రాళ్ళు ఏడిస్తే

అజీజ్

సమస్యలు చుట్టుముట్టాయి
సమస్య ఒక్కటే - రకరకాలుగా. వివిధ రూపాల్లో వేధిస్తూంది
ఇవ్వాళ్టి అయిదువందలకోసం వెనకాడకు రేపు అయిదు లక్షలు సంపాదిస్తావు నీ మంచికోరి . . !' ఆఫీసరుగారి తరఫున క్లర్కు విన్నవించాడు.
ఉద్యోగం దొరకాలి
ఉద్యోగంకంటె ముందు డబ్బు కావాలి — అయిదువందలు
ఎంత విస్తృతమైన సంఖ్య — మానసికంగా ఎంత దిగజార్చింది!
అయిదు నెలలు కష్టపడితే అయిదువందలు చేతికందవు. మరి తెల్లారేసరికి ఐదువందలు ఎక్కడ్నుంచి వస్తాయి?
అప్పుకోసం ప్రయత్నిస్తే
నన్ను చూసి ఆంత అప్పు ఇచ్చేవాడు?
తెల్లవారితే భవిష్యత్తు తారుమారవుతుంది
నిలదొక్కుకోవాలి తను యీ రాత్రి!
ఇదొక్కటే చివరి యత్నం!
జీవించటానికి!
యుగ యుగాల నుండి తడుముతున్న జీవిని చంపటానికి!
ప్రయత్నం ఫలిస్తే—
జేబులో లక్షలాడతాయి.
ఆడిగితే అందరికీ అప్పు ఇవ్వొచ్చు!
కాని ప్రస్తుతం—
నామీద ఎవరి కంత నమ్మకముంది?
నన్ను నమ్మినవాళ్ళగురించి వెళ్లో వుంటాడు
అంతా యేకమైనా యాభై రూపాలు పుట్టవు.
అతను మంచివాడిలానే కనిపించాడు
తిరిగి అతన్ని ఒక్కసారి కలుసుకుంటే!
ప్రయత్నించాలి
పది దాటింది.
అతనింటికి దూరంగా నిలబడిమాత్రం
లైట్లు వెలుగుతున్నాయి
ఇంటిని సమీపించి అతన్ని పిలిచా.
రెండు ..
మూడుసార్లు ..
అతనింకా ఎదుకోలేదు ..
వచ్చి తలుపు తెరిచాడు
మొదట ఆశ్చర్యపోయాడు
అప్పుడే తెచ్చారా
'లేదు!
"మరి?"
'మీతో ఒక విషయం మాట్లాడాలి!'
అతను లోపలికి దారితీశాడు.
అతన్ని అనుసరించాను
కూర్చున్నాడు
నాకా మర్యాద చేయలేదని అతనితో ఫిర్యాదు చేయలేదు
మౌనంగా అతని కెదురుగా నిలబడిపోయాను.
"ఏమరుగుతారో అడగండి!"
బయటపడ్డూ చెప్పా
తెల్లవారే ఎరికి అంత మొత్తం సమకూరేదేనా
'ఎంతవరకు సర్దగలరు?'
'అసలా సమస్యే లేదు!
జేబులో ఎందొమ్మిది నయాపైసలున్నాయి
పరిస్థితి మీది జారి, నవ్వుకలుగుతుంది
ఇంట్లో అమ్మదిండు క్రింద మూడు రూపాయల చిల్లర -
చెల్లెలి దగ్గర స్కూల్ ఫీజ్ బాకీ రెండు రూపాయలు
గూట్లో పద్నాల్గణాలు -
ఇలాంటివి ఎన్ని కలిస్తే అయిదు వందలు కావాలి
'ఆలోచిస్తున్నావా? ఇంటి కెళ్ళి తీరిగ్గా ఆలోచించుకోండి!'
"
రేపు ఎదిగందులపరకైనా ప్రయత్నించండి అయిదువందలు కాకపోయినా పర్వాలేదు ఎదీయరకైనా తక్కువైనా ఏమౌతుంది!
క్షమించాలి అంతపెద్ద మొత్తం రేపటి వరకు సర్దలేను!
"మీ యిష్టం! క్లియర్ కేసన్నీ!"
"అయిదారు నెలల్లో యిచ్చేస్తాను!
'అయిదారు నెలలా?'
"ఆ .చాలా పిడవాళ్ళు కష్టంగా గడుస్తున్నాయి రోజులు!
అతను నవ్వాడు
ఇందులో నా అభ్యంతరం ఏమీలేదు! మీరిచ్చే డబ్బు నాక్కాదు-ఆఫీసరుకు. వారికి తప్పెంతో అవసరం.
అతని అవసరం నా గొంతునులిమేస్తుంది
అతని అవసరం కోసం నా గుండెలు పిండుతున్నాడు
"అయినా ప్రయత్నించండి రేపు ఆఫీసు టైములో నన్ను కలుసుకోండి!"
అతను లేచాడు
'నేను సాధించలేను !"
'నన్నేం చెయ్యమంటారు !'
అయిదువందలిస్తే అన్నీ చేయగల వ్యక్తి-ఇవ్వకపోతే చేయలేని వ్యక్తి
చేతకాని నా రక్తంలో మాటల ద్వారా బయటికి రాని కోపం ఉడికింది
కళ్లుకురిపించని కోకం మనలింది.
'మరి—!"
"చెప్పాగా రేపొహాడు కనబడు—!"
బైటికొచ్చేశాను
ఆలోచనలు ఉడిగుండలా సుళ్లుతిరిగాయి.
పాత ప్రశ్నే మళ్ళా!— బ్రతిమి ఎవరిస్తారు? ఎందుకిస్తారు? ఎవరిని అడారి???
అయిదువందలంటే మాటలా?
కావలేక బ్రతికే తనపాలిట అయిదుకోట్లు డబ్బుకోసం ప్రయత్నించమని ఎంత మన్నితంగాచెప్పాడు
అతనిస్థానే నేనుంటే
కనీసం తనలాంటివాడెవడైనా వుంటే
అసలు నేనేవుంటే
ఆలోచనలు పెరిగిపోతున్నాయి
గత్యంతరం లేక యింటికి నడిచాను.

