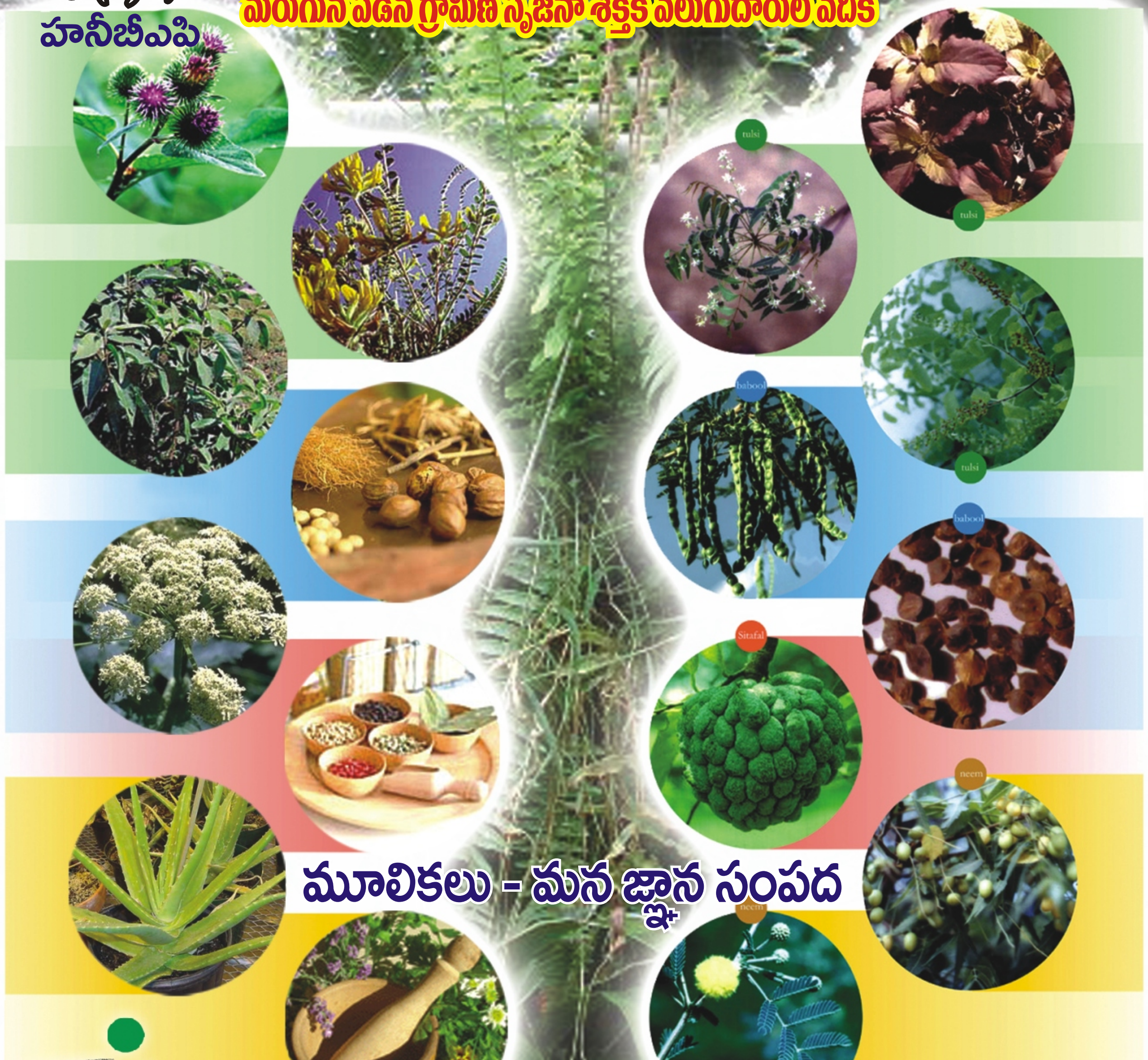
జనవరి - మార్చి 2007

హనీబీఎపి

# పల్లె సృజన

సంపుటి -1 సంచిక-3

మరుగున పడిన గ్రామీణ సృజనా శక్తికి వెలుగుదారుల వేదిక



## మూలికలు - మన జ్ఞాన సంపద

నేషనల్ ఇన్నోవేషన్ ఫౌండేషన్

# 'హనీబీ ఏపి' ప్రగతి

'హనీబీ ఏపి' ఒక స్వచ్ఛంద సంస్థ. హనీబీ నెట్‌వర్క్‌ను ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో విస్తృతం చేయడమే దీని ఉద్దేశ్యం. ఎన్.ఐ.ఎఫ్. సంస్థకు, మారుమూల పల్లెల్లోని గ్రామీణశాస్త్రవేత్తలకు సంధానం చేయడం ఈ హనీబీ ఏపి సంస్థ మూల కార్యక్రమం.

