski, M., Trigilio, C., Tsunemi, H., Umana, G., Valcheva, A., Radio-to-UV monitoring of AO 0235+164 by the WEBT and Swift during the 2006-2007 outburst, A&A, 480, 2008, 339

209. Wang, H., The optical periodic analysis of BL Lac object AO 0235+164, 2014, Ap&SS, 351, 281

210. Hong-tao, W., Analysis of Optical Variations of BL Lac Object AO 0235+164, 2014, JApA, 35, 87

Raiteri, C. M., Villata, M., Larionov, V. M., Gurwell, M. A., Chen, W. P., Kurtanidze, O. M., Aller, M. F., Böttcher, M., Calcidese, P., Hroch, F., Lähteenmäki, A., Lee, C.-U., Nilsson, K., Ohlert, J., Papadakis, I. E., Agudo, I., Aller, H. D., Angelakis, E., Arkharov, A. A., Bach, U., Bachev, R., Berdyugin, A., Buemi, C. S., Carosati, D., Charlot, P.,

Chatzopoulos, E., Forné, E., Frasca, A., Fuhrmann, L., Gómez, J. L., Gupta, A. C., Hagen-Thorn, V. A., Hsiao, W.-S., Jordan, B., Jorstad, S. G., Konstantinova, T. S., Kopatskaya, E. N., Krichbaum, T. P., Lanteri, L., Larionova, L. V., Latev, G., Le Campion, J.-F., Leto, P., Lin, H.-C., Marchili, N., Marilli, E., Marscher, A. P., McBreen, B., Mihov, B., Nesci, R., Nicastro, F., Nikolashvili, M. G., Novak, R., Ovcharov, E., Pian, E., Principe, D., Pursimo, T., Ragozzine, B., Ros, J. A., Sadun, A. C., Sagar, R., Semkov, E., Smart, R. L., Smith, N., Strigachev, A., Takalo, L. O., Tavani, M., Tornikoski, M., Trigilio, C., Uckert, K., Umana, G., Valcheva, A., Vercellone, S., Volvach, A., Wiesemeyer, H., A new activity phase of the blazar 3C 454.3 - Multifrequency observations by the WEBT and XMM-Newton in 2007–2008, 2008, *A&A*, 491, 755

211. Lei, M.; Wang, J., Modeling the spectral energy distribution of 3C 454.3 in a "flat" broad-line region scenario, 2014, *PASJ*, 66, 92

212. Hu, Shao Ming; Chen, X.; Guo, D. F.; Jiang, Y. G.; Li, K., Quasi-simultaneous multicolour optical variability of S5 0716+714, 2014, *MNRAS*, 443, 2940

213. Hong-tao, Wang, Analysis of Optical Variations of BL Lac Object AO 0235+164, 2014, *JApA*, 35, 87

214. Sasada, M., Uemura, M., Fukazawa, Y., Yasuda, H., Itoh, R., Sakimoto, K., Ikejiri, Y., Yoshida, M., Kawabata, K. S., Akitaya, H., Ohsugi, T., Yamanaka, M., Komatsu, T., Miyamoto, H., Nagae, O., Nakaya, H., Tanaka, H., Sato, S., Kino, M., Extremely High Polarization in the 2010 Outburst of Blazar 3C 454.3, 2014, *ApJ*, 784, 141

215. Qian, S.-J., Britzen, S.; Witzel, A.; Krichbaum, T. P.; Gan, H.-Q., Gao, L., A possible precessing nozzle and the Lense-Thirring effect in blazar 3C 454.3, 2014, *RAA*, 14, 249

Raiteri, C. M.; Villata, M.; Chen, W. P.; Hsiao, W.-S.; Kurtanidze, O. M.; Nilsson, K.; Larionov, V. M.; Gurwell, M. A.; Agudo, I.; Aller, H. D.; Aller, M. F.; Angelakis, E.; Arkharov, A. A.; Bach, U.; Böttcher, M.; Buemi, C. S.; Calcidese, P.; Charlot, P.; D'Ammando, F.; Donnarumma, I.; Forné, E.; Frasca, A.; Fuhrmann, L.; Gómez, J. L.; Hagen-Thorn, V. A.; Jorstad, S. G.; Kimeridze, G. N.; Krichbaum, T. P.; Lähteenmäki, A.; Lanteri, L.; Latev, G.; Le Campion, J.-F.; Lee, C.-U.; Leto, P.; Lin, H.-C.; Marchili, N.; Marilli, E.; Marscher, A. P.; Nesci, R.; Nieppola, E.; Nikolashvili, M. G.; Ohlert, J.; Ovcharov, E.; Principe, D.; Pursimo, T.; Ragozzine, B.; Sadun, A. C.; Sigua, L. A.; Smart, R. L.; Strigachev, A.; Takalo, L. O.; Tavani, M.; Thum, C.; Tornikoski, M.; Trigilio, C.; Uckert, K.; Umana, G.; Valcheva, A.; Vercellone, S.; Volvach, A.; Wiesemeyer, H., The high activity of 3C 454.3 in autumn 2007. Monitoring by the WEBT during the AGILE detection, *A&A*, 485, 2008, L17

216. Lei, M.; Wang, J., Modeling the spectral energy distribution of 3C 454.3 in a "flat" broad-line region scenario, 2014, *PASJ*, 66, 92

217. Sasada, M., Uemura, M., Fukazawa, Y., Yasuda, H., Itoh, R., Sakimoto, K., Ikejiri, Y., Yoshida, M., Kawabata, K. S., Akitaya, H., Ohsugi, T., Yamanaka, M., Komatsu, T., Miyamoto, H., Nagae, O., Nakaya, H., Tanaka, H., Sato, S., Kino, M., Extremely High Polarization in the 2010 Outburst of Blazar 3C 454.3, 2014, *ApJ*, 784, 141

Zamanov, R. K.; Bode, M. F.; Melo, C. H. F.; Stateva, I. K.; Bachev, R.; Gomboc, A.; Konstantinova-Antova, R.; Stoyanov, K. A., Rotational velocities of the giants in symbiotic stars - III. Evidence of fast rotation in S-type symbiotics, 2008, *MNRAS*, 390, 377

218. Cariková, Z.; Skopal, A., The applicability of the wind compression model, 2014, *A&A*, 570, A4

219. Jofré, P.; Heiter, U.; Soubiran, C.; Blanco-Cuaresma, S.; Worley, C. C.; Pancino, E.; Cantat-Gaudin, T.; Magrini, L.; Bergemann, M.; González Hernández, J. I.; Hill, V.; Lardo, C.; de Laverny, P.; Lind, K.; Masseron, T.; Montes, D.; Mucciarelli, A.; Nordlander, T.; Recio Blanco, A.; Sobek, J.; Sordo, R.; Sousa, S. G.; Tabernero, H.; Vallenari, A.; Van Eck, S., Gaia FGK benchmark stars: Metallicity, 2014, *A&A*, 564, A133

Arlot J.-E., Thuillot W., Ruatti C., ..., Antov, A., ..., Dimitrov D., et al., The PHEMU03 catalogue of observations of the mutual phenomena of the Galilean satellites of Jupiter, 2009, *A&A*, 493, 1171

220. Corfini G., Aceti P., Arena C., Banfi M., Barbieri L., Bianciardi G., Bonaventura G., Cervoni M., Fossey S., Lopresti C., Marchini, A.; Marino, G.; Martinengo, M.; Papini, R.; Ruocco, N.; Salvaggio, F.; Zambelli, R., Minima of eclipsing binary stars, *IBVS*, 6094, 1-4

Aurière, M.; Wade, G. A.; Konstantinova-Antova, R.; Charbonnel, C.; Catala, C.; Weiss, W. W.; Roudier, T.; Petit, P.; Donati, J.-F.; Alecian, E.; Cabanac, R.; van Eck, S.; Folsom, C. P.; Power, J., Discovery of a weak magnetic field in the photosphere of the single giant Pollux, 2009, *A&A*, 504, 231

221. Gray, D. F., The Stable K0 Giant Star β Gem, 2014, *ApJ*, 796, 88

222. Kochukhov, O., Magnetic fields in A stars besides Ap stars, 2014, *Putting A Stars into Context: Evolution, Environment, and Related Stars*, Proc. of the inter. Conf. June 3-7, 2013, Moscow Russia, 2014, 389
223. Korhonen, H., Surface magnetism of cool giant and supergiant stars, 2014, *IAUS*, 302, 350
224. Palacios, A.; Brun, Al. S. On dynamo action in the giant star Pollux: first results, 2014, *IAUS*, 302, 363
225. Carroll, T. A.; Strassmeier, K. G., Detecting and quantifying stellar magnetic fields. Sparse Stokes profile approximation using orthogonal matching pursuit, 2014, *A&A*, 563, A56
226. Tsvetkova, S. V., Magnetic activity in selected evolved stars, 2014, PhD Thesis Institute of Astronomy and NAO Bulgarian Academy of Sciences
- Aurière, M., Konstantinova-Antova, R.; Petit, P.; Wade, G.; Roudier, T., Direct detection of a magnetic field on the surface of slowly rotating giant stars, 2009, *IAUS*, 259, 431
227. Tsvetkova, S. V., Magnetic activity in selected evolved stars, 2014, PhD Thesis Institute of Astronomy and NAO Bulgarian Academy of Sciences
- Bachev, R., Grupe, D., Boeva, S., Ovcharov, E., Valcheva, A., Semkov, E., Georgiev, Ts., Studying X-ray reprocessing and continuum variability in quasars: PG 1211+143, 2009, *MNRAS*, **399**, 750
228. Lohfink, A. M.; Reynolds, C. S.; Vasudevan, R., Mushotzky, R. F., Miller, N. A., The Fast UV Variability of the Active Galactic Nucleus in Fairall 9, 2014, *ApJ*, 788, 10
229. Pounds, K. A., The soft X-ray spectrum of the luminous narrow line Seyfert galaxy PG 1211+143 - evidence for a second high-velocity outflow component, 2014, *MNRAS*, 437, 3221
- Konstantinova-Antova, R., Aurière, M., Schröder, K.-P.; Petit, P., Dynamo-generated magnetic fields in fast rotating single giants, 2009, *IAUS*, 259, 433
230. Tsvetkova, S. V., Magnetic activity in selected evolved stars, 2014, PhD Thesis Institute of Astronomy and NAO Bulgarian Academy of Sciences
- Lèbre, A.; Palacios, A.; Do Nascimento, J. D., Jr.; Konstantinova-Antova, R.; Kolev, D.; Aurière, M.; de Laverny, P.; de Medeiros, J. R., Lithium and magnetic fields in giant stars. HD 232 862: a magnetic and lithium-rich giant, *A&A*, 504, 2009, 1011
231. Korhonen, H., Surface magnetism of cool giant and supergiant stars, 2014, *IAUS*, 302, 350
- Maciejewski G., Mihov B., Georgiev Ts., The open cluster Berkeley 53, 2009, *AN*, 330, 851-856
232. Haroon, A. A.; Ismail, H. A.; Alnagahy, F. Y., Two MASS photometry of open star clusters: King 13 and Berkeley 53, 2014, *Ap&SS*, 352, 665-671
- Ovcharov E., Valcheva A., Georgiev Ts., Kostov A., Nikolov Y., Nedialkov P., Optical Nova Candidate in M31, *ATel*, 2009, 2176, 1
233. Henze M., Pietsch, W.; Haberl, F.; Della Valle, M.; Sala, G.; Hatzidimitriou, D.; Hofmann, F.; Hernanz, M.; Hartmann, D. H.; Greiner, J., X-ray monitoring of classical novae in the central region of M31. III. Autumn and winter 2009/10, 2010/11 and 2011/12, *A&A*, 2014, 563, A2
- Petit, P.; Dintrans, B.; Morgenthaler, A.; van Grootel, V.; Morin, J.; Lanoux, J.; Aurière, M.; Konstantinova-Antova, R., A polarity reversal in the large-scale magnetic field of the rapidly rotating sun HD 190771, *A&A*, 508, 2009, L9
234. Fares, R., Magnetic fields of Sun-like stars, 2014, *IAUS*, 302, 180
- Raiteri, C. M., M. Villata, A. Capetti, M. F. Aller, U. Bach, P. Calcidese, M. A. Gurwell, V. M. Larionov, J. Ohlert, K. Nilsson, A. Strigachev, I. Agudo, H. D. Aller, R. Bachev, E. Benítez, A. Berdyugin, M. Böttcher, C. S. Buemi, S. Buttiglione, D. Carosati, P. Charlot, W. P. Chen, D. Dultzin, E. Forné, L. Fuhrmann, J. L. Gómez, A. C. Gupta, J. Heidt, D. Hiriart, W.-S. Hsiao, M. Jelínek, S. G. Jorstad, G. N. Kimeridze, T. S. Konstantinova, E. N. Kopatskaya, A. Kostov, O. M. Kurtanidze, A. Lähteenmäki, L. Lanteri, L. V. Larionova, P. Leto, G. Latev, J.-F. Le Campion, C.-U. Lee, R. Ligustri, E. Lindfors, A. P. Marscher, B. Mihov, M. G. Nikolashvili, Y. Nikolov, E. Ovcharov, D. Principe, T. Pursimo, B. Ragozzine, R. M. Robb, J. A. Ros, A. C. Sadun, R. Sagar, E. Semkov, L. A. Sigua, R. L. Smart, M. Sorcia, L. O. Takalo, M. Tornikoski, C. Trigilio, K. Uckert, G. Umana, A. Valcheva, A. Volvach, WEBT multiwavelength monitoring and XMM-Newton observations of BL Lacertae in 2007–2008 Unveiling different