అంవాటుపడ్డ కాళ్ళు వెనక్కువెళ్ళాయి.
మలుపు తిరిగాయి అడుగులు.
పెంకుటిల్లు సమీపించింది.
అడుగులు గడపలో పడ్డాయి
భారతి దీపంముందు కూర్చుని చదువు కుంటుంది
నా వైపు చూసింది.
ఒట్టి చేతుల్తో నిలబడివుంటే-
కండ్లు బాధగా నవ్వాయి
అన్నయ్యా!'
నవ్వటానికి ప్రయత్నించా
దిగులుపడ్డ నువ్వు భారగా విట్టూర్చింది
అయిదు రోజుల్తైంది ఒట్టువేయించుకొని,
తెల్లకాసీ తెస్తానన్నాను-
భారతి నన్నెలా ఊహించుకుంటుందో!
చేతకాని అన్నయ్యా అని .. .!
లాలనగా భుజంమీద చెయ్యివేసి ఏదో చెప్పబోయా
పర్వాలేదన్నయ్యా! నువ్వేం చెప్పాలను కుంటున్నావో నాకు తెలుసు!
ఆమె మాటలు నా కన్నీళ్ళకు స్వాగతం పలికాయి
రేపు తీసుకోరా అన్నయ్యా!'
భారతి ముందు కూర్చోవడం దుర్భరమైంది
ఇద్దరి గుండెల్లో తొలగిందనేని చీకటి —
చీకట్లో వెలగలేక వెలుగుతున్న దీపానికి గగుర్పాటు —
గాలికి ధైర్యం —
దీపానికి భయం
విరుచుకుపడుతున్నాయి ఆలోచనలు.
భారతి దీపం మళ్ళీ వెలిగించింది
'ఉద్యోగం దొరుకుతుందన్నావుగా . !'
. . . . . !
"అన్నయ్యా!"
'దొరుకుతుందమ్మా!"
"నిజంగానా!!"
దొరకదని తెలుసు కాబట్టే భారతి కంత ఆశ్చర్యం
తృప్తిగా లోపలికి వెళ్ళిపోయింది.
అన్నయ్యా! అన్నం పెట్టానా!"
'ఆకలిగాలేదు చిన్నీ .!'
కొద్దిగా !'
"అమ్మ కెలావుంది?"
"పర్వాలేదు ఇప్పుడే నిద్రపోయింది!"
'నేను నిజారు కెళ్ళొస్తాను తలుపు దగ్గ రేసుకో!"
'ఇప్పుడా!"
'ఆ !"
దిగులుగా పెంకుటింటి గడియపడింది
చీకటి నింపుకున్న గొంది వెలుగు కోసం తాపత్రయపడుతుంది
సందుదాటి రోడ్డు వైపుతిరిగాయి అడుగులు
ఆఫీసరుకి జాలిలేదు.
ఆవేదన అర్థంకాదు.
ఆంతర్యం చదవలేదు.
అయిదువందలు కావాలట!
ఎవరిస్తారు?
ఎంత స్వార్థం?
లేదెవరికి?
ఈ ఒక్క రాత్రి
అయిదువందల రాత్రి—
ఆలోచనలతో అడుగులు ముందుకు పడ్డున్నాయి.
వంతెనదిగి మలుపు తిరిగి తహసీల్‌దారింటి ముందు ..
పిలిచాను.
పదినిమిషాలుగడిచాయి
నాక్కావలసిన వ్యక్తి నవ్వుతూవచ్చింది.
ఈవేళ్ళప్పుడు . !
అవును ?'
మెట్లమీద నిల్చుంది.
"లోపలికి రా రాజా ?"
"వద్దు ఏతో ఒక మాట. !"
"రాజా అలా వున్నావేం!"
"ఒకచిక్కులో వున్నాను స్వరాజ్యం ?"
"
!"
"అయిదు వందలు ఖర్చు పెట్టి ఒకఉద్యోగం దొరుకుతుంది"
"అయిదు వందలా?"
ఆ !
"అవునమా ?"
"కాదు ఆఫీసరు గారికి అవసరం !"
నన్ను పరకా యించింది
"రాజా ....
"నీ దగ్గరుంటే !"
స్వరాజ్యం ఆలోచించింది.
వస్తానుండు .!'
నేనంటే స్వరాజ్యానికి పానుభూతుంది.
చెమట తుడుచుకుంటు నిలబడ్డ
నవ్వుతూ వచ్చింది రాజ్యం.
'ఆలస్యమైంది .!"
ఆమె చేతిలో డబ్బుంది !
ఎలా తెచ్చావు? నాన్నను అడిగావా?'
ఆమె తల ఆడించింది — కాదన్నట్లు
నావె "
'థ్యాంక్స్!"
పర్వాలేదు . ఉద్యోగం దొరుకుతుందిగా యిక! కంగ్రాచ్యులేషన్స్ !
స్వరాజ్యం అయిదువందలు నా చేతిలో వుంచింది
లెక్కచూసుకో !"
నవ్వింది
అక్కర్లేదు వెళ్ళాను!
"నీ యిష్టం !'
నోట్లు రెండు జేబుల్లో పెట్టుకున్నాను.
అడుగులు బరువుగా పడ్డున్నాయి.
క్షణాలు తేలిగ్గా గడుస్తున్నాయి
పెదాలు కదులని చిరునవ్వుతో—
సంతోషంతో—
ఆవేదనతో—
ఇటివెళ్లా
భారతి తలుపుతీసింది
చిన్నా ఇంకా నిద్రపోలేదా?"
తల అడ్డంగా ఆడించింది
తయారుగా వుండన్నయ్యా!"