నవంబర్ 2005 లో బ్రిగేడియర్ గణేశం, డా. కె.ఎల్. రావు గారు, శ్రీ పి. చంద్రకాంత శర్మల సంకల్పమే ఈ సంస్థకు జన్మనిచ్చింది. ప్రొఫెసర్ అనిల్ గుప్తా, గారిని ఆదర్శంగా, వారి మహత్తర సృజనాత్మక ఉద్యమాన్ని తెలుగునాట విస్తృతం చేసి, తెలుగు జాతి సృజనాత్మక శక్తిని దేశమంతా చాటి చెప్పాలనే ఆరాటంతో ప్రారంభమైన హనీబీ ఏపి 'ఇంతింతై వటుడింతై......' అన్నట్టుగా పెరుగుతున్నది. స్వచ్ఛందంగా ఎంతోమంది చేతులు కలిపారు. పెద్దలు ఆశీర్వదించారు. అధికారులు చేయూతనిచ్చారు. అధికార, అనధికార సంస్థలు, వ్యక్తులు శాయశక్తులా తోడిచ్చారు. పత్రికలు, టీవీలు తగినంత కవరేజ్‌ని అందించాయి.. అందరి తోడు, శుభాకాంక్షలు ఈ స్వల్పకాలంలో 'హనీబీ' పునాదులను పటిష్టం చేశాయి.

ఇంతవరకు హనీబీఏపి చేపట్టిన , సాధించిన వివిధ కార్యక్రమాలు :

- 26 ఇన్నోవేటర్స్‌ను మన రాష్ట్రంలో వెతికి వెలుగులోకి తేవడం.
- వారి ఆవిష్కరణలను, ఆలోచనలను ఎన్.ఐ.ఎఫ్‌లో రిజిష్టర్ చేయడం.
- ఒక ఇన్నోవేటర్‌కు ఆర్థిక సహాయం చేసి ఉత్పత్తి చేసి తానే అమ్మగలిగే శక్తిని కల్పించడం.
- ఇద్దరు ఇన్నోవేటర్ల ఆవిష్కరణలను పారిశ్రామికవేత్తలకు అందించి, ఆర్థికపరంగా ఒప్పందం కుర్చటం.
- నలుగురు ఇన్నోవేటర్స్‌ను అహమ్మదాబాద్‌లో జరిగిన జాతీయ సెమినార్‌కు పంపడం. వారికి లభించిన ఆదరణ, గౌరవం, సత్కారం తెలుగు ప్రజలకే గర్వకారణం.
- అయిదుగురు ఇన్నోవేటర్లను NAARM లో శిక్షా సంస్థలో వారి ఆవిష్కరణలను ప్రదర్శింప జేయడం.
- వందలకొద్దీ తెలుగు ప్రజలతో టెలిఫోన్‌లో హనీబీ గురించి చర్చించడం.
- 'వెలుగు', RIAD, EGS, NAARM, NIT, WASSAN, CSA, CWS లాంటి సంస్థలతో కలసి పనిచేయడం.
- గ్రామ ప్రజల సృజనాత్మక ఆవిష్కరణలపై రిసర్చ్ చేస్తున్న వారికి సహకరించడం.
- 5వ జాతీయ ద్వైవార్షిక గ్రామాల్లోని ఆవిష్కరణలకు, సాంప్రదాయ విజ్ఞాన శోధనకు జరిగే పోటీల గురించి పదివేల కరపత్రాలను రాష్ట్రమంతటా పంచడం.
- గ్రామీణ ఇన్నోవేటర్లకు ఉచిత సాంకేతిక మార్గదర్శకత్వానికి ముందుకు వచ్చిన ఎన్.ఐ.టి. వరంగల్‌తో సంధానం. లాభపడిన అయిదుగురు తెలుగు ఇన్నోవేటర్లు.
- General Electric, India Innovation Centre, సికింద్రాబాద్‌లో ముగ్గురు ఇన్నోవేటర్ల ప్రదర్శన.
- 'పల్లె సృజన' మూడవ సంచికను సకాలంలో తెలుగు ప్రజలకు అందజేయడం.
- పారిశ్రామికవేత్తలు, అనధికార సంస్థలతో రాష్ట్ర ఉన్నతాధికారులు పద్మశ్రీ అనిల్ గుప్తా సమక్షంలో 12 మంది తెలుగు ఇన్నోవేటర్ల ఆవిష్కరణల ప్రదర్శన.
- ఒక ఆవిష్కరణ విస్తారానికి, టెస్టింగ్‌కు, టి.ఇ.పి.పి. ద్వారా నాలుగు లక్షల రూపాయల ఆర్థిక సహాయం.

ఈ స్థాయికి రావడానికి సంపూర్తిగా సహకరించిన ప్రొఫెసర్ అనిల్ గుప్తా గారికి, ఎన్.ఐ.ఎఫ్. అహమ్మదాబాద్ సంస్థలోని ప్రతి ఒక్కరికి, పాత్రికేయులకు, ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వ సంస్థలకు, ప్రభుత్వేతర సంస్థలకు, స్వచ్ఛంద సంస్థలకు, సృజనాత్మకులైన తెలుగు ప్రజలకు హనీబీ కృతజ్ఞతలు.

**మా కలలు :**

- ఆరవ ద్వైవార్షిక పోటీలకు వేయి ఎంట్రీలను ఆంధ్రప్రదేశ్ నుండి పంపడం.
- కనీసం నలుగురు తెలుగు గ్రామీణఆవిష్కర్తలకు రాష్ట్రపతి బహుమతులు రావాలని మనసారా ఆశించడం.

మా కలలు నిజం కావాలంటే మీ సహకారం కావాలి – ప్రోత్సహించండి – పాల్గొనండి – ఆవిష్కరించండి.