emission components, 2009, *A&A*, **507**, 769

235. Falomo, R., Pian, E., Treves, A., An optical view of BL Lacertae objects, 2014, *A&ARv*, 22, 73

236. Vince, O.; Damljanovic, G., Research of Blazars at the Astronomical Observatory of Belgrade 2014, *SerAJ*, 188, 67

Villata, M.; Raiteri, C. M.; Gurwell, M. A.; Larionov, V. M.; Kurtanidze, O. M.; Aller, M. F.; Lähteenmäki, A.; Chen, W. P.; Nilsson, K.; Agudo, I.; Aller, H. D.; Arkharov, A. A.; Bach, U.; Bachev, R.; Beltrame, P.; Benítez, E.; Buemi, C. S.; Böttcher, M.; Calciolone, P.; Capezzali, D.; Carosati, D.; da Rio, D.; di Paola, A.; Dolci, M.; Dultzin, D.; Forné, E.; Gómez, J. L.; Hagen-Thorn, V. A.; Halkola, A.; Heidt, J.; Hiriart, D.; Hovatta, T.; Hsiao, H.-Y.; Jorstad, S. G.; Kimeridze, G. N.; Konstantinova, T. S.; Kopatskaya, E. N.; Koptelova, E.; Leto, P.; Ligustri, R.; Lindfors, E.; Lopez, J. M.; Marscher, A. P.; Mommert, M.; Mujica, R.; Nikolashvili, M. G.; Palma, N.; Pasanen, M.; Roca-Sogorb, M.; Ros, J. A.; Roustazadeh, P.; Sadun, A. C.; Saino, J.; Sigua, L. A.; Sorcia, M.; Takalo, L. O.; Tornikoski, M.; Tringali, C.; Turchetti, R.; Umana, G., The GASP-WEBT monitoring of 3C 454.3 during the 2008 optical-to-radio and γ -ray outburst, *A&A*, 504, 2009, L9

237. Sasada, M., Uemura, M., Fukazawa, Y., Yasuda, H., Itoh, R., Sakimoto, K., Ikejiri, Y., Yoshida, M., Kawabata, K.S., Akitaya, H., Ohsugi, T., Yamanaka, M., Komatsu, T., Miyamoto, H., Nagae, O., Nakaya, H., Tanaka, H., Sato, S., Kino, M., Extremely high polarization in the 2010 outburst of blazar 3C 454.3, 2014, *ApJ*, 784, art. no. 141

238. Bulgarelli, A., Trifoglio, M., Gianotti, F., Tavani, M., Parmiggiani, N., Fioretti, V., Chen, A.W., Vercellone, S., Pittori, C., Verrecchia, F., Lucarelli, F., Santolamazza, P., Fanari, G., Giommi, P., Beneventano, D., Argan, A., Trois, A., Scalise, E., Longo, F., Pellizzoni, A., Pucella, G., Colafrancesco, S., Conforti, V., Tempesta, P., Cerone, M., Sabatini, P., Annoni, G., Valentini, G., Salotti, L., The agile alert system for gamma-ray transients, 2014, *ApJ*, 781, art. no. 19

Aurière, M.; Donati, J.-F.; Konstantinova-Antova, R.; Perrin, G.; Petit, P.; Roudier, T., The magnetic field of Betelgeuse: a local dynamo from giant convection cells? *A&A*, 516, 2010, L2

239. Korhonen, H., Surface magnetism of cool giant and supergiant stars, 2014, *IAUS*, 302, 350

240. Baron, F.; Monnier, J. D.; Kiss, L. L.; Neilson, H. R.; Zhao, M.; Anderson, M.; Aarnio, A.; Pedretti, E.; Thureau, N.; ten Brummelaar, T. A.; Ridgway, S. T.; McAlister, H. A.; Sturmman, J.; Sturmman, L.; Turner, N., CHARA/MIRC Observations of Two M Supergiants in Perseus OB1: Temperature, Bayesian Modeling, and Compressed Sensing Imaging, 2014, *ApJ*, 785, 46

241. Carroll, T. A.; Strassmeier, K. G., Detecting and quantifying stellar magnetic fields. Sparse Stokes profile approximation using orthogonal matching pursuit, 2014, *A&A*, 563, A56

242. Tsvetkova, S. V., Magnetic activity in selected evolved stars, 2014, PhD Thesis Institute of Astronomy and NAO Bulgarian Academy of Sciences

Auriere, M., Wade, G. A., Lignieres, F., Hui-Bon-Hoa, A., Landstreet, J. D., Iliev, I. Kh., Donati, J.-F., Petit, P., Roudier, T., Theado, S., No detection of large-scale magnetic fields at the surfaces of Am and HgMn stars, *A&A*, 523, 2010, 40

243. De Rosa, R., Patience, J., Schneider, A., Wiktorowicz, A., Wiktorowicz, S. J.; Vigan, A.; Marois, C.; Song, I.; Macintosh, B.; Graham, J. R.; Doyon, R.; Bessell, M. S.; Thomas, S.; Lai, O., The VAST Survey - III. The multiplicity of A-type stars within 75 pc, 2014, *MNRAS*, 437, 1216

244. Wickramasinghe, D. T., Tout, C. A., Ferrario, L., The most magnetic stars, 2014, *MNRAS*, 437, 675

245. Yuce, K., Adelman, S. J., Elemental Abundance Analyses with DAO Spectrograms. XXXIV. A Three-Dimensional Graphical Examination of the Elemental Abundances of the Mercury-Manganese and Metallic-Line Stars, 2014, *PASP*, 126, 345

246. Neiner, C., Baade, P., Fullerton, A., Gry, C., Hussain, G.; Lèbre, A.; Morin, J.; Petit, P.; Sundqvist, J. O.; ud-Doula, A.; Vidotto, A. A.; Wade, G. A., UVMag: stellar formation, evolution, structure and environment with space UV and visible spectropolarimetry, 2014, *Ap&SS*, 354, 215

247. Lau, H. H. B., Tout, C. A., Wickramasinghe, D., The protostar merger scenario of Ap star magnetic field generation, 2014, in *Putting A Stars into Context: Evolution, Environment, and Related Stars*, 102

248. Kochukhov, O., Magnetic fields in A stars besides Ap stars, 2014, in *Putting A Stars into Context: Evolution, Environment, and Related Stars*, 389

249. Antoci, V., Cunha, M., Houdek, G., Kjeldsen, H., Trampedach, R.; Handler, G.; Lüftinger, T.; Arentoft, T.; Murphy, S., The Role of Turbulent Pressure as a Coherent Pulsational Driving Mechanism: The Case of

the δ Scuti Star HD 187547, 2014, *ApJ*, 796, 118

Dimitrov D.P., Kjurkchieva D.P., GSC2314-0530: the shortest-period eclipsing system with dMe components, 2010, *MNRAS*, 406, 2559

250. Zhang, L., Pi, Q., Yang, Y., Magnetic activity and orbital periods of five low-mass eclipsing binaries, 2014, *MNRAS*, 442, 2620

251. Drake, A. J., Djorgovski, S. G., García-Álvarez, D., Graham, M. J., Catelan, M., Mahabal, A. A., Donalek, C., Prieto, J. L., Torrealba, G., Abraham, S., Williams, R.; Larson, S.; Christensen, E., Ultra-short Period Binaries from the Catalina Surveys, 2014, *ApJ*, 790, 157

252. Koen, C., Multicolour time series photometry of the variable star 1SWASP J234401.81-212229.1, 2014, *MNRAS*, 441, 3075

253. Quillen, A. C., Ciocca, M., Carlin, J. L., Bell, C. P., M., Meng, Z., Variability in the 2MASS calibration fields: a search for transient obscuration events, 2014, *MNRAS*, 441, 2691

254. Terrell, D., APASS colors for 112 short-period W UMa binary candidates, 2014, *IBVS*, 6101, 1

Galan, C., M. Mikolajewski, T. Tomov, E. Swierczynski, M. Wiecek, T. Brozek, G. Maciejewski, P. Wychudzi, P. Rozanski, E. Ragan, B. Budzisz, P. Dobierski, S. Frackowiak, M. Kurpińska-Winiarska, M. Winiarski, S. Zola, W. Ogloza, A. Kuzmich, M. Drozd, E. Kuligowska, J. Krzesinski, T. Szymanski, M. Siwak, T. Kundera, B. Staels, J. Hopkins, J. Pye, L. Elder, G. Myers, D. Dimitrov, V. Popov, E. Semkov, S. Peneva, D. Kolev, I. Iliev, I. Barzova, I. Stateva, N. Tomov, S. Dvorak, I. Miller, L. Brat, P. Niarchos, A. Liakos, K. Gazeas, A. Pigulski, Y. Ogmen, A. Oksanen, H. Kucakova, T. Lister, T.A. Heras, A. Dapergolas, I. Bellas-Velidis, R. Kocian, A. Majcher, Multi-ring structure of the eclipsing disc in EE Cep - possible planets, 2010, *ASPC*, 435, 423-428

255. Parks, J. R., Plavchan, P., White, R. J., Gee, A. H., Periodic and Aperiodic Variability in the Molecular Cloud ρ Ophiuchus, 2014, *ApJS*, 211, 3

Konstantinova-Antova, R.; Aurière, M.; Charbonnel, C.; Drake, N. A.; Schröder, K.-P.; Stateva, I.; Alecian, E.; Petit, P.; Cabanac, R., Direct detection of a magnetic field in the photosphere of the single M giant EK Bootis. How common is magnetic activity among M giants?, *A&A*, 524, 2010, A57

256. Korhonen, H., Surface magnetism of cool giant and supergiant stars, 2014, *IAUS*, 302, 350

257. Carroll, T. A.; Strassmeier, K. G., Detecting and quantifying stellar magnetic fields. Sparse Stokes profile approximation using orthogonal matching pursuit, 2014, *A&A*, 563, A56

258. Tsvetkova, S. V., Magnetic activity in selected evolved stars, 2014, PhD Thesis Institute of Astronomy and NAO Bulgarian Academy of Sciences

Maciejewski, G.; Dimitrov, D.; Neuhäuser, R.; Niedzielski, A.; Raetz, St.; Ginski, Ch.; Adam, Ch.; Marka, C.; Moualla, M.; Mugrauer, M., Transit timing variation in exoplanet WASP-3b 2010, *MNRAS*, 407, 2625