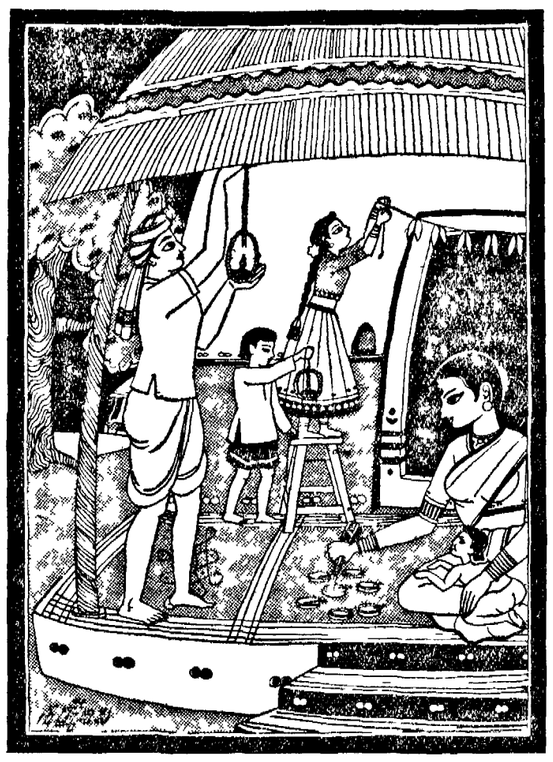
"ఎందుకూ"
నిన్ను చూస్తుంటే!"
నన్నా!'
'కాకపోతే!'
. . . !"
ఎప్పుడూ తిరుగుతుంటావు!"
'మన అవసరం చిన్నా . !'
విషాదంగా నవ్వింది
భారతిని దగ్గరికి తీసుకున్నా.
ఈసారి నీకు కావలసినవన్నీ తెస్తాను!"
. !'
అమృతం యింగ్లీషుమందులు!"
భారతి మౌనంగా వింటూంది.
పడుకున్నాను
మంచం కిరకిరలాడింది.
చిన్నా! నువ్వుకూడా యిక్కడే పడుకో!
ఇద్దరి నరాల్లో ఎరుగులెత్తే రక్తం
రిక్తపాశం-
బాంధవ్యం
భారతి ఎదురుంది
ఎదురొని నిశ్చలంగా నా కండ్లలోకి చూస్తుంది.
చిన్నా!"
ఊఁ!
నీ కేమి కావా లన్నావు?'
ఏమీ అక్కర్లేదు
ఈసారి నిజంగా తెస్తాను!"
రే ఎదయం చెప్తానన్నాయ్- ఇప్పుడు పడుకో!
ఆమె కండ్లలో జీవం మెరసింది
ఎప్పటిలాగే తెల్లవారింది
గత్యంతరం లేక ఎండ కాచింది
ముఖ ప్రకాశనం జరిగిన తరువాత -
అద్దంలో పెరిగిన గడ్డాన్ని చూసుకున్న తరువాత -
నవ్వు పుట్టుకొచ్చింది
భవిష్యత్తు తప్ప అవతలికి అడుగువేయలేని ఆలోచనలు-
ప్రస్తుతాన్ని గాయ పడుస్తున్నాయి
'నీ కోసం ఎవరో వచ్చారు !"
ఆ కండ్ల వెనుక ఏముందో కనిపించని లోకం నన్ను పరీక్షగా చూస్తుంది.
"ఎవరూ?" ఒక్కసారే బయటికి వెళ్ళలేక అడిగా.
తెలీదు?"
భారతి లోపలికి కదలిపోయింది.
బయటి కొచ్చా
బంగ్రోతు —
ఏం అదుర్దాగా అడిగా.
"మీ రిక అక్కడికి రావలసిన అవసరం లేదు!"

