

Շատ հեռու գտնվող բնակավայրերի ոլորտնսն փորձել կարողո՞ւ, բայց ո՞վ կարին խնդիր է: Այս պատկերը ստեղծել է Sloan Digital Sky Survey և UKIRT Infrared Deep Sky Survey-ներոց ստացված տվյալների փյուռով:

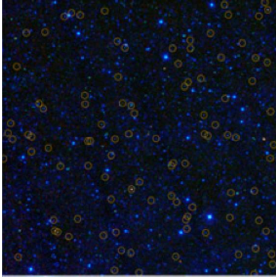
Այս ինտրավիզուալը ստեղծվել է մեծ հայտնաբերել մինչ այժմ հայտնի ամենահեռավոր բնակավայր՝ UAS J1220+0643-ը (բոլոր կարողի սահմանը, որը նշված է երկու սպիտակ գծերով): Միայն գոյնն է տարբերակում բնակավայր մյուս աստղերից, որոնց մեծ մասը մեր գալակտիկայում տեղակայված աստղեր են:

Քվազարների վերաբերյալ դեռ շատ կարևոր հարցեր կան, որոնք պետք է լուծվեն:

Թերևս ամենակարևոր հարցն այն է, թե ինչպես են ստեղծվել գերզանգվածներ սև խոռոչները:

Քվազարներն այնքան պայծառ են, որ կարող են հայտնաբերվել շատ մեծ հեռավորությունների վրա: Նրանցից էկոլոլյալ մեծ է հասնում շատ երկար ժամանակամիջոցում: Ամենահեռավորից՝ UAS J1220+0643-ից ստացված լույսն արագվել է Մեծ պայթյունից ընդամենը 800 միլիոն տարի անց: Տարբեր եղանակներով փորձ է կատարվում բացատրել կվեզարի գանգվածով սև խոռոչ՝ Տիեզերքի ծնունդից հետո այդքան արագ ձևավորումը:

Wide-field Infrared Survey Explorer-ը հայտնաբերել է միլիոնավոր օբյեկտներ, որոնք կարող են լինել քվազարներ: Այս պատկերում հայտնաբերված քվազարները նշված են դեղին շրջանակներով:



NGC 4889 հսկայական էլիպսոիդաձև գալակտիկան, որը պարունակում է գերզանգվածներ սև խոռոչ (կվեզարի գանգվածից տասն և միլիարդ անգամ մեծ): Այն կարող է լինել «գառն» քվազար:

Սկսված պատմությունը շիջվել է մի քանի աստիճանաչափաբանությամբ:

Հարկի տիեզերական աստղադիտակով աստղաբանները կարող են տեսնել այլ, ինչ անտեսանելի է երկրի փոստաբանիչը:

Այժմ այժմ կարող ենք տարբերակել գալակտիկաների այն տիպերը, որոնցից արագանում են ռադիոշիջեր:

Ամենամոտիկների կենտրոնական տրոլոթներում երևում են փոշոտ սկավառակներ: Դրոշ դեպքերում օպտիկական «շիջերը» երևում են գալակտիկայի միջուկից հեռու:

Ռենտգենյան աստղադիտակները ցույց են տալիս, որ քվազարները և դրանց հետ կապված գալակտիկաները ռենտգենյան պայծառ արոյություն են: Միջուկը աստղաբանները հայտնաբերել են շատ օբյեկտներ, որոնք ունեն նույն հատկությունները, ինչ քվազարները, սակայն արժանապատիվները մեծացել են ռադիոառաքյալ քվազարներ:



NGC 4261-ի համանցված պատկերը: Չափից ռադիոտեղակայված (ձգված 200,000 լուսնային տարածություն են, իսկ գալակտիկայի օպտիկական պատկերը՝ ափսոսաբար:)

Այժմ վերջինիս կենտրոնական տիրույթի 400 լուսնային տարածություն կողմնակալները կարող են տեսնել ռադիոառաքյալ քվազարները:

Հարկի տիեզերական աստղադիտակի միջոցով:

3C273 շիջի համանցված պատկերը (100,000 լուսնային տարածություն) ռենտգենյան (կապույտ), տեսանելի (կանաչ) և ինֆրակարմիր (կարմիր) տիրույթներում՝ ստացված Չանդրա, Հաբլ և Սպիտցեր տիեզերական աստղադիտակների կողմից:

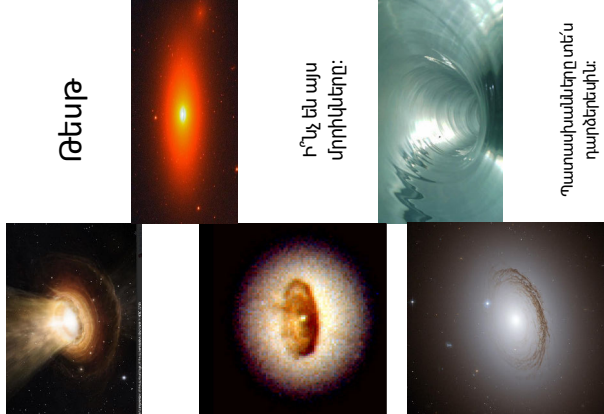
Քվազարները տիեզերքում են, որ բոլոր գալակտիկաները պարունակում են գերզանգվածներ սև խոռոչ:

Գալակտիկաներում, որոնք պարունակում են «հանգստի» շրջանակներում, որոնք ինտենսիվ «գործողություն» փուլերը, երբ սև խոռոչը կանոնադրվում է այն կարգով, որն անցնում է հոն բախված միտ:

Օպտիկական դիտումների վրա հիմնված քվազարների ներկայիս կատարվածները պարունակում են մոտ 300,000 օբյեկտ:

Բայց արդեն կան միլիոնավոր թեկնածուներ, որոնք սպասում են հաստատմանը, և շատ ավելի կլինեն ապագա շրջանառություններով:

Քվազարներն իրականում շատ լուսավոր են, ուստի նրանց սպեկտրերը մեծ հնարավորություն են տալիս հետազոտել կյուրի մինչև Տիեզերքի հայտնի սահմանները:

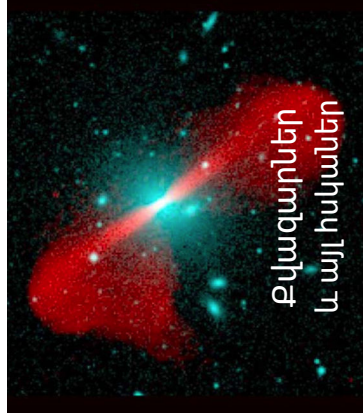


Թեթև

Ի՞նչ են այս տիպիները:

Պատասխանները տե՛ս դարձե՛րսին:

Տիեզերքն իմ գրառարար



Գրաժիմն Ստախնսկա
Փարիզի աստղադիտարար

Մեղաբանության և քննչական գործունեության մասին

սև խոռոչներն ավելի լուսավոր են:
Առաջին ճառագայթաբան փոխադրումը
շրջապատող զազի հետ՝ առաջացվելով

[illegible]

պարտք

Ռիչմեն ԵՄ աշխատում է խելագարները սփյուռնալոր, խելագարները մեկ գայլակտիկայից մեկ սփյուռնալոր անգամ կորել տիրույթից մեկ վայրկյանում ճառագայթում էր 1000 գայլակտիկայից անկէ մեկովսի: Ռիչմեն է, որ Երա տեղի ունեւան: Ավիսիայն է, որ ճառագայթումն ծագումը աստղերի հետ կապ

Զանիել,
Երկնքի ամենապայծառ
ռադիո աղբյուրներից մեկի
ժամանակակից ռադիո
պատկերը՝ 3C405:

[illegible]

10

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ՄԱՐԻՏԻՄԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆԻ ՎԵՐԱԿԱՆԻՑՈՒՄԸ