259. Rostron, J. W., Wheatley, P. J., Anderson, D. R., Collier Cameron, A., Fortney, J. J., Harrington, J., Knutson, H. A., Pollacco, D. L., The thermal emission of the exoplanet WASP-3b, 2014, *MNRAS*, 441, 3666

260. Iliev, I., What astronomy with meter-class telescopes? Sharing experience with the next-door observatory, 2014, *CoSka*, 43, 169

Markov, H.; Vince, I.; Markova, N.; Djurasevic, G., Spectroscopic Observations of UU Cas, 2010, *POBeo*, 90, 159

261. Polushina, T. S., Massive close binaries with early-type components, 2014, *A&AT*, 28, 283

Marziani, P.; Sulentic, J. W.; Negrete, C. A.; Dultzin, D.; Zamfir, S.; Bachev, R., Broad-line region physical conditions along the quasar eigenvector 1 sequence, *MNRAS*, 409, 2010, 1033

262. Shalyapin, V. N.; Goicoechea, L. J., Deep optical imaging and spectroscopy of the lens system SDSS J1339+1310, 2014, *A&A* 568, A116

Munari, U., Milani, A., Valisa, P., Semkov, E., Spectroscopic confirmation of HBC 722 as a new FU Orionis star in NGC 7000, 2010, *ATel* 2808, 1

263. Gramajo, L. V., Rodon, J. A., Gomez, M., SED analysis of class I and class II FU Orionis stars, 2014, *AJ*, 147, id. 140

264. Park, W.-K.; Sung, H.-I.; Yang, Y.; Lee, S.-G.; Yoon, T. S.; Lee, J.-E.; Kang, W.; Park, K.-H.; Cho, D.-H.; Park, S. Near-infrared Photometric Study on HBC 722 after its Outburst, 2014, *ASPC*, 482, 49

Nemravová, J.; Harmanec, P.; Kubát, J.; Koubský, P.; Iliev, L.; Yang, S.; Ribeiro, J.; Šlechta, M.; Kotková, L.; Wolf, M.; Škoda, P., Properties and nature of Be stars. 27. Orbital and recent long-term variations of the Pleiades Be star Pleione = BU Tauri, *A&A*, 516, 2010, A80

265. Silaj, J.; Jones, C. E.; Sigut, T. A. A.; Tycner, C Silaj, J.; Jones, C. E.; Sigut, T. A. A.; Tycner, C, The Halpha Profiles of Be Shell Stars, 2014, *ApJ*, 795, id: 82

Peneva, S. P., Semkov, E. H., Munari, U., Birkle, K., A long-term photometric study of the FU Orionis star V733 Cep, 2010, *A&A*, 515, A24

266. Lomax, O.; Whitworth, A. P.; Hubber, D. A.; Stamatellos, D.; Walch, S., Simulating star formation in Ophiuchus, 2014, *MNRAS*, 439, 3039

267. Audard, M., Abraham, P., Dunham, M. M., Green, J. D., Grosso, N., Hamaguchi, K., Kastner, J. H., Kóspál, Á., Lodato, G., Romanova, M., Skinner, S. L., Vorobyov, E. I., Zhu, Z., Episodic Accretion in Young Stars, 2014, *Protostars and Planets VI*, University of Arizona Press, eds. H. Beuther, et al., pp. 387-410

268. Gramajo, L. V., Rodon, J. A., Gomez, M., SED analysis of class I and class II FU Orionis stars, 2014, *AJ*, 147, id. 140

269. Melikian, N. D., Gomez, J., Karapetian, A. A., New H α Emission Stars in Cep OB3 Region. A Rapid Brightness Variation of V 733 Cep, 2014, *Astrophysics*, 57, 500

Peneva, S. P., Semkov, E. H., Stavrev. K. Y., Long-term light curves of four young variable stars, 2010, *BlgAJ*, 14, 79

270. Grinin, V. P., Discs around A-type and related stars, Putting A Stars into Context: Evolution, Environment, and Related Stars, Proc. of the inter. Conf. June 3-7, 2013 at Moscow Russia, 2014, 36-44

Rani, B., Gupta, A. C., Strigachev, A., Bachev, R., Wiita, P. J., Semkov, E., Ovcharov, E., Mihov, B., Boeva, S., Peneva, S., Spassov, B., Tsvetkova, S., Stoyanov, K., Valcheva, A., Short Term Flux and Colour Variations in Low-Energy Peaked Blazars, 2010, *MNRAS*, 404, 1992-2017

271. Man, Z., Zhang, X., Wu, J., Zhou, X., Yuan, Q., Six-year Optical Monitoring of the BL Lacertae Object 1ES 0806+52.4 2014, *AJ*, 148, 110

272. Hu, S. M., Chen, X., Guo, D. F., Jiang, Y. G., Li, K. Quasi-simultaneous multicolour optical variability of S5 0716+714, 2014, *MNRAS*, 443, .2940

273. Zhang, B.-K., Zhao, X.-Y., Wang, C.-X., Dai, B.-Z., Optical quasi-periodic oscillation and color behavior of blazar PKS 2155–304, 2014, *RAA*, 14, 933

274. Gu, Minfeng, Spectral Variability in Radio-Loud Quasars, 2014, *JApA*, 35, 369

Semkov, E., Peneva, S., Photometric follow-up observations of the new FUor candidate HBC 722, 2010, *ATel* 2819, 1

275. Park, W.-K.; Sung, H.-I.; Yang, Y.; Lee, S.-G.; Yoon, T. S.; Lee, J.-E.; Kang, W.; Park, K.-H.; Cho, D.-H.; Park, S. Near-infrared Photometric Study on HBC 722 after its Outburst, 2014, *ASPC*, 482, 49

Semkov, E. H., Peneva, S. P., Munari, U., Milani, A., Valisa, P., The large amplitude outburst of the young star HBC 722 in NGC 7000/IC 5070, a new FU Orionis candidate, 2010, *A&A*, 523, L3

276. Gramajo, L. V., Rodon, J. A., Gomez, M., SED analysis of class I and class II FU Orionis stars, 2014, *AJ*, 147, id. 140

277. Park, W.-K.; Sung, H.-I.; Yang, Y.; Lee, S.-G.; Yoon, T. S.; Lee, J.-E.; Kang, W.; Park, K.-H.; Cho, D.-H.; Park, S. Near-infrared Photometric Study on HBC 722 after its Outburst, 2014, *ASP Conference Series*, 482, 49

278. Baek, G.; Pak, S.; Green, J. D.; Lee, J.-E.; Bae, M. K.; Jeon, Y.; Choi, C.; Im, M.; Meschiari, S. Multi-Color Variability Study of HBC 722, 2014, *ASP Conference Series*, 482, 67

279. Liebhart, A., Guedel, M., Skinner, S., Green, J., X-ray emission from an FU Ori star in early outburst: HBC 722, 2014, *A&A*, 570, L11

280. Bally, J., Ginsburg, A., Probst, R., Reipurth, B., Shirley, Y. L., Stringfellow, G. S., Outflows, Dusty Cores, and a Burst of Star Formation in the North America and Pelican Nebulae, 2014, *AJ*, 148, id. 120

281. Audard, M., Abraham, P., Dunham, M. M., Green, J. D., Grosso, N., Hamaguchi, K., Kastner, J. H., Kóspál, Á., Lodato, G., Romanova, M., Skinner, S. L., Vorobyov, E. I., Zhu, Z., Episodic Accretion in Young Stars,

2014, *Protostars and Planets VI*, University of Arizona Press, eds. H. Beuther, et al., pp. 387-410

Vercellone, S.; D'Ammando, F.; Vittorini, V.;...; Bachev, R., et al., Multiwavelength Observations of 3C 454.3. III. Eighteen Months of Agile Monitoring of the "Crazy Diamond", *ApJ*, 712, 2010, 405

282. Nie, J. J., Fan, J. H., Yang, R. S., Yang, J. H., Some statistical correlation analyses for Fermi/LAT Blazars, 2014, *Science China Physics*, 57, 2007-2014

283. Lei, M., Wang, J., Modeling the spectral energy distribution of 3C 454.3 in a "flat" broad-line region scenario, 2014, *PASJ* 66, 92

284. Sasada, M.; Uemura, M.; Fukazawa, Y.; Yasuda, H.; Itoh, R.; Sakimoto, K.; Ikejiri, Y.; Yoshida, M.; Kawabata, K. S.; Akitaya, H.; Ohsugi, T.; Yamanaka, M.; Komatsu, T.; Miyamoto, H.; Nagae, O.; Nakaya, H.; Tanaka, H.; Sato, S.; Kino, M., 2014, *ApJ* 784, 141

285. Qian, S.-J.; Britzen, S.; Witzel, A.; Krichbaum, T. P.; Gan, H.-Q.; Gao, L., A possible precessing nozzle and the Lense-Thirring effect in blazar 3C 454.3, 2014, *RAA*, 14, 249

Zamanov, R. K.; Boeva, S.; Bachev, R.; Bode, M. F.; Dimitrov, D.; Stoyanov, K. A.; Gomboc, A.; Tsvetkova, S. V.; Slavcheva-Mihova, L.; Spasov, B.; Koleva, K.; Mihov, B. UBVRI observations of the flickering of RS Ophiuchi at quiescence, *MNRAS*, 404, 2010, 381

286. Worters, H. L., Rushton, M. T., Fast H α emission line variability in RS Ophiuchi, 2014, *MNRAS*, 442, 2637-2640

287. Kelly, P. L., Fox, O. D., Filippenko, A. V., Cenko, S. B., Prato, L., Schaefer, G., Shen, K. J., Zheng, W.-K., Graham, M. L., Tucker, B. E., Constraints on the Progenitor System of the Type Ia Supernova 2014J from Pre-explosion Hubble Space Telescope Imaging, 2014, *ApJ*, 790, article id. 3

288. Iliev I., What astronomy with meter-class telescopes? Sharing experience with the next-door observatory, 2014, *CoSka*, 43, 169-173

289. Eze R. N. C., Fe K α line in hard X-ray emitting symbiotic stars, 2014, *MNRAS*, 437, 857-861

Abdo, A. A., Ackermann, M., Ajello, M.,..., Bachev, R. et al., Multi-wavelength Observations of the Flaring Gamma-ray Blazar 3C 66A in 2008 October, *ApJ*, 726, 2011, id 43

290. Liao, N. H., Bai, J. M., Liu, H. T., Weng, S.S., Chen, L., Li, F., Multiwavelength variability properties of fermi blazar S5 0716+714, 2014, *ApJ*, 783, art. no. 83

291. Dermer, C. D., Cerruti, M., Lott, B., Boisson, C., Zech, A., Equipartition gamma-ray Blazars and the location of the gamma-ray emission site in 3C 279, 2014, *ApJ*, 782, art. no. 82

292. Yan, Dahai; Zeng, Houdun; Zhang, Li, The physical properties of Fermi BL Lac objects jets, 2014, *MNRAS* 439.2933

293. Zhou, Yao; Yan, Dahai; Dai, Benzong; Zhang, Li, Emitting electron spectra and acceleration processes in the jet of PKS 0447-439, 2014, *PASJ* 66, 12

Actis, M., Agnetta, G., Aharonian, F., ... Bonev, T., ... Dimitrov, D. et al., Design concepts for the Cherenkov Telescope Array CTA: an advanced facility for ground-based high-energy gamma-ray astronomy, 2011, *Experimental Astronomy*, 32, 193

294. Gómez, M.A., Jackson, C.B., Shaughnessy, G., Dark matter on top, 2014, *JCAP*, 12, art. no. 025

295. Mauro, M.D., Cuoco, A., Donato, F., Siegal-Gaskins, J.M., Fermi-LAT γ -ray anisotropy and intensity explained by unresolved radio-loud active galactic nuclei, 2014, *JCAP*, 11, art. no. 021

296. Fields, B.D., Shapiro, S.L., Shelton, J., Galactic center gamma-ray excess from dark matter annihilation: Is there a black hole spike?, 2014, *Physical Review Letters*, 113 (15), art. no. 151302