టపాకాయల సరదా

—చిత్రకారుడు అయాసర్

ఎక్కడికి?"
"ఆఫీసుకు!"
ఎందుకు!'
అయ్యగారు ఉద్యోగం యిం కెవ్వరికో యిచ్చేశారు!
వేళాకోళం—!
కాదు-రావద్దని మీకు కబురు వచ్చి గోంచేస్తారని భయంకాదా!
'అయిదు వందలిస్తా నన్నాను!"
'అతను వెయ్యి రూపాయ లిచ్చాడు!"
'నేను బి ఏ—!
"అదంతా నాకు తెలీదు!"
వింతగా వుంది-
విసుగ్గా వుంది
ఒకటి జరిగిం దానిమీద రెండోది జీవితం మీద
భవిష్యత్తును కలచరపెట్టే ఆలోచనలు -
తిరిగి మొదటి కొచ్చింది
ఆలోచనలు ఎప్పటి కప్పుడు కంకెళ్ళు వేస్తున్నాయి
నవ్వొచ్చింది
జేబులు తడుముకున్నా -
నా అవసరానికి పనికిరాని అయిదువందలు గరగరలాడాయి
నన్ను కష్టాలోంచి విముక్తి చేయలేని అయిదువందలు -
కల యథార్థమైంది కల రసాభాసమైంది
నిజంగానే కర్రైంది
దారినపోయే తమిళకండ్లు నవ్వుతున్నాయి
ఆ కండ్లలో కత్తులు—
వంతెన—
ఎవరన్నయ్యా?"
జీవంలేని కండ్లు నవ్వాయి
పెంకుల్లో పెంకుటిల్లు స్థిరత్వాన్ని కోల్పోయింది
నవ్వా లనిపించింది
ఇప్పుడే వస్తా—!' అంటూ మెట్లు దిగా
—మరి !'
వస్తా—
జేబుల్లో చేతులు పడ్డాయి
అయిదు వందలు—
కాగితాలు చేతికి తాకుతున్నాయి
నావి కావు!
వొంతెన మలుపు తిరిగి రైల్వే గేటు దగ్గరికి—
రైల్వే గేటు దాటి గెస్టుహౌస్ సందులోకి తిరిగి—
తహశీల్‌దారింటి ముందు—
కిటికీలోంచి స్వరాజ్యం నన్ను చూసింది
నుదుట తిలకం—
కండ్లకు కాటుక—
వెనుకవైపుకు రప్పుంది.