– **బ్రిగేడియర్ గణేశం,** కో–ఆర్డినేటర్,
హనీబీ ఏపి, ఫోన్ :040–27118555

# ఈ సంచికలో....

కవర్ లోపలి పేజీల్లో :


☛ హనీబీఎపి ప్రగతి ☛ తెలుగు ఇన్నోవేటర్లు

☛ తెల్లకాంతి విప్లవ కర్త నరసింహాచారి 3
☛ నిరంతర ఆవిష్కర్త ప్రేంసింగ్ సైనీ 4
☛ 'మసిక' వ్యాధికి విరుగుడును కనుగొన్న ఆదివాసి కొర్రా కృష్ణారావు 7
☛ తక్కువ ఖర్చుతో సెప్టిక్ ట్యాంక్ 8
☛ ఇతర రాష్ట్రాల పల్లె కబుర్లు 10
☛ పునాది స్థాయి అన్వేషకులకు జాతీయ పురస్కారాలు 11
☛ సాంప్రదాయ పద్ధతిలో కంది పంటను ఆశించు పురుగుల నియంత్రణ 16
☛ ప్రొఫెసర్ అనిల్ గుప్తాతో తెలుగు ఇన్నోవేటర్ల ముఖాముఖి 17
☛ సబ్‌మెర్సిబుల్ మోటారును పైకి లాగే సాధనం రమణారెడ్డి సృజన "బోరుజాక్" 19
☛ శ్రీనివాస్ సృష్టి – 'శ్రీ' ఎలక్ట్రానిక్ లాకింగ్ 20
☛ విజయవంతమైన ప్రయోగం : గ్యాస్ ఇంధనంగా నీటిపంపు 21
☛ నా అహ్మదాబాద్ అనుభవాలు – 1 22
☛ ఇంటింటా కరెంటు ఉత్పత్తి : అవనిగడ్డ కృష్ణ కల 24
☛ సాకర్‌బాయి ప్రజాపతి –ఇంటింటా వ్యాయామశాల 26
☛ రైల్వే స్టేషన్ల శుభ్రతకు సలహా 27



## సంపాదక వర్గం

సంపాదకుడు:
**డా. కె.ఎల్. రావు**

ఉప సంపాదకులు :
**శ్రీమతి అరుణ గణేశం**

సలహాదారులు :
**ప్రొ. అనిల్ గుప్త**
**శ్రీ పి.సి. శర్మ**
**డా. గీర్వాణి**
**డా. వై.వి. రావ్**
**డా. బాల శ్రీనివాసమూర్తి**
**బ్రిగేడియర్ (రిటైర్డ్) పోగుల గణేశం**

డి.టి.పి. & డిజైనింగ్ :
**నరేంద్ర గ్రాఫిక్స్,** హైదరాబాద్.
ఫోన్ : 30627739, సెల్ : 9246163328

ఎడిటోరియల్ అడ్రస్ :
పల్లె సృజన – శ్రీమతి పి. అరుణ
55, వాయుపురి, సికింద్రాబాద్ – 500 094.
ఫోన్ : 040–27118555
e-mail : honeybeeap@gmail.com



## Honey Bee Regional Collaborators & Publications

***Honey Bee***
**C/o Prof. Anil Gupta**
Indian Institute of Management
Vastrapur, Ahmedabad - 380 015.
Gujarat, India.
Ph. : 91-79-26324927, Fax : 91-79-26307341
E-mail : honeybee@sristi.org.
http://www.sristi.org.

***Aama Akha Pakha* (Oriya)**
**Dr Balaram Sahu,**
3R BP 5/2, BP Colony,
Unit-8, Bhubaneswar-751012,
Orissa.
balaram_sahu@hotmail.com

***Hittalagida* (Kannada)**
**Dr T N Prakash**
Department of Agricultural Economics,
University of Agricultural Science,
GKVK, Bangalore-560065,
prakashtnk@yahoo.com

***Ini Karshakan Samsarikkatte***
**(Malayalam)**
**James T J,**
Peermade Development Society,
Peermade, Idukki-685531, Kerala.
pedes@md2.vsnl.net.in

***Loksarvani* (Gujarati) and**
***Sujh-Bujh Aas Paas ki* (Hindi)**
SRISTI, P O Box No. 15050,
Ambawadi, Ahmedabad-380015.
loksarvani@sristi.org
sujhbujh@sristi.org

***Num Vali Velanmai* (Tamil)**
**P Vivekanandan,**
45, T P M Nagar,
Virattipathu-625010
Tamil Nadu.
numvali@vsnl.com



Printed & Published by : Dr. K.L. Rao, on behalf of "Honey BeeA.P.", 55, Vayupuri, Secunderabad - 500 094. A.P.
Ph. : 040-27118555
Printed at : Narendra Grafix, Chikkadpally, Hyderabad. Ph. : 55463328, 27623328

# సంపాదకీయం

అంతులేని జ్ఞాన సంపద పల్లె ప్రజానీకంలో నిక్షిప్తమయి ఉంది. ప్రకృతిలోని నిగూఢ రహస్యాలను పల్లెవాసులు ఆవిష్కరిస్తూనే ఉన్నారు. కనుక సదా ప్రకృతిలో నివసించే గ్రామీణ ప్రజానీకం అసలైన, సిసలైన శాస్త్రవేత్తలే కదా!

పల్లె ప్రజల్లో నిక్షిప్తమైన అమూల్య సంప్రదాయ విజ్ఞానాన్ని వెతికి, వెలికి తీసి, ప్రజాబాహుళ్యానికి అందజేయాలన్న మా చిన్న ప్రయత్నంలో ఒక మెట్టు ఈ "పల్లె సృజన". గత రెండు సంచికలకు మీరు చూపించిన అభిమానం, ఆదరణేగాక మీరిచ్చిన సలహాలు మమ్మల్ని ఎంతగానో ప్రోత్సహించినవి.