297. Fox, P.J., Kribs, G.D., Martin, A., Split Dirac supersymmetry: An ultraviolet completion of Higgsino dark matter, 2014, *Physical Review D*, 90 (7), art. no. 075006

298. Kashiyama, K., Mészáros, P., Galaxy mergers as a source of cosmic rays, neutrinos, and gamma rays, 2014, *ApJL*, 790, L14

299. Ferrand, G., Decourchelle, A., Safi-Harb, S., Three-dimensional simulations of the non-thermal broadband emission from young supernova remnants including efficient particle acceleration, 2014, *ApJ*, 789, art. no. 49

300. Veres, P., Mészáros, P., Prospects for detection of short gamma-ray bursts with extended emission, 2014, *ApJ*, 787, art. no. 168

301. Baek, S., Okada, H., Toma, T., Radiative lepton model and dark matter with global $U(1)$ ' symmetry, 2014, *Physics Letters, Section B*, 732, 85-90
302. Geng, C.-Q., Huang, D., Tsai, L.-H., Imprint of multicomponent dark matter on AMS-02, 2014, *Physical Review D*, 89, art. no. 055021
303. Smponias, T., Kosmas, T.S., Dynamical and radiative simulations of γ -ray jets in microquasars, 2014, *MNRAS*, 438, 1014-1026
304. Tavecchio, F., On the hadronic cascade scenario for extreme BL Lacs, 2014, *MNRAS*, 438, 3255-3262
305. Miceli, M., Acero, F., Dubner, G., Decourchelle, A., Orlando, S., Bocchino, F., SHOCK-cloud interaction and particle acceleration in the southwestern limb of sn 1006, 2014, *ApJL*, 782, art. no. L33
306. Inoue, Y., Kalashev, O.E., Kusenko, A., Prospects for future very high-energy gamma-ray sky survey: Impact of secondary gamma rays, 2014, *Astroparticle Physics*, 54, 118-124
307. Cui, S., Liu, Y., Liu, Y., Ma, X., Simulation on gamma ray astronomy research with LHAASO-KM2A, 2014, *Astroparticle Physics*, 54, 86-92
308. Anvar, S., Château, F., Le Provost, H., Louis, F., Manolopoulos, K., Moudden, Y., Vallage, B., Zonca, E., Design and implementation of a nanosecond time-stamping readout system-on-chip for photo-detectors, 2014, *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A*, 735, 587-595
309. Gianotti, F., Fioretti, V., Tanci, C., Conforti, V., Tacchini, A., Leto, G., Gallozzi, S., Bulgarelli, A., Trifoglio, M., Malaguti, G., Zoli, A., The control, monitor, and alarm system for the ICT equipment of the ASTRI SST-2M telescope prototype for the Cherenkov Telescope Array, 2014, *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*, 9152, art. no. 91521U
310. Low, M., Wang, L.-T., Neutralino dark matter at 14 TeV and 100 TeV, 2014, *Journal of High Energy Physics*, 2014, 8, 29
311. Ahlers, M., Multi-messenger tests of the IceCube excess, 2014, *AIP Conf. Proc.*, 1630, 19-24
312. Boccone, V., Basili, A., Aguilar, J.A., Christov, A., Della Volpe, D., Montaruli, T., Rameez, M., Characterization of new hexagonal large area MPPCs, 2014, *IEEE Transactions on Nuclear Science*, 61, 1474-1482
- Aurière, M.; Konstantinova-Antova, R.; Petit, P.; Roudier, T.; Donati, J.-F.; Charbonnel, C.; Dintrans, B.; Lignières, F.; Wade, G. A.; Morgenthaler, A.; Tsvetkova, S., A dominant magnetic dipole for the evolved Ap star candidate EK Eridani, *A&A*, 534, 2011, A139
313. Bychkov, V. D.; Bychkova, L. V.; Madej, J., Observed variations in the global longitudinal magnetic fields of stars, Putting A Stars into Context: Evolution, Environment, and Related Stars, Proc. of the inter. Conf. June 3-7, 2013, Moscow Russia, 2014, 409
314. Gaulme, P.; Jackiewicz, J.; Appourchaux, T.; Mosser, B., Surface Activity and Oscillation Amplitudes of Red Giants in Eclipsing Binaries, 2014, *ApJ*, 785, 5
- Bachev, R., Semkov, E., Strigachev, A., Mihov, B., Gupta, A. C., Peneva, S., Ovcharov, E., Valcheva, A., Lalova, A., Intra-night variability of 3C 454.3 during its November 2010 Outburst, 2011, *A&A*, 528, L1
315. Iliev, I., What astronomy with meter-class telescopes? Sharing experience with the next-door observatory, 2014, *CoSka*, 43, 169
- Borisov, G.; Bonev, T.; Waniak, W., Imaging polarimetry of the dust in the comet 103P/Hartley 2, 2011, EPSC-DPS Joint Meeting, 1296
316. Iliev, I., What astronomy with meter-class telescopes? Sharing experience with the next-door observatory, 2014, *CoSka*, 43, 169
- Dufton, P. L., Dunstall, P. R., Evans, C. J., Brott, I., Cantiello, M., de Koter, A., de Mink, S. E., Fraser, M., Hénault-Brunet, V., Howarth, I. D., Langer, N., Lennon, D. J., Markova, N., Sana, H., Taylor, W. D., The VLT-FLAMES Tarantula Survey: The Fastest Rotating O-type Star and Shortest Period LMC Pulsar—Remnants of a Supernova Disrupted Binary? *ApJ*, 743, 2011, L22
317. Mucciarelli, A.; Lovisi, L.; Ferraro, F. R.; Dalessandro, E.; Lanzoni, B.; Monaco, L., Spinning Like a Blue Straggler: The Population of Fast Rotating Blue Straggler Stars in ω Centauri, 2014, *ApJ*, 797, 43
318. Lorenzo, J.; Negueruela, I.; Baker, A. K. F. Val; García, M.; Simón-Díaz, S.; Pastor, P.; Méndez Majuelos, M., MY Camelopardalis, a very massive merger progenitor, 2014, *A&A*, 572, A110
- Evans, C. J.; Taylor, W. D.; Hénault-Brunet, V.; Sana, H.; de Koter, A.; Simón-Díaz, S.; Carraro, G.; Bagnoli, T.;

- Bastian, N.; Bestenlehner, J. M.; Bonanos, A. Z.; Bressert, E.; Brott, I.; Campbell, M. A.; Cantiello, M.; Clark, J. S.; Costa, E.; Crowther, P. A.; de Mink, S. E.; Doran, E.; Dufton, P. L.; Dunstall, P. R.; Friedrich, K.; Garcia, M.; Gieles, M.; Gräfener, G.; Herrero, A.; Howarth, I. D.; Izzard, R. G.; Langer, N.; Lennon, D. J.; Maíz Apellániz, J.; Markova, N.; Najarro, F.; Puls, J.; Ramirez, O. H.; Sabín-Sanjulián, C.; Smartt, S. J.; Stroud, V. E.; van Loon, J. Th.; Vink, J. S.; Walborn, N. R. The VLT-FLAMES Tarantula Survey. I. Introduction and observational overview, *A&A*, 530, 2011, A108
319. Caputo, D. P.; de Vries, N., Portegies Zwart, S., On the effects of subvirial initial conditions and the birth temperature of R136, 2014, *MNRAS*, 445, 674
320. De Marchi, G., Panagia, N., The extinction law inside the 30 Doradus nebula, 2014, *MNRAS*, 445, 93
321. Townsley, L. K.; Broos, P. S.; Garmire, G. P.; Bouwman, J.; Povich, M. S.; Feigelson, E. D.; Getman, K. V.; Kuhn, M. A., The Massive Star-Forming Regions Omnibus X-Ray Catalog, 2014, *ApJS*, 213, 1
- Morgenthaler, A., Petit, P., Morin, J., Aurière, M., Dintrans, B., Konstantinova-Antova, R., Marsden, S., Direct observation of magnetic cycles in Sun-like stars, *AN*, 332, 2011, 866
322. Fares, R., Magnetic fields of Sun-like stars, 2014, *IAUS*, 302, 180
323. Brun, A. S., Rotation and magnetism of solar-like stars: from scaling laws to spot-dynamos, 2014, *IAUS*, 302, 114
- Ovcharov E., Valcheva A., Kostov A., Nikolov Y., Nedialkov P., Optical Nova Candidate in M31, *ATel*, 2011, 3693, 1
324. Henze M., Pietsch, W.; Haberl, F.; Della Valle, M.; Sala, G.; Hatzidimitriou, D.; Hofmann, F.; Hernanz, M.; Hartmann, D. H.; Greiner, J., X-ray monitoring of classical novae in the central region of M31. III. Autumn and winter 2009/10, 2010/11 and 2011/12, *A&A*, 2014, 563, A2
- Rani, B, Gupta, A. C., Bachev, R., Strigachev, A., Semkov, E., D'Ammando, F., Wiita, P. J., Gurwell, M. A., Ovcharov, E., Mihov, B., Boeva, S., Peneva, S., Spectral Energy Distribution variation in BL Lacs and FSRQs, 2011, *MNRAS*, 417, 1881-1890
325. Chen, L., Curvature of the Spectral Energy Distributions of Blazars, 2014, *ApJ*, 788, 179
- Semkov, E., Peneva, S., The new FUor star HBC 722 - one year after the outburst, 2011, *BulgAJ*, 17, 88-95
326. Liebhart, A., Guedel, M., Skinner, S., Green, J., X-ray emission from an FU Ori star in early outburst: HBC 722, 2014, *A&A*, 570, L11
- Simón-Díaz, S.; Castro, N.; Garcia, M.; Herrero, A.; Markova, N., The IACOB spectroscopic database of Northern Galactic OB stars, 2011, *BSRSL*, 80, 514
327. Schneider, F. R. N.; Langer, N.; de Koter, A.; Brott, I.; Izzard, R. G.; Lau, H. H. B., Bonnsai: a Bayesian tool for comparing stars with stellar evolution models, 2014, *A&A*, 570, A66
328. Garcia, M., Herrero, A., Najarro, F., Lennon, D. J., Alejandro U. M., Winds of Low-metallicity OB-type Stars: HST-COS Spectroscopy in IC 1613, 2014, *ApJ*, 788, 64
329. Irrgang, A.; Przybilla, N.; Heber, U.; Böck, M.; Hanke, M.; Nieva, M.-F.; Butler, K., A new method for an objective, χ^2 -based spectroscopic analysis of early-type stars. First results from its application to single and binary B- and late O-type stars, 2014, *A&A*, 565, A63
- Slavcheva-Mihova, L.; Mihov, B., Optical multiband surface photometry of a sample of Seyfert galaxies. I. Large-scale morphology and local environment analysis of matched Seyfert and inactive galaxy samples, *A&A*, 526, 2011, A43
330. Ho, Luis C.; Kim, Minjin, The Black Hole Mass Scale of Classical and Pseudo Bulges in Active Galaxies, 2014, *ApJ*, 789, id. 17
- Waniak, W.; Drahus, M.; Borisov, G.; Bonev, T., Optical monitoring of the coma of comet 103P/Hartley 2, 2011, EPSC-DPS Joint Meeting, 1523
331. Iliev, I., What astronomy with meter-class telescopes? Sharing experience with the next-door observatory, 2014, *CoSka*, 43, 169
- Wils, P., Hamsch, F.-J., Robertson, C. W., Lampens, P., van Cauteren, P., Hautecler, H., Panagiotopoulos, K., van

Wassenhove, J., Staels, B., Vanleenhove, M., Hoste, S., Pickard, R. D., Kleidis, S., Ayiomamitis, A., Nieuwenhout, F., Strigachev, A., Bernhard, K., Maxima of High-Amplitude Delta Scuti Stars, 2011, IBVS, 5977, 1

332. Guo, Z., Wilson, M., Zhang, L., Zhang, M., Cheng, Z., Liu, J., The role of subduction channel mélanges and convergent subduction systems in the petrogenesis of post-collisional K-rich mafic magmatism in NW Tibet, 2014, LITHOS, 198, 184