వెళ్ళా!
అక్కడాపె నిలబడుంది
వీటి అవసరం లేకుండానే నా అవసరం తీరింది. అదువందలు ఆమె చేతిలో పెట్టాను
ఇవి తిరిగిచ్చేస్తా నన్నగా యడుగుతున్నావు'
ఇందులో నీ కతేమీలేదు
అంటే?
నీ పాత్ర లేందే నిన్నిందులోకి లాగా"
నువ్వేం మాట్లాడుతున్నావో నాకేం అర్థం కావడంలేదు
అర్థం కాలేదా?"
ఏమీ లేదు
తుంపరలు మొదలయ్యాయి.
కొంచెం ప్రక్కకురా!
కాదు వెళ్ళాలి—!"
తడుస్తావు!'
పర్వాలేదు!'
స్వరాజ్యం వింతగా చూసింది వచ్చేస్తుంటే వంతెనదాకా వచ్చేసరికి వాన విజృంభించింది
—తడచి పోయిన్నాను
ప్రక్కనుంచే ఒక కారు దూసుకుంటూ పోయింది
ఎవరో నన్ను అందులోంచి పరకాయించి చూస్తున్నట్లుంది
జ్ఞాపకం వచ్చింది . .
అది ఆఫీసుగారి తలకాయ .
తహశీల్‌దారు .!



—చిత్రకారుడు శ్రీ వెల్లటూరు పూర్ణానందశర్మ

శాస్త్రీయ విజ్ఞానం:

నక్షత్రాలు ఎలా ఏర్పడుతున్నాయి

ఒక కొత్త సిద్ధాంతం

[ఆర్మీనియన్ సోషలిస్టు రిపబ్లిక్ విజ్ఞానశాస్త్ర ఎకాడమీకి చెందిన బైయురాకాన్ ఖగోళ పరిశీలనాలయ డిప్యూటీ డైరెక్టరు]

ఖగోళంలో వుండే గ్రహాలు, నక్షత్రాలు మొదలైనవాటి ఉత్పత్తిని పరిణామాన్ని గురించిన శాస్త్రం ఇటీవలికాలంలో ఎంతో అభివృద్ధి చెందింది

నక్షత్రాలు ఏర్పడే విధానం ఇంకా కొనసాగుతూనే వుందని అవి గుంపులు గుంపులుగా ఏర్పడుతూనే వున్నాయనీ, నమ్మదానికిప్పుడు చాలా ఆధారాలున్నాయి అయినప్పటికీ నక్షత్రాలు దేనికో అంటే ఏర్పడుతున్నాయో ఆ ప్రోటో స్టెల్లార్ పదార్థాన్నిగురించిమాత్రం ఇకా ఇదమిద్ధమని తేలలేదు

సోవియట్ యూనియన్‌లోని ఇతరదేశాలలోని శాస్త్రజ్ఞులు చాలామంది, ఈ గ్రహాలు, నక్షత్రాలు మొదలైన ప్రధానంగా వాయువు

అడ్విగ్ మీర్జాయాన్

తోను, దుమ్ముతోనూ ఏర్పడుతున్నాయనే అంటున్నారు

కాని ఇటీవల జరిగిన పరిశోధనలనుబట్టి అది సరికాదనిపిస్తోంది. ముఖ్యంగా పై సిద్ధాంతం, గగనసీమలో నక్షత్ర సమూహాలు ఇది వరకటికంటె ఎక్కువ ఆవుతున్నాయన్న విషయానికి సమాధానం చెప్పలేకపోతోంది కొత్త నక్షత్ర సమూహాలు ఏర్పడుతున్నాయన్న సంగతి 1943 లో మొదట కనుకొనబడింది తరువాత ఎరీసీరర్ అని నిజమేనని తేలింది

ఈ నక్షత్ర సమూహాలు ఏర్పడే విధానం గగనసీమలో వుండే పదార్థం ఎక్కువ సాంద్రత కలిగి తక్కువ సాంద్రత గలదిగా మారే విధానంతో సంబంధం కలిగివుందని అనుకోవలసి వస్తోంది

ప్రోటోస్టార్ సిద్ధాంతం

నక్షత్ర నిర్మాణాన్నిగురించిన పై సిద్ధాంతం మొట్ట మొదట విక్టర్ అమాస్ట్ రుమియాన్ అనే సోవియట్ శాస్త్రజ్ఞుడిచే ప్రతిపాదింపబడింది గత పదేళ్లుగా ఈ వ్యాసకర్త అతని అనుచరులచే అది అభివృద్ధిచేయబడింది ప్రోటోస్టార్స్‌తో ఏర్పడిన ఖగోళ పదార్థంయొక్క సాంద్రత విడిపోవడం మూలంగానే నక్షత్ర సమూహాలు ఏర్పడుతున్నాయని వారి నమ్మకం కొత్త కొత్త నక్షత్ర సమూహాలు కనబడుతూ వుండడమే ఈ నూతన సిద్ధాంతాన్ని బలపరుస్తోంది. ఇది ఇప్పుడు చాలమంది నమ్ముతున్న పాత సిద్ధాంతానికి విరుద్ధం