ఎన్.ఐ.ఎఫ్.చే నిర్వహించబడ్డ నాల్గవ జాతీయ ద్వైవార్షిక పోటీల్లో మన తెలుగు ఆవిష్కర్త శ్రీ ఉప్పుతేళ్ళ కృష్ణ కు కన్సోలేషన్ బహుమతి లభించడం మనందరికీ గర్వకారణం. ఈ సంవత్సరం ఫిబ్రవరి 12నాడు దేశ రాజధానిలో మన రాష్ట్రపతి అబ్దుల్ కలాం గారి సమక్షంలో ఈ బహుమతులు అందజేయడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి ఆర్గురు తెలుగు ఇన్నోవేటర్లు, వలంటీర్లు ఢిల్లీకి పోవడం, దేశ నలుమూలల నుండి వచ్చిన గ్రామీణ ఇన్నోవేటర్లతో నాలుగు రోజులు గడపడం మనందరికి గర్వకారణం ఆనందదాయకం కూడాను.

అయిదవ పోటీకి మీ సహకారంతో దాదాపు వంద ఎంట్రీలు మన తెలుగునాడు నుండి నమోదైనవి. ఈ పోటీ 31 జనవరి 2007నాడు ముగిసింది. దేశ స్థాయిలో తెలుగు సృజనాత్మక శక్తికి సరియైన గుర్తింపు లభిస్తుందని మేము విశ్వసిస్తున్నాము.

ఆరవ ద్వైవార్షిక పోటీల గురించి ఈ సంచికలో వివరాలు ప్రచురించడం జరిగింది. మీ గ్రామాలలోని జ్ఞాన సంపద, సాంకేతిక ప్రక్రియలు, సహజ వనరుల ఉపయోగం, వ్యవసాయ అభివృద్ధి పద్ధతులు, అనుభవాలు, ప్రయోగాలను ఎంట్రీలుగా పంపగలరు. మన తెలుగునాట నుండి ఒక వేయి ఎంట్రీలు ఈ పోటీలో చేరాలన్న మా కలను నిజం చేయాలని మనసారా కోరుతున్నాము.

మీ సలహాలు మాకు అమూల్యం. మీ స్పందనను ఆహ్వానిస్తూ, ఆశిస్తూ,

సర్వజిత్‌నామ సంవత్సర ఉగాది శుభాకాంక్షలతో.....

**భవదీయ**

**కే.ఎల్. రావు**

## గ్రామీణ సృజనాశక్తి వేదిక 'పల్లెసృజన'

పల్లె సృజన ఒక వేదికగా ఉపయోగపడాలంటే మీరు మీ సమస్యలను, ఆలోచనలను, జ్ఞాన సంపదను సంకోచించకుండా పంపండి. ఎంత చిన్న ఆలోచన అయినా సరే మేము ఆహ్వానిస్తాం. ప్రతి సంచికలో ఉత్తమ ఎంట్రీకి ఉచిత వార్షిక సభ్యత్వం ఇవ్వబడుతుంది. మీ సమస్యలను "పల్లెసృజన"లో ప్రచురిస్తాం. వాటి సమాధానాలు పాఠకులు పంపితే వాటిని కూడా ప్రచురిస్తాం. మీరంతా సహకరించి ఈ గ్రామీణ సృజనాశక్తి వెలుగుదారుల వేదికను సద్వినియోగం చేసుకుంటారని ఆశిస్తున్నాం. ప్రార్థిస్తున్నాం. – సంపాదక వర్గం.

# తెల్లకాంతి విప్లవ కర్త నరసింహాచారి

చిన్నప్పుడు కరెంటు బిల్లు కట్టడానికి ఎలక్ట్రిసిటీ ఆఫీసుకు వెళ్ళమని చెప్పిన అమ్మ మాట విన్న 14 ఏళ్ళ నరసింహాచారికి అక్కడ ఫ్యూజు అయిన ట్యూబ్‌లైట్లు పెద్ద కుప్పగా పడివుండడం చూసి ఆశ్చర్యం కలిగింది. ఇన్ని ట్యూబులు వృధా కావలసిందేనా? దీనికేదైనా పరిష్కారం ఉందా? అన్న ప్రశ్నలు అతనిలోని సృజనాత్మక శక్తిని మేలుకొల్పాయి.

ఆ తర్వాత మూడు సంవత్సరాలు కృషి చేసి, నరసింహాచారి ఫ్యూజు అయిన (కాలిపోయిన) ట్యూబులైటును విజయ వంతంగా వెలిగించగలిగాడు. అంతేకాక గత అయిదేళ్ళ క్రితం ఆయన వెలిగించిన మొట్టమొదటి ట్యూబులైటు ఇంకా వెలుగుతూనే వుంది. దీన్ని అందరూ "నిరంతర కాంతి" అంటున్నారు.

నరసింహాచారి ఆవిష్కరణ అద్భుతం. ట్యూబ్‌లైటు వెలగడానికి ప్రధానంగా చోక్, స్టార్టర్ రెండూ అత్యవసరం. అతను ఈ రెండు ఉపకరణాలు ఉపయోగించకుండా కొత్త ట్యూబులైట్లు, ఫ్యూజు అయిన ట్యూబులైట్లు చక్కగా వెలిగించగలడు. ఆయన ఉపయోగించింది ఒక చిన్న ఎలక్ట్రానిక్ సర్క్యూట్, ఒక మీటరు పొడవున్న వైరు. దీని ధర రూ. 30/–లు మాత్రమే. ఈ ప్రయోగంలో ఎన్నో లాభాలున్నాయి.