Zamanov, R., Boeva, S., Latev, G., Stoyanov, K., Bode, M. F., Antov, A., Bachev, R., BVRI observations of the flickering of the symbiotic star MWC 560, 2011, IBVS, 5995, 1-4

333. Iliev, I., What astronomy with meter-class telescopes? Sharing experience with the next-door observatory, 2014, CoSka, 43, 169

Zamanov, R. K., The recurrent nova RS Oph: Flickering and H α emission variability, 2011, BlgAJ, 17, 59

334. Kundra, E.; Hric, L., The large outbursts studied by small telescopes - the case of RS Oph, 2014, CoSka, 43, 459

Aurière, M.; Konstantinova-Antova, R.; Petit, P.; Charbonnel, C.; Van Eck, S.; Donati, J.-F.; Lignières, F.; Roudier, T., 14 Ceti: a probable Ap-star-descendant entering the Hertzsprung gap, 2012, A&A, 543, A118

235. Tsvetkova, S. V., Magnetic activity in selected evolved stars, 2014, PhD Thesis Institute of Astronomy and NAO Bulgarian Academy of Sciences

Bachev, R., Semkov, E., Strigachev, A., Gupta, A. C., Gaur, H., Mihov, B., Boeva, S., Slavcheva-Mihova, L., The nature of the intra-night optical variability in blazars, 2012, MNRAS, 424, 2625

336. Hu, S. M., Chen, X.; Guo, D. F.; Jiang, Y. G.; Li, K., Quasi-simultaneous multicolour optical variability of S5 0716+714, 2014, MNRAS, 443, 2940

Chen, W. P.; Hu, S. C.-L.; Errmann, R.; Adam, Ch.; Baar, S.; Berndt, A.; Bukowiecki, L.; Dimitrov, D. P.; Eisenbeiß, T.; Fiedler, S.; A Possible Detection of Occultation by a Proto-planetary Clump in GM Cephei, 2012, ApJ, 751, 118

337. Kun, M., Racz, M., Szabados, L., V1117 Her: A Herbig Ae star at high Galactic latitude?, 2014, IBVS, 6089, 1-4

Gałań, C., Mikołajewski, M., Tomov, T., Graczyk, D., Apostolovska, G., Barzova, I., Bellas-Velidis, I., Bilkina, B., Blake, R. M., Bolton, C. T., Bondar, A., Brát, L., Brozek, T., Budzisz, B., Cikała, M., Csák, B., Dapergolas, A., Dimitrov, D., Dobierski, P., Drahus, M., Drózdź, M., Dvorak, S., Elder, L., Frcakowiak, S., Galazutdinov, G., Gazeas, K., Georgiev, L., Gere, B., Goździewski, K., Grinin, V. P., Gromadzki, M., Hajduk, M., Heras, T. A., Hopkins, J., Iliev, I., Janowski, J., Kocián, R., Kołaczowski, Z., Kolev, D., Kopacki, G., Krzesiński, J., Kučáková, H., Kuligowska, E., Kundera, T., Kurpińska-Winiarska, M., Kuźmicz, A., Liakos, A., Lister, T. A., Maciejewski, G., Majcher, A., Majewska, A., Marrese, P. M., Michalska, G., Migaszewski, C., Miller, I., Munari, U., Musaev, F., Myers, G., Narwid, A., Németh, P., Niarchos, P., Niemczura, E., Ogłóza, W., Ögmen, Y., Oksanen, A., Osiwała, J., Peneva, S., Pigulski, A., Popov, V., Pych, W., Pye, J., Ragan, E., Roukema, B. F., Rózański, P. T., Semkov, E., Siwak, M., Staels, B., Stateva, I., Stempels, H. C., Steślicki, M., Świerczyński, E., Szymański, T., Tomov, N., Waniak, W., Wieck, M., Winiarski, M., Wychudzki, P., Zajczyk, A., Zoła, S., Zwitter, T., International observational campaigns of the last two eclipses in EE Cephei: 2003 and 2008/9, 2012, A&A, 544, A53

338. Dong, S., Katz, B., Prieto, J. L.; Udalski, A., Kozłowski, S., Street, R. A., OGLE-LMC-ECL-11893: The discovery of a long-period eclipsing binary with a circumstellar disk, 2014, ApJ, 788, id. 41

339. Meng, Z., Quillen, A. C., Bell, C. P. M., Mamajek, E. E., Scott, E. L., The fraction of young eclipsing binaries that host discs, 2014, MNRAS, 441, 3733

340. Quillen, A. C., Ciocca, M., Carlin, J. L., Bell, C. P. M., Meng, Z., Variability in the 2MASS Calibration Fields: A Search for Transient Obscuration Events, 2014, MNRAS, 441, 2691

Gaur, H. Gupta, A. C., Strigachev, A., Bachev, R., Semkov, E., Wiita, P. J., Peneva, S., Boeva, S., Kacharov, N., Mihov, B., Ovcharov, E., Quasi-simultaneous two band optical rapid variability of the blazars 1ES 1959+650 and 1ES 2344+514, 2012, MNRAS, 420, 3147

341. de Diego, J. A., On the Reliability of Microvariability Tests in Quasars, 2014, AJ, 148, 93

342. Kapanadze, B.; Romano, P.; Vercellone, S.; Kapanadze, S., The X-ray behaviour of the high-energy

- peaked BL Lacertae source PKS 2155-304 in the 0.3-10 keV band, 2014, MNRAS, 444, 1077
343. Hu, Shao Ming; Chen, X.; Guo, D. F.; Jiang, Y. G.; Li, K., Quasi-simultaneous multicolour optical variability of S5 0716+714, 2014, MNRAS, 443, 2940
344. Iliev, I., What astronomy with meter-class telescopes? Sharing experience with the next-door observatory, 2014, CoSka, 43, 169
345. Chen, X., Hu, S.-M., Guo, D. F., Microvariability Detection of Mrk 421 2014, JAA, 35, 261
346. Shao M., Chen, X., Guo, D. F., Variability of OI 090.4, 2014, JApA, 35, 465
- Gaur, H., Gupta, A. C., Strigachev, A., Bachev, R., Semkov, E., Wiita, P. J., Peneva, S., Boeva, S., Slavcheva-Mihova, L., Mihov, B., Latev, G., Pandey, U. S., Optical Flux and Spectral Variability of Blazars, 2012, MNRAS, 425, 3002
347. Hu, S. M., Chen, X.; Guo, D. F.; Jiang, Y. G.; Li, K., Quasi-simultaneous multicolour optical variability of S5 0716+714, 2014, MNRAS, 443, 2940
348. Chen, X., Hu, S. M., Guo, D. F.; Du, J. J., Optical variability of Mrk 421, 2014, Ap&SS, 349, 909
- Gupta, A. C.; Krichbaum, T. P., Wiita, P. J., Rani, B., Sokolovsky, K. V., Mohan, P., Mangalam, A., Marchili, N., Fuhrmann, L., Agudo, I., Bach, U., Bachev, R., Böttcher, M., Gabanyi, K. E., Gaur, H., Hawkins, K., Kimeridze, G. N., Kurtanidze, O. M., Kurtanidze, S. O., Lee, C.-U., Liu, X., McBreen, B., Nesci, R., Nestoras, G., Nikolashvili, M. G., Ohlert, J.,M., Palma, N., Peneva, S., Pursimo, T., Semkov, E., Strigachev, A., Webb, J. R., Wiesemeyer, H., Zensus, J.,A., Multiwavelength intraday variability of the BL Lacertae S5 0716+714, 2012, MNRAS, 425, 1357
349. Falomo, R., Pian, E., Treves, A., An optical view of BL Lacertae objects, 2014, A&ARv, 22, 73
350. Park, J.-H., Trippe, S., Radio Variability and Random Walk Noise Properties of Four Blazars, 2014, ApJ, 785, 76
351. Kapanadze, B., Kapanadze, S., Vardosanidze, M., Microvariability of 0.3-10 keV Flux in Hbl Source PKS 2155-304, 2014, IJMPS, 28, id. 1460179
352. Chen, X., Hu, S. M., Guo, D. F.; Du, J. J., Optical variability of Mrk 421, 2014, Ap&SS, 349, 909
- Hénault-Brunet, V., Evans, C. J., Sana, H., Gieles, M., Bastian, N., Maíz Apellániz, J., Markova, N., Taylor, W. D., Bressert, E., Crowther, P. A., van Loon, J. Th., The VLT-FLAMES Tarantula Survey. VII. A low velocity dispersion for the young massive cluster R136, A&A, 546, 2012, A73
353. Kruijssen, J. M. D., Globular cluster formation in the context of galaxy formation and evolution 2014, Classical and Quantum Gravity, 31, id. 4006
354. Caputo, D. P.; de Vries, N., Portegies Zwart, S., On the effects of subvirial initial conditions and the birth temperature of R136, 2014, MNRAS, 445, 674
355. Gouliermis, D. A.; Hony, S.; Klessen, R. S., The complex distribution of recently formed stars. Bimodal stellar clustering in the star-forming region NGC 346, 2014, MNRAS, 439, 3775
356. Parker, R. J.; Wright, N. J.; Goodwin, S. P.; Meyer, M. R., Dynamical evolution of star-forming regions, 2014, MNRAS, 438, 620
- Koleva, K.; Madjarska, M. S.; Duchlev, P.; Schrijver, C. J.; Vial, J.-C.; Buchlin, E.; Dechev, M., Kinematics and helicity evolution of a loop-like eruptive prominence, 2012, A&A, 540, A127
357. Joshi, N. C., Magara, T., Inoue, S., Formation of a Compound Flux Rope by the Merging of Two Filament Channels, the Associated Dynamics, and its Stability, 2014, ApJ, 795, id. 4
358. Zheng, R.; Jiang, Y.; Yang, J.; Erdélyi, R., Coronal wave associated with a non-radial filament eruption observed by the Solar Dynamics Observatory, 2014, MNRAS, 444, 1119-1124
359. Kliem, B., Török, T., Titov, V. S.; Lionello, R., Linker, J. A.; Liu, R., Liu, C., Wang, H., Slow Rise and Partial Eruption of a Double-decker Filament. II. A Double Flux Rope Model, 2014, ApJ, 792, id. 107
360. Joshi, N. C.; Srivastava, A. K.; Filippov, B., Kayshap, P., Uddin, W., Chandra, R., Prasad C. D.; Dwivedi, B. N., Confined Partial Filament Eruption and its Reformation within a Stable Magnetic Flux Rope, 2014, ApJ, 787, id. 11
361. MacTaggart, D.; Haynes, A. L., On magnetic reconnection and flux rope topology in solar flux emergence, 2014, MNRAS, 438, 1500-1506
- Konstantinova-Antova, R.; Aurière, M.; Petit, P.; Charbonnel, C.; Tsvetkova, S.; Lèbre, A.; Bogdanovski, R., Magnetic field structure in single late-type giants: the effectively single giant V390 Aurigae, 2012, A&A, 541, A44

362. Mathur, S., Salabert, D., García, R. A., Ceillier, T., Photometric magnetic-activity metrics tested with the Sun: application to Kepler M dwarfs, 2014, JSWSC, 4, A15

363. Gaulme, P.; Jackiewicz, J.; Appourchaux, T.; Mosser, B., Surface Activity and Oscillation Amplitudes of Red Giants in Eclipsing Binaries, 2014, ApJ, 785, 5

Pribulla T., Vaňko M., Ammler-von Eiff M., ... Dimitrov D., et al., The Dwarf project: Eclipsing binaries - precise clocks to discover exoplanets, 2012, AN, 333, 754

364. Lee, J. W., Hinse, T. C., Youn, J.-H., Han, W., The pulsating sdB+M eclipsing system NY Virginis and its circumbinary planets, 2014, MNRAS, 445, 2331

365. Hinse, T. C., Horner, J., Wittenmyer, R. A., An Orbital Stability Study of the Proposed Companions of SW Lyncis, 2014, JASS, 31, 187