ఈ కొత్త ప్రోటోస్టార్ సిద్ధాంతాన్ని సరిజూసుకోడంకోసం బైయురాకాన్ ఖగోళ పరిశీలనాలయం రెండురకాల పరిశోధనలను ఆరంభించింది గగనసీమలో అత్యధిక సాంద్రతగల పదార్థం వుందని రుజువు చేయడానికిగల ఆధారాలేమిటో తెలుసుకోవడం ఒకటి, ఆ అత్యధిక సాంద్రతగల పదార్థం ఏయే రకాలుగా మారవచ్చును అని తెలుసుకోడం రెండవది

ఇంతవరకు సాధించిన ఫలితాలు ఈ కొత్త సిద్ధాంతాన్ని బలపరుస్తున్నాయి

ఈ ప్రోటోస్టార్సు ఆకారంలో చాలాచిన్నవి తక్కువ కాంతిగలవి గాను వుంటాయి గనుక వాటిని పరిశీలించడం చాలా కష్టమైన సమస్య లేకుంటే వాటిని ఇదివర కెప్పుడో తెలుసుకుని వుండేవారు నక్షత్రసమూహాలలో ఇటీవల కొత్తగా ఏర్పడిన పిల్ల తారలు పై సిద్ధాంతాన్ని రుజువుచేయడానికి దక్కని ఉదాహరణలుగా కనిపిస్తున్నాయి ఎందుకంటె వాటిలో యింకా మాతృ సంబంధమైన ప్రోటోస్టెల్లార్ పదార్థపు అవశేషాలుండివుండవచ్చు పరిశోధనలు శేష మరొక విషయమేమంటే వాటి కాంతిలో మినుకు మినుకుమనే మార్పులు వాటి ఉపరి భాగపు ఉష్ణోగ్రత పెరుగుతూ వుండడం వల్లగాని ఆ నక్షత్రాలు పెద్దప్రయాణంవుండడం వల్లగానీ సంభవించుండొచ్చని, అదేమిటో మనకింకా తెలియని దాని ఉపరిభాగపు పదార్థం నుంచే వెలువడుతోందని అనుకోవలసి వస్తోంది పాధారణంగా ఆ కాంతి వలయాలుగా వెలువడుతుంది ఒక్కొక్కప్పుడు భగ్నమవచ్చుకూడ

ఈ శక్తి ఎక్కడి నుంచి వస్తోంది? అది నక్షత్రాల లోపలి భాగంనుంచే వస్తోంది మందే తారలని చెప్పబడే వాటినుంచి కొద్ది నిమిషాల కాలంలో వెలువడే యీ శక్తి కొన్ని కోట్ల హైడ్రోజన్ బాంబులు ఒకేసారి పేలిస్తే ఉత్పత్తి అయ్యే శక్తితో సమానం

ఏమైనప్పటికీ ఈ మార్పుచెందే తారల నుండి అంత శక్తి ఎలా వెలువడుతోందో, మనకు తెలిసిన థెర్మోన్యూక్లియర్ సూత్రాలేవీ సమాధానం చెప్పలేకుండా వున్నాయి ఎందుకంటే ఆ శక్తి ఉత్పన్నమయ్యే తారల ఉపరి భాగపు ఉష్ణోగ్రత, అంత మార్పురావడానికి తగినంతగా లేదు.

మరికొన్ని సాక్ష్యాలు

నక్షత్ర మీమను పెద్దపెద్ద తారా సమూహాలను గూర్చి చేసిన పరిశోధనలు, నక్షత్ర మండలంలో అత్యధిక సాంద్రత గల్గినపదార్థం వుందని తెల్పుతున్నాయి

మనకు దగ్గరలో వున్న ఆండ్రోమెడా నెబ్యులా అనబడే నక్షత్ర సమూహం, నిరంతరం రకరకాల వాయుపదార్థాన్ని విడిచిపెడుతోందని రుజువైంది మనముందే నక్షత్ర సముదాయం కూడా అదే పని చేస్తోంది