★ చోక్, స్టార్టర్‌లు అవసరం లేదు.

★ ట్యూబులైటు కనీసం 3 సంవత్స రాలు ఉపయోగించవచ్చు.

★ ఫ్యూజు అయిన వాటిని తిరిగి వాడవచ్చు.

★ 60% తక్కువ ధరలో ఇంటినిండా ట్యూబులైట్లు వెలిగించవచ్చు.

★ తక్కువ వోల్టేజీలో కూడా అంటే 180 వోల్టుల వరకుఈ ప్రయోగంతో ట్యూబు లైట్లు శక్తివంతంగా వెలుగుతాయి.

తక్కువ వోల్టేజి వల్ల గుడ్డిగా వెలిగే ఫిలమెంటు బల్బుల స్థానంలో ఈ ట్యూబు లైటును వాడితే గ్రామాల్లో నిరంతరంగా తెల్లకాంతి ఉంటుంది. మున్సిపాలిటీలు, రెసిడెన్షియల్ కాలనీలు, ఫ్యాక్టరీలు, కార్పోరేట్ భవనాలు వగైరా ఈ ప్రయోగంతో ఎన్నో లక్షల రూపాయలు ఆదా చేయవచ్చు.

ఈ ప్రయోగాన్ని నరసింహాచారి సి.ఎఫ్.ఎల్.కు కూడా వర్తింప జేయగలనని, ట్యూబులైటులాగానే లాభం పొందవచ్చునని చెపుతున్నారు.

నిజామాబాద్‌లో నివసించే నరసింహాచారి సృజనాత్మక శక్తిని నిజామాబాద్ మునిసిపాలిటీ గత కొన్ని సంవత్సరాలు ఉపయోగించుకొని లక్షల రూపాయలు ఆదా చేయగల్గుతున్నది.

స్వల్ప ఖర్చుతో తక్కువ వోల్టేజిలో కూడా వెలిగే చారి సృజన ప్రతి గ్రామంలో ఒక "తెల్లకాంతి విప్లవాన్ని" తెస్తుందని మేము విశ్వసిస్తున్నాం.

21వ శతాబ్ది థామస్ అల్వా ఎడిసన్ మన నరసింహాచారి అనడంలో అతిశయోక్తి లేదు.

తన ప్రయోగాన్ని ముఖ్యమంత్రి వై.ఎస్. రాజశేఖర రెడ్డికి వివరిస్తున్న నరసింహాచారి

## ప్రోత్సహించండి

మన గ్రామసీమల్లో ఇలాంటి ప్రయోగాలెన్నో వెలుగులోకి రాక మరుగున పడిపోతున్నాయి. పాఠకుల దృష్టికి ఇలాంటి ప్రయోగాలేమైనా వస్తే లేదా మదిలో మెదిలితే వాటిని సత్వరమే 'పల్లె సృజన' ద్వారా వెలుగులోకి తీసుకురండి. అందువల్ల ఆ ప్రయోగం చేసిన వ్యక్తి వెలుగులోకి రావడమే కాకుండా ఆ ప్రయోగాలు ఎంతోమందికి జీవనాధారం కూడా అయ్యే అవకాశమివ్వండి.

– ఎడిటర్.

## ఉబ్బసం వ్యాధికి ఉపశమనం

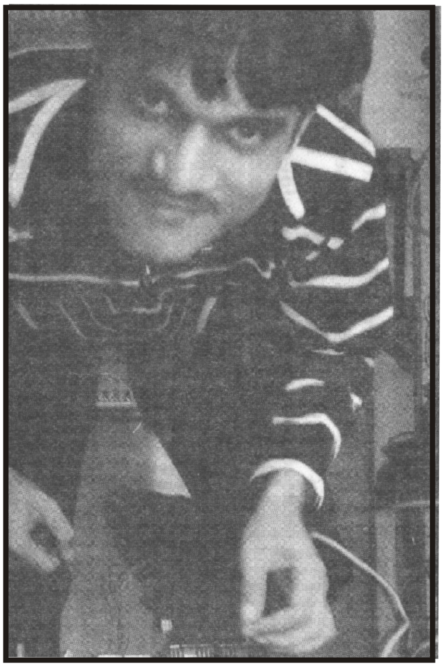
**50 గ్రాముల దూబ్ ఆకులు, లేత కాండాలు, 20 గ్రాముల తులసి ఆకులు కలిపి రుబ్బాలి. 60–100 గ్రాముల నీటిలో దీనికి, ఒక చెంచా మెంతులు, ఒక చెంచా నల్ల మిరియాలు కలిపి మరిగించాలి. పరగడుపున రోజు ఒక కప్పు చొప్పున మూడు రోజులు ఈ పానీయం తాగితే ఉబ్బసం తగ్గుముఖం పడుతుంది.**