366. Zhang, L.-Y., Pi, Q.-f., Yang, Y.-G., Magnetic activity and orbital periods of five low-mass eclipsing binaries, 2014, MNRAS, 442, 2620

367. Hinse, T. C., Horner, J., Lee, J. W., Wittenmyer, R. A., Lee, C.-U., Park, J.-H., Marshall, J. P., On the RZ Draconis substellar circumbinary companions. Stability study of the proposed substellar circumbinary system, 2014, A&A, 565, 104

368. Kohl, S., Application of an InGaAs NIR camera for photometry, 2014, CoSka, 43, 246

369. Pi, Q.-f., Zhang, L.-Y., Li, Z.-m., Zhang, X.-l., Magnetic Activity and Orbital Period Variation of the Short-period Eclipsing Binary DV Psc, 2014, AJ, 147, 50

370. Hinse, T. C., Lee, J. W., Goździewski, K., Horner, J., Wittenmyer, R.A., Revisiting the proposed circumbinary multiplanet system NSVS 14256825, 2014, MNRAS, 438, 307

371. Schwöpe, A. D., Thinius, B. D., On the ephemeris of HU Aqr, 2014, AN, 335, 357

Semkov, E., Peneva, S., Optical Photometry of GM Cep: Evidence for UXor Type of Variability, 2012, Ap&SS, 338, 95

372. Chen, W. P., Hu, S. C.-L., Detection of a Proto-planetary Clump in the Habitable Zone of GM Cephei, 2014, IAUS, 293, 74

373. Audard, M., Abraham, P., Dunham, M. M., Green, J. D., Grosso, N., Hamaguchi, K., Kastner, J. H., Kóspál, Á., Lodato, G., Romanova, M., Skinner, S. L., Vorobyov, E. I., Zhu, Z., Episodic Accretion in Young Stars, 2014, Protostars and Planets VI, University of Arizona Press, eds. H. Beuther, et al., pp. 387-410

Semkov, E., Peneva, S., Munari, U., Tsvetkov, M., Jurdana-Sepic, R., de Miguel, E., Schwartz, R., Dimitrov, D., Kjurkchieva, D., Radeva, V., Optical photometric and spectral study of the new FU Orionis object V2493 Cygni (HBC 722), 2012, A&A, 542, A43

374. Gramajo, L. V., Rodon, J. A., Gomez, M., SED analysis of class I and class II FU Orionis stars, 2014, AJ, 147, id. 140

375. Park, W.-K.; Sung, H.-I.; Yang, Y.; Lee, S.-G.; Yoon, T. S.; Lee, J.-E.; Kang, W.; Park, K.-H.; Cho, D.-H.; Park, S. Near-infrared Photometric Study on HBC 722 after its Outburst, 2014, ASPC, 482, 49

376. Baek, G.; Pak, S.; Green, J. D.; Lee, J.-E.; Bae, M. K.; Jeon, Y.; Choi, C.; Im, M.; Meschiari, S. Multi-Color Variability Study of HBC 722, 2014, ASPC, 482, 67

377. Liebhart, A., Guedel, M., Skinner, S., Green, J., X-ray emission from an FU Ori star in early outburst: HBC 722, 2014, A&A, 570, L11

378. Bally, J., Ginsburg, A., Probst, R., Reipurth, B., Shirley, Y. L., Stringfellow, G. S., Outflows, Dusty Cores, and a Burst of Star Formation in the North America and Pelican Nebulae, 2014, AJ, 148, id. 120

379. Audard, M., Abraham, P., Dunham, M. M., Green, J. D., Grosso, N., Hamaguchi, K., Kastner, J. H., Kóspál, Á., Lodato, G., Romanova, M., Skinner, S. L., Vorobyov, E. I., Zhu, Z., Episodic Accretion in Young Stars, 2014, Protostars and Planets VI, University of Arizona Press, eds. H. Beuther, et al., pp. 387-410

Semkov, E. H., Peneva, S. P., Munari, U., Tsvetkov, M. K., Jurdana-Sepic, R., de Miguel, E., Schwartz, R. D., Dimitrov, D. P., Kjurkchieva, D. P., Radeva, V. S., V2493 Cyg BVRI long term photometry (Semkov+, 2012), 2012, VizieR On-line Data Catalog, 354, 29043

380. Baek, G.; Pak, S.; Green, J. D.; Lee, J.-E.; Bae, M. K.; Jeon, Y.; Choi, C.; Im, M.; Meschiari, S. Multi-Color Variability Study of HBC 722, 2014, ASPC, 482, 67

Semkov, E. H., Peneva, S. P., VRcIc optical light curves of V1647 Ori during the continuing second outburst, 2012,

IBVS, 6025, 1-4

381. Gramajo, L. V., Rodon, J. A., Gomez, M., SED analysis of class I and class II FU Orionis stars, 2014, AJ, 147, id. 140

Shevchenko, V. G., Belskaya, I. N., Slyusarev, I. G., Krugly, Yu. N., Chiorny, V. G., Gaftonyuk, N. M., Donchev, Z., Ivanova, V., Ibrahimov, M. A., Ehgamberdiev, Sh. A., Molotov, I. E., Opposition effect of Trojan asteroids, Icarus, 217, 2012, 202

382. Hasegawa, S.; Miyasaka, S., Tokimasa, N.; Sogame, A.; Ibrahimov, M. A.; Yoshida, F.; Ozaki, S.; Abe, M.; Ishiguro, M.; Kuroda, D., The opposition effect of the asteroid 4 Vesta, 2014, PASJ, 66, 89

Skopal, A., Shugarov, S., Vanko, M., Dubovsky, P., Peneva, S. P., Semkov, E., Wolf, M., Recent photometry of symbiotic stars – XIII, 2012, AN, 333, 242

383. Rspaev, F.; Kondratyeva, L.; Aimuratov, E., CH Cygni: new brightening in 2014, 2014, IBVS, 6117, 1

384. Hric, L.; Gális, R.; Leedjäv, L.; Burmeister, M.; Kundra, E., Outburst activity of the symbiotic system AG Dra, 2014, MNRAS, 443, 1103

385. Tomov, N. A.; Tomova, M. T.; Bisikalo, D. V., Symbiotic stars with spectral indication of bipolar ejection and stellar wind, 2014, AN, 335, 178

Stateva, I. K., Iliev, I. Kh., Budaj, J., Abundance analysis of Am binaries and search for tidally driven abundance anomalies -- III. HD 116657, HD 155375, HD 159560, and HD 196544", 2012, MNRAS, 420, 1207-1216

386. Pavlovsky, K., Southworth, J., Kolbas, V., Smalley, B., Absolute dimensions of detached eclipsing binaries - III. The metallic-lined system YZ Cassiopeiae, 2014, MNRAS, 438, 590

387. Murphy, S., Investigating the A-Type Stars Using Kepler Data, 2014, PhD, University of Central Lancashire, UK, 131

Waniak, W.; Borisov, G.; Drahus, M.; Bonev, T., Rotation-stimulated structures in the CN and C₃ comae of comet 103P/Hartley 2 close to the EPOXI encounter, 2012, A&A, 543, A32

388. Lee, S, Hofstadter, M., Frerking, M. A., Gulkis, S., von Allmen, P., Crovisier, J., Biver, N., Bockelée-Morvan, D., Kamp, L., Choukroun, M., Keihm, S., Janssen, M., Sub-millimeter observation of water vapor at 557 GHz in Comet C/2002 T7 (LINEAR) 2014, Icarus, 239, 141

389. Manzini, F., Oldani, V., Crippa, R., Borrero, J., Bryssink, E., Mobberley, M., Nicolas, J., Comet McNaught (260P/2012 K2): spin axis orientation and rotation period, 2014, Ap&SS, 351, 435

390. Boissier, J., Bockelée-Morvan, D., Biver, N., Colom, P., Crovisier, J., Moreno, R., Zakharov, V., Groussin, O., Jorda, L., Lis, D. C., Gas and dust productions of Comet 103P/Hartley 2 from millimetre observations: Interpreting rotation-induced time variations, 2014, Icarus, 228, 197

Zamanov, R. K.; Latev, G. Y.; Stoyanov, K. A.; Boeva, S.; Spassov, B.; Tsvetkova, S. V., Simultaneous UBVR observations of the cataclysmic variable AE Aquarii: Temperatures and masses of fireballs, 2012, AN, 333, 736

391. Guzmán, D., Angeloni, R., Puzia, T., Jones, D., Jordán, A., Anguita, T., Benecchi, S., Garcés, E., BOMBOLO: A 3-arms optical imager for SOAR Observatory, 2014, Proceedings of the SPIE, 9147, id. 91475V

Abril, O.; Acharya, B. S.; Actis, M.;..., Bonev, T.,..., Dimitrov D. et al., CTA contributions to the 33rd International Cosmic Ray Conference (ICRC2013), 2013

392. Impiombato, D.; Giarrusso, S.; Mineo, T.; Agnetta, G.; Biondo, B.; Catalano, O.; Gargano, C.; La Rosa, G.; Russo, F.; Sottile, G.; Belluso, M.; Billotta, S.; Bonanno, G.; Garozzo, S.; Marano, D.; Romeo, G., Evaluation of the optical cross talk level in the SiPMs adopted in ASTRI SST-2M Cherenkov Camera using EASIROC front-end electronics, 2014, Journal of Instrumentation, 9, article id. C02015

Acharya, B., Actis, M., Aghajani, T., ...Bonev, T., ..., Dimitrov, D., et al., Introducing the CTA concept, 2013, Astroparticle Physics, 43, 3

393. Miceli, M., Acero, F., Dubner, G., Decourchelle, A., Orlando, S., Bocchino, F., SHOCK-cloud interaction and particle acceleration in the southwestern limb of sn 1006, 2014, ApJL, 782, L33

394. Inoue, Y., Kalashev, O. E., Kusenko, A., Prospects for future very high-energy gamma-ray sky survey: Impact of secondary gamma rays, 2014 Astroparticle Physics, 54, 118-124