ప్రతి నక్షత్రసమూహమూ దాని చరిత్రలో ఇంతవరకు విడిచిపెట్టిన ఆ వాయువార్థం ఇప్పటికి కొన్ని కోట్ల సోలార్ కాల ప్రమాణాలు అయివుండాలి ఈ వాయు పదార్థాన్ని విడిచిపెట్టే మూల పదార్థం ఎంత చిన్నదిగా వుంటుందంటే అత్యంత ఆధునాతనమైనదూరదర్శిని కూడ దాని నిర్మాణం ఏమిటో తెలుపలేక పోతోంది దీనికి మనమిచ్చే సమాధానమేమిటి మనం చెప్పగల్గినదల్లా ఒక్కటే నక్షత్ర సమూహానికి చెందిన మూల పదార్థంలో వుండే భౌతిక ఎర్పిస్థితులు ఇతర కాస్మిక్ పదార్థాలకు పూర్తిగా భిన్నంగావున్నాయి. ముఖ్యంగా దాని సాంద్రత చాలా ఎక్కువగా వుండి వుండాలి

శక్తివంతమైన రేడియో తరంగాలను, కాంతిని విడుదల చేస్తూ వుండే రేడియో నక్షత్ర సమూహం అనబడేది కూడ ఈ ప్రోటోస్టెల్లార్ సిద్ధాంతాన్ని బలపర్చడానికి తగిన ఆధారాన్ని కలిగిస్తోంది ఒక పదేళ్ళ క్రితం వరకూ ఈ రేడియో నక్షత్ర సమూహం అనేది నక్షత్ర సమూహాలు ఒకదాని కొకటి కొట్టు కొనడం వల్ల ఏర్పడుతుందని విశ్వసించబడేది.

కాని, బైయురాకాన్ నక్షత్ర పరిశీలనాలయం వారు రేడియో నక్షత్ర సమూహంలో మూల పదార్థం శిథిల మవుతూ వుండడంవల్ల యీ రేడియో కిరణాలు వెలువడుతున్నాయని రుజువుచేశారు

ఈ కొత్త భావన ఇంకా అనేక నూతన పరిశోధనలకు దారితీస్తోంది దీన్నీనాడు అంతా ఆంగీకరిస్తున్నారు కూడ.

హైపెరాన్లు

సామాన్యంగా ప్రకృతిలో అత్యంత సాంద్రతగల పదార్థాలున్నాయా? నక్షత్రమండలంలో తెల్లమరుగుజ్జుఅనబడే తారలుఅలాంటి నిర్మాణం గలవేనని తెలుపుకోనబడింది వాటి సాంద్రత ఎంత ఎక్కువంటే ఒక ఘనపు సెంటీమిటరులో కొన్ని టన్నుల పదార్థం వుంటుంది ఈ తెల్ల మరుగుజ్జు తారలు ప్రవహనంగా జీజించిపోతున్న వాయు పదార్థాలనుంచి ఏర్పడతాయి

ఈ జీజించి పోతున్న' వాయువులో వున్న రేణువుల సాంద్రత, మామూలు అణు సాంద్రతను మించి వుంటుంది ఈ ఘనపు సెంటీమిటరులో కొన్ని కోట్ల టన్నుల రేణువులుంటాయి వాటినిహైపెరాన్లుఅంటారు ఆవాయు ఎద్దార్థంయొక్క సాంద్రత తగినంత ఎక్కువగా వుంటే దానిలో ఈ హైపెరాసులు, ప్రోటానులు, న్యూట్రానుల కంటె అధిక సంఖ్యలో వుంటాయి మన భూమిమీది వాతావరణంలో అయితే ఈ హైపెరాన్ అణువులో ఎక్కువకాలం జీవించవు అత్యధిక సాంద్రతగల వాయు పదార్థంలోనే అవి నిలకడగా వుండి వుండాలి

ఈ సిద్ధాంత పరిశోధనలన్నీ అత్యంత సాంద్రత గల నక్షత్రాలలోనే ప్రధానంగా ఈ హైపెరాసులే వుండి వుండాలని శాస్త్రజ్ఞులను నమ్మిస్తున్నాయి దీన్నిబట్టి మామూలు అణు సాంద్రతకంటె అత్యధిక సాంద్రత గల్గిన హైపెరాన్ నక్షత్రాలు వుండి వుండాలి

ఆరిపోని దీపావళి

—"శంపాలత"

ఈనాడు .
హృదయంలో రగులుతున్న
అగ్నిజ్వాలల్లో—
పొగులుతున్న రక్తాశ్రువులను
ఆజ్యంగా పోస్తున్నాను . .