**సృజన**

# నిరంతర ఆవిష్కర్త ప్రేంసింగ్ సైనీ

ఇంటినుండి బయట పడతాం, ఇంట్లో ఫ్యాన్లు, లైట్లు తాలూకు స్విచ్ ఆపివేశామా లేదా అని సవాలక్షసార్లు ఆలోచిస్తామా లేదా? మన కాలనీలో ఓవర్‌హెడ్ ట్యాంక్ నిండిపోయి జలధారలు ప్రవహిస్తూనే ఉంటే ఇంకా స్విచ్ ఆఫ్ చేయరేమిట్రా అని చిరాకు పడతామా లేదా? రెండు రైళ్ళు ఢీకొన్నాయన్న వార్త విని ఇలాంటి ప్రమాదాల్ని నిరోధించే మార్గం ఉంటే ఎంత బాగుండేదో కదా అని పదే పదే అనుకుంటామా లేదా? – సంఘటనలు జరిగిన వెంటనే ఆలోచనల పరంపర, భావావేశం తగ్గిన వెనువెంటనే అదృశ్యమవుతూ వుంటుంది. కానీ, కొంత మంది తత్వం ఇందుకు భిన్నమైంది. హర్యానా లోని అంబాలాకు చెందిన ప్రేంసింగ్ సైనీ అచ్చంగా అటువంటి వాడే. అతడు చదివింది మెట్రిక్యులేషన్. మనల్ని అనునిత్యం పీడిస్తున్న సమస్యల్ని సైనీ అతి వేగంగా పరిష్కరించగలగడం విశేషమే మరి. 18 సంవత్సరాల లేత వయసులో ఆయన ఒక బహువిధ ఉపయోగకరమైన రోబోట్‌ను తయారు చేశారు. దీనికి 'బి.ఎస్.ఎఫ్. రోబోట్' అని పేరు పెట్టారు. ఇందులో 18 సెన్సార్లు, 45 చిప్‌లు, 6 మోటార్లు వీటితో పాటు 200 ట్రాన్సిస్టర్లు ఉన్నాయి. దీనికి రిమోట్ కంట్రోల్ ఉంది. ఇది కదలగలుగుతుంది. అగ్గిపుల్లను వెలిగించడం, ఆక్సిజన్ వాసన పసిగట్టడం, రోబోట్‌కు చిటికెలో పని. దీనికి వైర్‌లెస్ వీడియో ఇమేజీలను ప్రసారం చేయగలిగే శక్తి కూడా ఉంది. కూలిన భవనం శిథిలాల లోపలి భాగాల్ని ఈ రోబోట్ వైర్‌లెస్ ద్వారా టెలివిజన్‌పై చూపించ గలుగుతుంది. 'బి.ఎస్.ఎఫ్. రోబోట్' ఆవిష్కరణతో 2003లో ఎన్.ఐ.ఎఫ్. రాష్ట్రపతి పురస్కారాన్ని అందుకున్నారు ప్రేంసింగ్ సైనీ. సాయుధ దళాల్లో చేరి స్వదేశానికి సేవలందించాలనే సంకల్పం తో ఎందరో యువతీ యువకులు ముందుకు వస్తుంటారు. వారిలో కొందరు శత్రువులతో జరిగిన పోరాటంలో మరణిస్తారు. ప్రాణాల్ని ఫణంగా పెట్టి సరిహద్దుల్ని సంరక్షించే వారికోసం తాను ఒక పరికరం తయారు చేశానని ప్రేంసింగ్ చెబుతున్నారు. అయితే అతని ఉత్సాహానికి తగినంత ప్రోత్సాహం లభించటం లేదు. అయినా ఆయన తన నిరంతర అన్వేషణను కొనసాగిస్తూనే ఉన్నాడు.

రోబోట్ తయారీ పూర్తయిన తర్వాత ప్రేమ్ మరిన్ని మౌలిక అన్వేషణల కోసం పరిశ్రమించాడు. అతడి కృషి ఎటువంటి లోపం లేకుండా సాగుతూనే ఉంది. మరో 500



సాధనాల్ని నిర్మించే దిశలో అతడి ఆలోచనలు అలవోకగా కదులుతున్నాయి. ప్రేం కళ్ళలో ఆ ఆలోచనల తాలూకు దృశ్యాలు తొణికిస లాడుతూ వుంటాయి. 27 సంవత్సరాల ప్రేంసింగ్ రైల్వేలో ఒక అతి మామూలు జూనియర్ గుమాస్తా కుమారుడు.

తాజాగా ప్రేంసింగ్ సైనీ ఆవిష్కరణల్లో మరో కొత్త అంశం చేరింది. విద్యుత్ – ఎలక్ట్రానిక్ సాధనాల్ని ఆపరేట్ చేసే సెల్యులార్ ఫోన్ నమూనాను అతడు తయారు చేశాడు. మొబైల్ ఫోన్‌తో ఎలక్ట్రానిక్ సాధనాల్ని ఆన్ చేయడం లేదా ఆఫ్ చేయడం దీనివల్ల సాధ్యమవుతుంది. 'మిస్డ్ కాల్' పద్ధతిలో దీన్ని వాడటం వల్ల పెద్దగా ఖర్చు కూడా ఉండదని ప్రేంసింగ్ సైనీ చెబుతున్నాడు. గతంలో నిర్మా విశ్వ విద్యాలయం విద్యార్థులు కూడా ఇటువంటి సాధనాల్ని తయారు చేసినప్పటికీ – అది యస్.యం.యస్. పద్ధతిలో ఉండేది. అంతకన్నా ప్రేంసింగ్ అన్వేషణఎంతో మిన్నగా ఉంది.

