

# СҮМБІЛЕ

№13

15.01.08.

*Аспанда бір жұлдыз бар Сүмбіле еді,  
Туганын Сүмбіленің кім біледі?*

*(халық олеңінен).*



Екі айда бір рет шығатын «Сүмбіле» бетіндегі ғылыми-танымдық мақалалардың авторы жазушы-фантаст Жүніс САХИЕВ

Әр жылдың қазан айында Сүмбіле жұлдызы таңғы мезгілде күншығыс көкжиектен ерекше жарқырап көтеріледі. Оның жарықтығы сондай, жалт етіп шыға келгенде ертеректе кең даладағы тас қорада иіріліп жатқан уақ мал селт етіп, жатқан орындарынан үрке көтерілген. Сүмбіле осындай жарық бейнесімен Жер шарын мекен еткен көз келген халықтың назарын өзіне бірден аударған. Ата-бабаларымыз бұл жұлдызды тек қана сұлулықтың символы ғана емес, шаруашылыққа қажетті, тұрмыс-тіршілікке ықпалы бар жұлдыз ретінде қадір тұтты. «Таразы туса, таң сыр, Сүмбіле туса, су сыр» деген жаттанды тіркес те халқымыздың бұл жұлдызға деген ерекше назарын аңғартады. Сүмбілеге қарап жыл мезгілінің салқын уақытының басталғанын біле отырып, қысқа деген қам-қарекетіне кірісіп те кеткен. Ал ежелгі египеттіктер бұл жұлдызға Сотис деп ат қойып, оның тәңірегіндегі жұлдыздарды бірге топтап, оған Үлкен Арлан деген. Оның мәнісі - өздері жағасын жағалай қоныстанған Ніл өзенінің тасуының Сотистің күншығыс жақтан жарқырап көтерілген сәтімен сәйкес келгендігінен еді. Бұл мезгілді кейіннен жұлдызшы абыздар дәл есептеп, жылдың қанша тәуіліктен тұратынын анықтаған. Сотистің көрінуі елге береке-бақыт әкелетін. Нілдің тасуы дән себілген алқапқа су әкелетін отырғызған жеміс ағаштары тіріліп сала беретін. Тек сондай бір су берекесі кезінде египеттіктер жұмыстарын доғарып, су толқыны жетпейтін биік төбеге уақытша қоныс аударып, сонда қашан Нілдің суының беті қайтқанша демалатын. Бұл демалысты олар жеті қазының бірі - иттің күндізгі ұйқылы-ою демалысына теңеп «канис» деп кетеді. Содан келіп өзіміз жақсы білетін «каникул» сөзі қалыптасқан.

Ал Сүмбіленің өзі қандай жұлдыз? Сүмбіле Күнімізден екі есеге үлкен әрі ыстық, тығыз жұлдыз. Ол Күнімізден жиырма төрт есе жарық! Егер ол Күніміздің орнында тұрған болса, онда ол қатты жарқырап, ыстығына шыдатпай, жер беті

қызып, теңіз-мұхиттардың бөріде қайнап-буланып таусылар еді! Осындай ғажайып та ғаламат жұлдызға жұлдызаралық кемемен секундына он шақырым жылдамдықпен ұшар болсақ, онда біз оған арада тек үш жүз мың жыл өткенде ғана жетер едік. Ал егер кемеміз жарық сәулесінің тарайтын жылдамдығымен ұшар болса, онда бұл екі аралықты небәрі тоғыз жылда игереміз.

Сүмбіленің кеңістіктегі қозғалысын мұқият зер-

# АСПАННЫҢ

# АЙРЫҚША ЖҰЛДЫЗЫ

штей келе немістің әйгілі жұлдызшысы әрі математигі Бессель бір мың сегіз жүз қырық төртінші жылы оның жалғыз емес екенін, маңында кішкентай серігінің бар екенін анықтады. Ал оны арада он жеті жыл өткенде, бір мың сегіз жүз алпыс екінші

жылғы қаңтар айының он сегізінші тәулігінде америка оптигі Альбан Кларк Минск расытхана-сында кесекөлденеңі тоқсан алты сантиметрлік линзаны сынақтан өткізіп, бақылауы кезінде нақтылады. Ол кішкентай жұлдызды ғалымдар кейде әзіл-шынның араластырып; «Иттің күшігі» дейді. Ол астрономия ғылымында ең алғаш ашылған ергежейлі ақ түсті жұлдыз болып тіркелді. Жұлдыздың массасы кішкентайлығына қарамастан Күніміздің массасымен бірдей болып шықты. Ал оның диаметрі Жеріміздің диаметрінен үш есе үлкен. Жұлдыз құрамындағы заттың тығыздығы сондай, ол салынған бір сірлікке қорабының өзі бір тоннаға ауырлайды.

Кейінірек Сүмбіленің төменгі тұсынан екі өдемі жұлдыз шоғыры табылды. Оларды аңшы дүрбісі арқылы бақылаған үлкен әсер тудырады. Осы шоқжұлдызда екі ғажайып жұлдыз жұбы да бар. Ондай бір біріне өте жақын орналасқан жұлдыздар аспан өлемінде өте сирек. Жұлдыздар бір бірін айнала қозғалатындықтан ара-тұра тұтылуы да болып тұрады. Соған сай әрбір төрт бүтін оннан төрт тәуілікте олардың жарығы азайып-көбейеді. Екеуі де массалы. Сондықтан да біз білетін жұлдыздардың ішіндегі ең ауыры болып та саналады. Олар Күнімізден отыз есеге, ал Жерімізден он миллион есеге үлкен.

Үлкен Арлан шоқжұлдызының маңында Іші Арлан шоқжұлдызы орналасқан. Оның ең жарық жұлдызы Процион деп аталады. Ол – сарғыш түсті жұлдыз. Ол біздің Күнімізден бес бүтін оннан сегіз есе ғана жарық сәуле шашады. Біәрақ ол көлемі жағынан Күнімізден үлкен, ыстықтығы жағынан мың градусқа артық! Процион да Сүмбіле сияқты бізге жақын. Оған дейінгі қашықтық үш бүтін оннан бес парсекке тең. Проционның жанында да кішкентай нағыз ақ түсті ергежейлі жұлдыз бар.