395. Bühler, R., Blandford, R., The surprising Crab pulsar and its nebula: A review, 2014, Reports on Progress in Physics, 77 (6), art. no. 066901
396. Roszkowski, L., Sessolo, E. M., Williams, A. J., What next for the CMSSM and the NUHM: Improved prospects for superpartner and dark matter detection, 2014, Journal of High Energy Physics, 2014 (8), art. no. 067
397. Pierre, M., Siegal-Gaskins, J.M., Scott, P., Sensitivity of CTA to dark matter signals from the Galactic Center, 2014, JCAP, 2014 (6), art. no. 024
398. Brown, A. M., Very high energy γ -ray emission from RBS 0970, 2014, MNRAS Lett., 442, L56-L60
- Bhatta, G.; Webb, J. R.; Hollingsworth, H.; Dhalla, S.; Khanuja, A.; Bachev, R.; Blinov, D. A.; Böttcher, M.; Bravo Calle, O. J. A.; Calcidese, P.; Capezali, D.; Carosati, D.; Chigladze, R.; Collins, A.; Coloma, J. M.; Efimov, Y.; Gupta, A. C.; Hu, S.-M.; Kurtanidze, O.; Lamerato, A.; Larionov, V. M.; Lee, C.-U.; Lindfors, E.; Murphy, B.; Nilsson, K.; Ohlert, J. M.; Oksanen, A.; Pääkkönen, P.; Pollock, J. T.; Rani, B.; Reinthal, R.; Rodriguez, D.; Ros, J. A.; Roustazadeh, P.; Sagar, R.; Sanchez, A.; Shastri, P.; Sillanpää, A.; Strigachev, A.; Takalo, L.; Vennes, S.; Villata, M.; Villforth, C.; Wu, J.; Zhou, X., The 72-h WEBT microvariability observation of blazar S5 0716 + 714 in 2009, 2013, A&A, 558, A92
399. Zrake, J., Inverse Cascade of Nonhelical Magnetic Turbulence in a Relativistic Fluid 2014, ApJ, 794, L26
- Dimitrov, D., Kjurkchieva, D., The Supernova SN2011dh: A new member of the rare SN IIB-subtype family, 2013, Bulg. AJ, 19, 61
400. Iliev I., What astronomy with meter-class telescopes? Sharing experience with the next-door observatory, 2014, CoSka, 43, 169
- Khruzina, T., Dimitrov, D., Kjurkchieva, D., The SW Sextantis-type star 2MASS J01074282+4845188: an unusual bright accretion disk with non-steady emission and a hot white dwarf, 2014, A&A, 551, 125
401. Tovmassian, G., Stephania Hernandez, M., González-Buitrago, D., Zharikov, S., García-Díaz, M. T., On the SW Sex-type Eclipsing Cataclysmic Variable SDSS0756+0858, 2014, AJ, 147, 68
- Kjurkchieva D., Dimitrov D., Vladev A., Yotov V., New approach for modelling of transiting exoplanets for arbitrary limb-darkening law, 2013, MNRAS, 431, 3645
402. Raetz St., Maciejewski G., Ginski Ch., Mugrauer M., Berndt A., Eisenbeiss T., Adam Ch., Raetz M., Roell T., Seeliger M., Marka, C.; Vaňko, M.; Bukowiecki, Ł.; Errmann, R.; Kitze, M.; Ohlert, J.; Pribulla, T.; Schmidt, J. G.; Sebastian, D.; Puchalski, D.; Tetzlaff, N.; Hohle, M. M.; Schmidt, T. O. B.; Neuhäuser, R., Transit timing of TrES-2: a combined analysis of ground- and space-based photometry, 2014, MNRAS, 444, 1351
- Kirilova, D., Lepton Asymmetry and Neutrino Oscillations Interplay, 2013, Hyperfine Interactions, 215, 111-118
403. Caramete, A.Popa, L. A. Cosmological evidence for leptonic asymmetry after Planck, 2014, JCAP 1402, id. 012
- Komitov, B; Kaftan, V., The sunspot cycle no. 24 in relation to long term solar activity variation, 2013, Journal of Advanced Research 4, 279
404. Rafkin, S. C. R.; Zeitlin, C.; Ehresmann, B.; Hassler, D.; Guo, J.; Köhler, J.; Wimmer-Schweingruber, R.; Gomez-Elvira, J.; Harri, A.-M.; Kahanpää, H.; Brinza, D. E.; Weigle, G.; Böttcher, S.; Böhm, E.; Burmeister, S.; Martin, C.; Reitz, G.; Cucinotta, F. A.; Kim, M.-H.; Grinspoon, D.; Bullock, M. A.; Posner, A., Diurnal variations of energetic particle radiation at the surface of Mars as observed by the Mars Science Laboratory Radiation Assessment Detector 2014, JGRE, 119, 1345
405. Zolotova, N. V.; Ponyavin, D. I., Is the new Grand minimum in progress? 2014, JGRA, 119, 3281
- Maciejewski, G., Niedzielski, A., Wolszczan, A., Aceituno, F. J.; Ohlert, J.; Errmann, R.; Seeliger, M.; Dimitrov, D.; Latham, D. W.; Esquerdo, G. A.; McKnight, L.; Holman, M. J.; Jensen, E. L. N.; Kramm, U.; Pribulla, T.; Raetz, St.; Schmidt, T. O. B.; Ginski, Ch.; Mottola, S.; Hellmich, S.; Adam, Ch.; Gilbert, H.; Mugrauer, M.; Saral, G.; Popov, V.; Raetz, M., Constraints on a Second Planet in the WASP-3 System, 2013, AJ, 146, 147
406. Fukui, A., Kawashima, Y., Ikoma, M., Narita, N., Onitsuka, M., Ita, Y., Onozato, H., Nishiyama, S., Baba, H., Ryu, T., Hirano, T., Hori, Y., Kurosaki, K., Kawachi, K., Takahashi, Y. H.; Nagayama, T., Tamura, M., Kawai, N., Kuroda, D., Nagayama, S., Ohta, K., Shimizu, Y., Yanagisawa, K., Yoshida, M., Izumiura, H., Multi-

band, Multi-epoch Observations of the Transiting Warm Jupiter WASP-80b, 2014, *ApJ*, 790, 108

Maciejewski G., Dimitrov D., Seeliger M., Raetz St., Bukowiecki Ł., Kitzke M., Errmann R., Nowak G., Niedzielski A., Popov V., Marka, C.; Goździewski, K.; Neuhäuser, R.; Ohlert, J.; Hinse, T. C.; Lee, J. W.; Lee, C.-U.; Yoon, J.-N.; Berndt, A.; Gilbert, H.; Ginski, Ch.; Hohle, M. M.; Mugrauer, M.; Röhl, T.; Schmidt, T. O. B.; Tetzlaff, N.; Mancini, L.; Southworth, J.; Dall'Ora, M.; Ciceri, S.; Zambelli, R.; Corfini, G.; Takahashi, H.; Tachihara, K.; Benkő, J. M.; Sárneczky, K.; Szabo, Gy. M.; Varga, T. N.; Vaňko, M.; Joshi, Y. C.; Chen, W. P., Multi-site campaign for transit timing variations of WASP-12 b: possible detection of a long-period signal of planetary origin, 2013, *A&A*, 551, 108

407. Brown, D. J. A., Discrepancies between isochrone fitting and gyrochronology for exoplanet host stars?, 2014, *MNRAS*, 442, 1844

408. Birkby, J. L., Cappetta, M., Cruz, P., Koppenhoefer, J., Ivanyuk, O., Mustill, A. J., Hodgkin, S. T., Pinfield, D. J., Sipőcz, B., Kovács, G., Saglia, R.; Pavlenko, Y.; Barrado, D.; Bayo, A.; Campbell, D.; Catalan, S.; Fossati, L.; Gálvez-Ortiz, M.-C.; Kenworthy, M.; Lillo-Box, J.; Martín, E. L.; Mislis, D.; de Mooij, E. J. W.; Nefs, S. V.; Snellen, I. A. G.; Stoev, H.; Zendejas, J.; del Burgo, C.; Barnes, J.; Goulding, N.; Haswell, C. A.; Kuznetsov, M.; Lodieu, N.; Murgas, F.; Palle, E.; Solano, E.; Steele, P.; Tata, R., WTS-2 b: a hot Jupiter orbiting near its tidal destruction radius around a K dwarf, 2014, *MNRAS*, 440, 1470

Petit, P.; Aurière, M.; Konstantinova-Antova, R.; Morgenthaler, A.; Perrin, G.; Roudier, T.; Donati, J.-F., Magnetic Fields and Convection in the Cool Supergiant Betelgeuse, 2013, *LNP*, 857, 231

409. Korhonen, H., Surface magnetism of cool giant and supergiant stars, 2014, *IAUS*, 302, 350

Pribulla, T., Dimitrov, D., Kjurkchieva, D., Kohl, S., Kundra, E., Ohlert, J., Perdelwitz, V., Srdoc, G., Vanko, M., VSX J075328.9+722424: a new sdB+M dwarf variable?, 2013, *IBVS*, 6067, 1-4

410. Jeffery, C. S., Ramsay, G., K2 observations of the pulsating subdwarf B star EQ Piscium: an sdB+dM binary, 2014, *MNRAS*, 442, 61

Raiteri, C. M., M. Villata, F. D'Ammando, V. M. Larionov, M. A. Gurwell, D. O. Mirzaqulov, S. Smith, J. A. Acosta-Pulido, I. Agudo, M. J. Arevalo, R. Bachev, E. Benitez, A. Berdyugin, D. A. Blinov, G. A. Borman, M. Botcher, V. Bozhilov, M. I. Carnerero, D. Carosati, C. Casadio, W. P. Chen, V. T. Doroshenko, Yu. S. Efimov, N. V. Efimova, Sh. A. Ehgamberdiev, J. L. Gomez, P. A. Gonzalez-Morales, D. Hiriart, S. Ibrayamov, Y. Jadhav, S. G. Jorstad, M. Joshi, V. Kadenius, S. A. Klimanov, M. Kohli, T. S. Konstantinova, E. N. Kopatskaya, E. Koptelova, G. Kimeridze, O. M. Kurtanidze, E. G. Larionova, L. V. Larionova, R. Ligustri, E. Lindfors, A. P. Marscher, B. McBreen, I. M. McHardy, Y. Metodieva, S. N. Molina, D. A. Morozova, S. V. Nazarov, M. G. Nikolashvili, K. Nilsson, D. N. Okhmat, E. Ovcharov, N. Panwar, M. Pasanen, S. Peneva, J. Phipps, N. G. Pulatova, R. Reinthal, J. A. Ros, A. C. Sadun, R. D. Schwartz, E. Semkov, S. G. Sergeev, L. A. Sigua, A. Sillanpaa, N. Smith, K. Stoyanov, A. Strigachev, L. O. Takalo, B. Taylor, C. Thum, I. S. Troitsky, A. Valcheva, A. E. Wehrle, H. Wiesemeyer, The awakening of BL Lacertae: observations by Fermi, Swift, and the GASP-WEBT, 2013, *MNRAS*, 436, 1530

411. Falomo, R., Pian, E., Treves, A., An optical view of BL Lacertae objects, 2014, *A&ARv*, 22, 73

412. Fuhrmann, L.; Larsson, S.; Chiang, J.; Angelakis, E.; Zensus, J. A.; Nestoras, I.; Krichbaum, T. P.; Ungerechts, H.; Sievers, A.; Pavlidou, V.; Readhead, A. C. S.; Max-Moerbeck, W.; Pearson, T. J., Detection of significant cm to sub-mm band radio and γ -ray correlated variability in Fermi bright blazars, 2014, *MNRAS*, 441, 1899

413. Gaur, H., Gupta, A. C., Wiita, P. J., Uemura, M., Itoh, R., Sasada, M., Anti-correlated Optical Flux and Polarization Variability in BL Lac, 2014, *ApJ*, 781, L4

Ramírez-Agudelo, O. H.; Simón-Díaz, S.; Sana, H.; de Koter, A.; Sabín-Sanjulían, C.; de Mink, S. E.; Dufton, P. L.; Gräfener, G.; Evans, C. J.; Herrero, A.; Langer, N.; Lennon, D. J.; Maíz Apellániz, J.; Markova, N.; Najarro, F.; Puls, J.; Taylor, W. D.; Vink, J. S. The VLT-FLAMES Tarantula Survey. XII. Rotational velocities of the single O-type stars, 2013, *A&A*, 560, A29

414. Mucciarelli, A.; Lovisi, L.; Ferraro, F. R.; Dalessandro, E.; Lanzoni, B.; Monaco, L., Spinning Like a Blue Straggler: The Population of Fast Rotating Blue Straggler Stars in ω Centauri, 2014, *ApJ*, 797, 43

415. Abdikamalov, E., Gossan, S., De Maio, A. M.; Ott, C. D., Measuring the angular momentum distribution in core-collapse supernova progenitors with gravitational waves, 2014, *PhRvD*, 90, id. 4001