తన అన్వేషణలకు మూలమైన కారణాలను ఒక సందర్భంలో ప్రేంసింగ్ వెల్లడించారు. "తొలుత నా ఆలోచనలన్నీ రక్షణవిషయాల వైపుగా ఉండేవి. ఒకానొక శుభోదయాన ప్రొఫెసర్ గుప్తా గారిని కలుసు కోవడం సంభవించింది. మన రక్షణదళాల కోసం బాంబు విస్ఫోటన పరికరాన్ని తయారు చేశాను. దీన్ని గురించి విన్న ఆచార్య గుప్తా నువ్వు విధ్వంసాన్ని గురించే ఆలోచిస్తు న్నావు అన్నారు. పాజిటివ్ దిశలో ఆలోచించి ఏదైనా రూపొందించాల్సిందిగా సూచిం చారు. దీని పర్యవసానంగానే నా ఆలోచనలు ఉత్పాదక దిశలో పయనించాయి" అని వివరించారు. వినియోగ దారులకు మిత్రువుగా, తక్కువ ధరలో అందుబాటులో ఉండే వస్తువుల్ని తయారు చేయాలనే తపన మొబైల్ ఛార్జర్, సైకిల్‌తో నడిచే మొబైల్ ఛార్జర్, ఆటోమాటిక్ సెన్సార్, రైలు బళ్ళు ఢీకొనకుండా చూసే సాధనాలతో పాటు కార్లలో రేడియో డిటెక్షన్ వ్యవస్థ ఏర్పాటు వంటి నిర్మాణాల రూపకల్పనకు దారులు వేసింది.

# ప్రేంసింగ్ సృజనాత్మక వైవిధ్యాలు

### చేతితో నడిపే డైనమో (2006)

మనం రేడియో, గడియారం లాంటి పరికరాలలో బ్యాటరీలు వాడుతుంటాం. అవి త్వరగా డిశ్చార్జ్ అవడం, మనం కొత్తవి మార్చడం చేస్తూంటాం. చాలా మందికి ఇలా బ్యాటరీలు త్వరగా మార్చడం కష్టంగా అనిపిస్తుంది. అందుకే ప్రేమ్‌సింగ్ చేతితో నడిపే డైనమోను తయారు చేశారు. ఒక చిన్న క్యాబినెట్‌లో 12 వాట్ల మోటార్ వుంటుంది. ఈ మోటార్‌కు గేర్, మరియు చేతితో తిప్పే లివర్ వుంటుంది. లివర్‌ను తిప్పినపుడు 3-6 వోల్టుల పవర్ ఉత్పత్తి అవుతుంది. ఆ పవర్‌ను మనం డి.సి. కెపాసిటర్ లేదా కండెన్సర్ ద్వారా రేడియో, మొబైల్ బ్యాటరీలను ఛార్జి చేయవచ్చు. ఈ పరికరాన్ని తయారు చేయడానికి కేవలం రూ. 80 మాత్రమే ఖర్చవుతుంది.

### గుండె చప్పుడు ప్రసారం (2004)

ఏ రుగ్మతకైనా డాక్టర్లు ముందుగా పరీక్షించేది గుండె చప్పుడు. ఈ గుండె చప్పుడును మన ఇంట్లోనే వుండి డాక్టరుకు వినిపిస్తే ఫోన్‌లోనే డాక్టరు వైద్య సలహాలిచ్చే అవకాశం వుంటుంది. ప్రేంసింగ్ చేసిన ఈ పరికరం గుండె చప్పుడును దూరంగా వున్న డాక్టరుకు వినిపించేట్టుగా చేస్తుంది. స్టెత స్కోపు పేషెంట్ గుండెపై పెట్టాలి. దాన్ని ఒక ఆంప్లిఫైర్ ద్వారా ఎఫ్.ఎమ్. ట్రాన్స్‌మీటర్‌కు కనెక్ట్ చేయాలి. డాక్టరు తమ గదిలోనే ఎఫ్.ఎమ్. రిసీవర్ లేదా టెలిఫోన్ ద్వారా పేషెంట్ గుండె చప్పుడును వినవచ్చు. డాక్టరు దూరంగా వున్నపుడు, వెంటనే పేషెంట్‌ను చూడలేని స్థితిలో వున్నప్పుడు పేషెంట్ పరిస్థితిని అర్థం చేసుకొని అత్యవసరమైన సూచనలు ఇవ్వవచ్చును.

దీని ఉపయోగంతో ఎన్నో ప్రమాదాలు తప్పే అవకాశం ఉండ నడంలో అతిశయోక్తి లేదు.

### వైరులేని కేబుల్ టీవి (1996)

ప్రేమ్‌సింగ్ తన ఇంటి కప్పుపై ఒక డిష్ అంటెన్నా పెట్టి అన్ని ఛానల్ల కార్యక్రమాలను ఒక వీడియో ట్రాన్స్‌మీటర్ ద్వారా ఒక కిలోమీటరు వ్యాసంలో ఉన్న టెలివిజన్లకు ఏ కేబుల్ వైరు లేకుండా ప్రసారం చేస్తాడు. ఆడియో (ధ్వని) మాత్రమే వినాలంటే ఎఫ్.ఎమ్. రిసీవర్ ద్వారా వినవచ్చు.

ఈ పద్ధతి చట్టబద్ధం. ఎందుకంటే ఒక కిలోమీటరు దూరం వరకు "ఫ్రీ టు ఎయిర్" ఛానల్స్‌ను ప్రసారం చేయడం చట్టసమ్మతం.

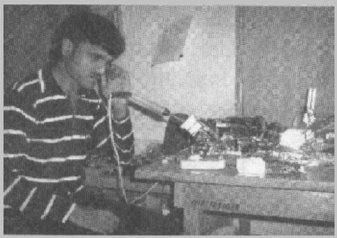
ఈసారి కేబుల్ వాడికి బిల్లు కట్టేముందు ఒకసారి ఆలోచించండి.