* * *

తరతరాల సంకుచితభావాల
జీర్ణించుకున్న నరాల—
స్వార్థపరుల మూఢభావాలు
అలముకొన్న
అంధకారాగ్నిగోళాల—
ఘనపుడి హృదయంలో
కానరాక వీడిపోక
చావలేక బ్రతకలేక
ప్రపంచాన్ని పీడించే
పలురకాల కలవరాల—
అవిసీతి అక్రమాల
అణుబాంబుల కబంధహస్తాల—
కన్నుమిన్నూకానక
దారుణంగా దానవత చేస్తున్న
భయంకర రాక్షస వికటాట్టహాసాల
పత్తుడుగా వేసి—
పవిత్రభావాల ప్రమిదల్లో
నాలో ఉన్న ఉడుకుర క్తాన్నంతా
తైలంగా పోసి
వెలిగించేస్తున్నా!
నామరూపాలులేకుండానాశనంచేస్తున్నా
ఆ మహోన్నత ఉద్ధృతజ్వాలల్లో
మానవతను చూస్తున్నా!

* * *

ఈ కాంతి .
ఒక మనిషి ఒకదేశం
ఒకచోటే నిలచిపోదు
అణువణువునా అంతరాంతరాలలో
నిండుతుంది—
అందరిలో వెలుగుతుంది—
ఆరిపోని దీపావళి ప్రసాదిస్తుంది!

విశాలాంధ్ర 7

ఎదవండి!
గుంటూరి ప్రత్యేక సంచిక
యూనిలిట్
ధర: 6/- వ్రాయండి పోస్టేజీఅదనం
ఆంధ్ర విశ్వసాహితి
208 - బోయిగూడ సికింద్రాబాద్.

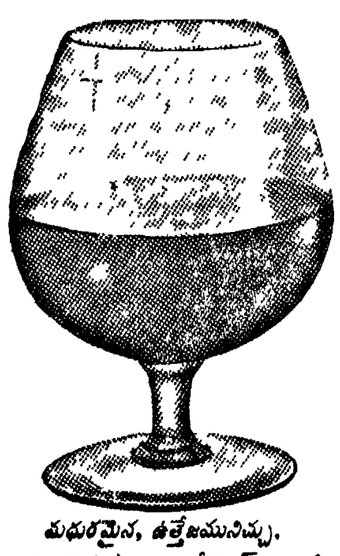
మా హృదయపూర్వక
దీపావళి అభినందనలు

మీ వ్రాతకు ప్రత్యేకతనిచ్చుటకు
కృష్ణవేణి
"సూపర్-ట్రయో"
లారెల్ రేజ్
krishnaveni
పోస్ట్ బెల్లింగ్ ఏజెంట్లు:
నేషనల్ ప్రొడక్ట్స్ సిండికేట్
292 బి హెరిటేజ్ రోడ్, మద్రాసు-21
ఫోన్ 51569

మీ కండ్ల దృష్టిలోపమునకు తగిన నవీన మోడల్సులో
అందమైన కళ్ళజోళ్ళు నప్లయి చేయు నమ్మకమైన సంస్థ
దీపావళి శుభాకాంక్షలతో
మోహన్ ఆప్టికల్ కో.,
ఏలూరురోడ్ సెంటరు - విజయవాడ-2
ఫోన్: 1149.

అపూర్వ అవకాశం
ఆంధ్రులకు మీ అభిమాన సంస్థ అందజేయు
శుభాకాంక్షలు అందుకోండి
ఆదర్శ సాహిత్యం: చదవండి!! చదివించండి!!!
దీపావళి పర్వదిన సందర్భంగా మా పాఠకులకు ఉచితపుస్తకాలు ఉచితసౌకర్యాలు కల్గించే నూతన ప్రణాళికను ప్రవేశపెట్టాం సభ్యత్వంలేకుండానే మీరీ సౌకర్యాలన్నీ వినియోగించుకోవచ్చు స్వల్పవ్యయముతో అధికలాభాన్ని పొందండి.
పూర్తి వివరాలకు మా ఉచిత క్యాటలాగు పొందండి.
లైబ్రరీలకు హెచ్చు కమీషను యివ్వబడును
ఆదర్శ గ్రంథమండలి, విజయవాడ-2

మధురమైన, ఉత్తేజమునిచ్చు ఉత్తమమైన
సారాయి, రుచి బాగా తెలిసిన వ్యక్తికి ఇష్టమైనది
బీహైవ్ బ్రాండి



మధురమైన, ఉత్తేజమునిచ్చు,
ఉత్తమమైన సారాయి, బీహైవ్ బ్రాండి
తిరిగి సమృద్ధిగా దొరుకుచున్నది