ESONNTT աստղադիտակով
Երկրից ստացված
H0323+022 բլազարի
պատկերը: Պատկերում
գերակշռում է շիթից եկող
ուռյալը, որն ուղղված է դեպի

Յուդայի
Եռանկյունի
գյուղատեղի
ից և
Համալսարանի
Համայնքի
Համալսարանի
Համայնքի
Համալսարանի
Համայնքի

IGC 1068՝ 1943 թվականին Մեյֆերտի Կոլոնից նկարագրված առաջադիմություններից մեկը, որ այժմ անալոգիկ է ակտիվ պայլակիդիակամ փջուկների ախտառության, այսինքն՝ Կոլոնիան Կոլոնի քննարկ:

Ինչպես է մի նկարիչ
պատկերացնում NGC
3783-ում գտնվող
գնազգվածը և՛ խոռչի
շրջակայքը

NGC 4261
գալակտիկայի
կենտրոնական սև
խոռոչը սնուցող սառը
գազի և փոշու
կապիկառայ, որ դիտվել է
HST-ով

NGC 7049 գալակտիկայի
HST պատկերը, որ ցույց է
տալիս իրեն շրջառած
պարուրով փոշու
շերտերը

11

գալականական միջուկներ:

Ինֆրակարմիր տիրույթում, բայց հազիվ
դիտվում տեսանելիում: Ենթադրվում է, որ այդ

Հայաստանի Հանրապետության Կառավարության հրապարակման համար 100/Ն

Նախքան բնագավառների հայտնաբերումը՝ մեկը
ապրել են գիտելիք, որ որոշ գալակտիկաներ
ունեն պայծառ միջուկներ և անտուր
ապակտորներ: Այդ գալակտիկաները կոչվում են
ՄԵՏԵՐՈՆԻԳԱԿՏՈՐԻԿԱՆԵՐ: Հայտնաբերվել են

Տիեզերքն իմ գրադանում No. 6

[illegible]

ապոկիլիպստիկը կանգնեց զանգվածներ եկիպսոմև NGS
55532 զանգվածային (շրջել արված վազոստում) և
CC96 արդիացրդրի շրջել արված վազոստում) և
վազոստում համակցական վազոստում: Դադարադուրեզ
ստորեմբել Վերը Large Array

[illegible]

9

Կրպա, 2 րտօրվոյ մասնիկների շիջեղը սկիզբ են առնում
սև խորոշից և գտնվում են ակրեցիոն սպակառակին
ուղղահայաց: Դրանք հասնում են ութիւրորդէն՝
ձգւելով մինչև մեկ միլիոն լուսաստարի չափեի:

Սկսվա՞նա՞ր սըղա՞յա՞ր լա՞ւ փոխա՞ծը՞ր է՞ հարձակո՞ւմը՞:

Սկսվա՞նա՞ր փա՞ցը՞: 1000 դրամ տարի շտապօգնության, փոքր տղային: Եթե՞ փոքր տղային ուղղա՞ծի՞ց է, ապա ակնօգնու՞մ փակա՞նա՞լը տեսնե՞լի՞ք է՞:



[illegible]

Քվազարների հայտնաբերումը

մեն փլպլազալոնը տիեզերքի ամենաապառ թթվիկներն են, որ այնուամենայնիւ, հայտնաբերուիլէն ընդ 60 տարւոյ առաջ:

իսկ անհրաժեշտ է օգտագործել համապատասխան մեթոդներ, որոնք կարող են ապահովել անհրաժեշտ արդյունքները:

Այս օբյեկտների սպեկտրները ցույց տվեցին, որ վերջիններս շատ հեռու են (գտնվում են մեր գալակտիկայից դուրս, շատ հայտնի գալակտիկաներից ավելի հեռու)։ Լ աստղերը չեն։ Նրանք ստացած բնագրանիշը ամփոփումը ("quasi-stars" «Քվազիաստղեր» արտադրել)։