416. Leitherer, C.; Ekström, S.; Meynet, G.; Schaerer, D.; Agienko, K. B.; Levesque, E. M., The Effects of

- Stellar Rotation. II. A Comprehensive Set of Starburst99 Models, 2014, *ApJS*, 212, 14
417. Curé, M.; Rial, D. F.; Christen, A.; Cassetti, J., A method to deconvolve stellar rotational velocities, 2014, *A&A*, 565, A85
418. Sawai, H; Yamada, S., Influence of Magnetorotational Instability on Neutrino Heating: A New Mechanism for Weakly Magnetized Core-collapse Supernovae, 2014, *ApJ*, 784, L10
- Semkov, E., Bachev, R., Strigachev, A., Ibryamov, S., Peneva, S., Gupta, A. C., Recent optical activity of Mrk 421, 2013, *ATel*, 4982, 1
419. Pian, E.; Türler, M.; Flocchi, M.; Boissay, R.; Bazzano, A.; Foschini, L.; Tavecchio, F.; Bianchin, V.; Castignani, G.; Ferrigno, C.; Raiteri, C. M.; Villata, M.; Beckmann, V.; D'Ammando, F.; Hudec, R.; Malaguti, G.; Maraschi, L.; Pursimo, T.; Romano, P.; Soldi, S.; Stamerra, A.; Treves, A.; Ubertini, P.; Vercellone, S.; Walter, R., An active state of the BL Lacertae object Markarian 421 detected by INTEGRAL in April 2013, 2014, *A&A*, 570, A77
- Semkov, E. H., Peneva, S. P., Munari, U., Dennefeld, M., Mito, H., Dimitrov, D. P., Ibryamov, S., Stoyanov, K. A., Photometric and spectroscopic variability of the FUor star V582 Aurigae, 2013, *A&A*, 556, A60
420. Audard, M., Ábrahám, P., Dunham, M. M., Green, J. D., Grosso, N., Hamaguchi, K., Kastner, J. H., Kóspál, Á., Lodato, G., Romanova, M., Skinner, S. L., Vorobyov, E. I., Zhu, Z., Episodic Accretion in Young Stars, 2014, *Protostars and Planets VI*, University of Arizona Press, eds. H. Beuther, et al., pp. 387-410
- Tomov, T., Ilkiewicz, K., Swierczynski, E., Belcheva, M., Dimitrov, D., Optical photometry and spectroscopy of Nova Del 2013, 2013, *ATel*, 5288, 1
421. Skopal, A., Drechsel, H., Tarasova, T., Kato, T., Fujii, M., Teyssier, F., Garde, O., Guarro, J., Edlin, J., Buil, C., Early evolution of the extraordinary Nova Delphini 2013 (V339 Del), 2014, *A&A*, 569, 112
422. Chochol, D., Shugarov, S., Pribulla, T., Volkov, I., Photometry and spectroscopy of the classical nova V339 Del (Nova Del 2013) in the first month after outburst, 2014, *CoSka*, 43, 330
423. Taranova, O. G., Tatarnikov, A. M., Shenavrin, V. I., Tatarnikova, A. A., Infrared photometry of Nova Delphini 2013 (=V339 Del) in the first sixty days after its outburst, 2014, *AstL*, 40, 120
- Tsvetkova, S.; Petit, P.; Aurière, M.; Konstantinova-Antova, R.; Wade, G. A.; Charbonnel, C.; Decressin, T.; Bogdanovski, R., Magnetic field structure in single late-type giants: β Ceti in 2010-2012, 2013, *A&A*, 556, A43
424. Korhonen, H., Surface magnetism of cool giant and supergiant stars, 2014, *IAUS*, 302, 350
425. Ariste, A. L., Hanle and Zeeman effects: from solar to stellar diagnostics, 2014, *IAUS*, 302, 130
- Ulusoy C., Ulaş B., Gülmez T., Balona L.A., Stateva I., Iliev I.Kh., Dimitrov D., Kobulnicky H.A., Pickering T.E., Fox Machado L., Álvarez, M.; Michel, R.; Antoniuk, K.; Shakhovskoy, D. N.; Pit, N.; Damasso, M.; Cenadelli, D.; Carbognani, A., Multisite photometric campaign on the high-amplitude δ Scuti star KIC 6382916, 2013, *MNRAS*, 433, 394
426. Khruslov A.V., New Elements for Double- and Multimode High-Amplitude Delta Scuti Variables, 2014, *Peremennye Zvezdy Prilozhenie*, 14, 1
- Aurière, M., Konstantinova-Antova, R., Espagnet, O., Petit, P., Roudier, T., Charbonnel, C., Donati, J.-F., Wade, G. A., Pollux: a stable weak dipolar magnetic field but no planet?, 2014, *IAUS*, 302, 359
427. Gray, D. F., The Stable K0 Giant Star β Gem, 2014, *ApJ*, 796, 88
- Bachev, R., Strigachev, A., Semkov, E., Boeva, S., Peneva, S., Ibryamov, S., Stoyanov, K., Spassov, B., Tsvetkova, S., Mihov, B., Latev, G., Dimitrov, D., Photometric reverberation mapping of Markarian 279, 2014, *BlgAJ*, 20, 26
428. Ovcharov, E. P.; Kurtenkov, A.; Metodieva, Y.; Dimitrov, A.; Enikova, P.; Bozhilov, V.; Stanev, I.; Nikolov, P.; Nikolov, Y.; Markishki, P.; Gantchev, G.; Trifonov, T.; Nedialkov, P.; Stanchev, O., Plana Student Astronomical Observatory: First results and perspectives, 2014, *BlgAJ*, 21, 19
- Bonev, T., Tomov, T., Swierczynski, E., Iliev, I., Dimitrov, D., Markov, H., Stoyanov, K., Belcheva, M., Nikolov, G., Nikolov, P. Optical spectroscopy and photometry of SN2014J in M82, 2014, *ATel*, 5829, 1

429. Richardson, G., Artigan, E., Laflamme, D., NIR Magnitudes of SN 2014J Obtained Near Maximum Light, 2014, ATel, 5840, 1
430. Hernandez, G., Genova-Santos, R., Alberto, R., Optical photometry and low-resolution spectroscopy of the SN 2014J, 2014, ATel, 5843, 1
431. Srivastav S., Ninan, J.P., Anupama G.C., Optical and NIR observations of SN 2014J, 2014, ATel, 5876, 1
- Konstantinova-Antova, R., Aurière, M., Charbonnel, C., Drake, N., Wade, G., Tsvetkova, S., Petit, P., Schröder, K.-P. Lèbre, A., Magnetic fields in single late-type giants in the Solar vicinity: How common is magnetic activity on the giant branches? 2014, IAUS, 302, 373
432. Maeder, A., Meynet, G., Magnetic Braking of Stellar Cores in Red Giants and Supergiants, 2014, ApJ, 793, 123
433. Gaulme, P.; Jackiewicz, J.; Appourchaux, T.; Mosser, B., Surface Activity and Oscillation Amplitudes of Red Giants in Eclipsing Binaries, 2014, ApJ, 785, 5
- Lèbre, A.; Aurière, M.; Fabas, N.; Gillet, D.; Herpin, F.; Konstantinova-Antova, R.; Petit, P., Search for surface magnetic fields in Mira stars. First detection in χ Cygni, 2014, A&A, 561, A85
434. Houde, M., Non-Zeeman Circular Polarization of Molecular Maser Spectral Lines, 2014, ApJ, 795, 27
435. Mayer, A.; Jorissen, A.; Paladini, C.; Kerschbaum, F.; Pourbaix, D.; Siopis, C.; Ottensamer, R.; Mečina, M.; Cox, N. L. J.; Groenewegen, M. A. T.; Klotz, D.; Sadowski, G.; Spang, A.; Cruzalèbes, P.; Waelkens, C. Large-scale environments of binary AGB stars probed by Herschel. II. Two companions interacting with the wind of π^1 Gruis, 2014, A&A, 570, A113
436. Kervella, P.; Montargès, M.; Ridgway, S. T.; Perrin, G.; Chesneau, O.; Lacour, S.; Chiavassa, A.; Haubois, X.; Gallenne, A., An edge-on translucent dust disk around the nearest AGB star, L_2 Puppis. VLT/NACO spectro-imaging from 1.04 to 4.05 μm and VLTI interferometry, 2014, A&A, 564, A88
- Markova, N.; Puls, J.; Simón-Díaz, S.; Herrero, A.; Markov, H.; Langer, N., Spectroscopic and physical parameters of Galactic O-type stars. II. Observational constraints on projected rotational and extra broadening velocities as a function of fundamental parameters and stellar evolution, 2014, A&A, 562, A37
437. Leitherer, C., Ekström, S., Meynet, G., Schaerer, D., Agienko, K. B.; Levesque, E. M., The Effects of Stellar Rotation. II. A Comprehensive Set of Starburst99 Models, 2014, ApJS, 212, 14
438. Petrov, B., Vink, J. S.; Gräfener, G., On the $H\alpha$ behaviour of blue supergiants: rise and fall over the bi-stability jump, 2014, A&A, 565, A62
- Marsden, S. C.; Petit, P.; Jeffers, S. V.; Morin, J.; Fares, R.; Reiners, A.; do Nascimento, J.-D.; Aurière, M.; Bouvier, J.; Carter, B. D.; Catala, C.; Dintrans, B.; Donati, J.-F.; Gastine, T.; Jardine, M.; Konstantinova-Antova, R.; Lanoux, J.; Lignières, F.; Morgenthaler, A.; Ramírez-Vélez, J. C.; Théado, S.; Van Grootel, V.; A BCool magnetic snapshot survey of solar-type stars, 2014, MNRAS, 444, 3517
439. Mathur, S., Constraining stellar magnetic activity with asteroseismology, 2014, Proceedings of the Annual meeting of the French Society of Astronomy and Astrophysics, 257
440. Katsova, M. M.; Livshits, M. A., Activity of the sun in the age of 1-2 Gyr, 2014, Geomagnetism and Aeronomy, 54, 982
441. Katsova, M. M.; Livshits, M. A. Activity of the Sun in the Age of 1- Gyr, 2014, Proc. of the colloquium "Cosmic factors of evolution of biosphere and geosphere", Sternberg Astronomical Institute of Lomonosov State University, Moscow, May 21-23, 2014, 67
442. Mathur, S., Salabert, D., García, R. A., Ceillier, T., Photometric magnetic-activity metrics tested with the Sun: application to Kepler M dwarfs, 2014, JSWSC, 4, A15
- Seeliger M., Dimitrov D., Kjurkchieva D., Mallonn M., Fernandez M., Kitzte M., Casanova V., Maciejewski G., Ohlert J. M., Schmidt J. G., Pannicke, A.; Puchalski, D.; Göğüş, E.; Güver, T.; Bilir, S.; Ak, T.; Hohle, M. M.; Schmidt, T. O. B.; Errmann, R.; Jensen, E.; Cohen, D.; Marschall, L.; Saral, G.; Bernt, I.; Derman, E.; Gañan, C.; Neuhäuser, R., Transit timing analysis in the HAT-P-32 system, 2014, MNRAS, 441, 304
443. Zhao, M., O'Rourke, J. G., Wright, J. T., Knutson, H. A., Burrows, A., Fortney, J., Ngo, H., Fulton, B. J., Baranec, C., Riddle, R., Law, N. M.; Muirhead, P. S.; Hinkley, S., Showman, A. P.; Curtis, J., Burruss, R., Characterization of the Atmosphere of the Hot Jupiter HAT-P-32Ab and the M-dwarf Companion HAT-P-32B, 2014,

ApJ, 796, 115

Semkov, E., Peneva, S., Ibryamov, S., Dimitrov, D, The unusual photometric behavior of the new FUor star V2493 Cyg (HBC 722), 2014, BlgAJ, 20, 50

444. Liebhart, A., Guedel, M., Skinner, S., Green, J., X-ray emission from an FU Ori star in early outburst: HBC 722, 2014, A&A, 570, L11

Walborn, N. R.; Sana, H.; Simón-Díaz, S.; Maíz Apellániz, J.; Taylor, W. D.; Evans, C. J.; Markova, N.; Lennon, D. J.; de Koter, A., The VLT-FLAMES Tarantula Survey. XIV. The O-type stellar content of 30 Doradus, 2014, A&A, 564, A40

445. Straižys, V.; Milašius, K.; Boyle, R. P.; Vrba, F. J.; Munari, U.; Walborn, N. R.; Černis, K.; Kazlauskas, A.; Zdanavičius, K.; Janusz, R.; Zdanavičius, J.; Laugalys, V., The Enigma of the Open Cluster M29 (NGC 6913) Solved, 2014, AJ, 148, 89

446. Morrell, N. I.; Massey, P.; Neugent, K. F.; Penny, L. R.; Gies, D. R., Photometric and Spectroscopic Studies of Massive Binaries in the Large Magellanic Cloud. II. Three O-type Systems in the 30 Dor Region, 2014, ApJ, 789, 139