అలవోకగా ఇన్ని వస్తువుల్ని తయారు చేసిన ప్రేంసింగ్ ఎంతో గొప్ప గొప్ప శిక్షణలు పొందిన ఇంజనీర్ అని భావిస్తే అది పొరపాటే అవుతుంది. అతనిదంతా వానకాలపు చదువు. స్వయం శిక్షణద్వారా మెట్రిక్యులేషన్ దాకా చదువుకున్నాడు. బాల్యంలోనే ఎలక్ట్రానిక్ వస్తువుల పట్ల ప్రేమ అంకురించింది. మా అన్నయ్యకు ఓ ఎలక్ట్రానిక్ దుకాణం ఉండేది. నేనాయన కోసం మధ్యాహ్న భోజనం తీసుకుని పోయేవాడిని. దుకాణంలో ఉండే ఎలక్ట్రానిక్ వస్తువుల్ని గురించి బోలెడు ప్రశ్న అడిగే వాడిని. మా అన్నయ్య నాలోని జిజ్ఞాసను పెద్దగా సమర్థించలేదు. ప్రోత్సాహాన్ని కల్పించలేదు. అయినా సరే నాలోని జిజ్ఞాస ఎంతమాత్రం తడబడలేదు. చిన్నప్పటి నుండే ఎలక్ట్రానిక్ వస్తువుల్ని గురించిన మోజు నాలో పెరుగుతూ వచ్చింది అని ప్రేంసింగ్ సైనీ వివరించాడు. ఎన్.ఐ.ఎఫ్.కు చెందిన లాల్ మౌంజువాలా చిన్జా తనదైన శైలిలో ప్రేంసింగ్ ఆలోచనా విధానాన్ని విశ్లేషించాడు. అతడి ఆలోచనా ప్రక్రియ అసాధారణ రీతిలో ఉంటుంది. సూత్రాలు, సిద్ధాంతాల ఆధారంగా పనిచేసే ఇంజనీర్లకు భిన్నంగా ఉంటుందాయన తీరు. ఇంజనీరింగ్ సూత్రాలు, సిద్ధాంతాలకు ఆయన సవాల్ విసురుతారు. ఎక్కడ అవసరం ఉంటుందో ఆ మైలు రాయినుండే ప్రేంసింగ్ పని ప్రారంభమవుతుంది. ఇది అతడి విజయా లకు బాటను వేస్తోంది అన్నారాయన.

తన దృష్టికి తోచిన వాటి నమూనాల్ని మాత్రమే తయారు చేస్తానని ప్రేంసింగ్ చెబుతారు. ఇంతకీ అతడి తయారీ వస్తువులకు మార్కెట్ దృక్పథం ఉందా? నిజాయితీగా చెబుతున్నాను నమ్మండి. నేనెప్పుడూ మార్కెట్‌లో స్ఫూర్తి పొందలేదు. వేలాదిమంది జీవితాలకు సుఖసంతోషాల్ని కలిగించే వస్తువుల్ని తయారు చేసేందుకే నేనిష్టపడతాను. నేను తయారు చేసే వాటిలో కొన్ని మార్కెట్‌కు అనుకూలంగా ఉండవచ్చు. అయితే ఎక్కువ వస్తువులు మాత్రం మనకు ఉపయోగకరంగా ఉంటాయి అని చెబుతారు ప్రేంసింగ్. గుండె స్పందనల్ని విన్పించే ఆంప్లిఫయర్ తయారీ ఇందుకొక చక్కని ఉదాహరణ. మా పొరుగింటాయన ఢిల్లీలో ఉద్యోగం చేసేవాడు. డ్యూటీనుండి వచ్చిన తర్వాత ఒకసారి బాగా జబ్బు పడ్డాడు తెల్లవారి చనిపోయాడు. ఒక కాంపౌండర్ పర్యవేక్షణలో ఉన్నప్పటికీ అతడి మరణం తప్పలేదు. ఆ వ్యక్తికి గుండెపోటు వచ్చిందనీ, కాంపౌడర్ దాన్ని సరియైన రీతిలో గుర్తించలేకపోయాడనీ ప్రజలు చెప్పుకున్నారని ప్రేంసింగ్ తన అనుభవాల్ని తెలిపారు. పొరుగింటాయన గుండెపోటుతో మరణించడం ప్రేంసింగ్ మనసులో నాటుకొని పోయింది. వైద్యుడు దూరంగా ఉన్నప్పటికీ అతడికి రోగి హృదయ స్పందన వినిపించే విధంగా పనిచేసే ఒక పరికరాన్ని ఆయన

# ప్రేంసింగ్ ఇటీవలి అన్వేషణలు

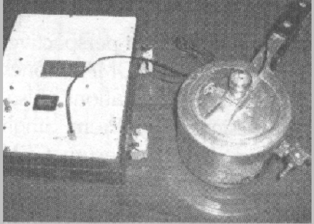
**రిక్షా–సైకిల్‌తో నడిచే మొబైల్ బ్యాటరీ చార్జర్ :** రిక్షా చక్రానికి ఒక చిన్న డైనమోను జతపరుస్తారు. చక్రం సాగించే యాంత్రిక చలనం ద్వారా డైనమో విద్యుదుత్పత్తి చేస్తుంది. రిక్షాలో ఒక సాకెట్ ఉంటుంది. దీని ద్వారా మొబైల్స్‌ను చార్జి చేయవచ్చు. ఈ మొత్తం పరికరాన్ని 400 రూపాయల స్వల్ప వ్యయంతో సమకూర్చుకోవచ్చునని ప్రేంసింగ్ చెబుతున్నాడు. నయాపైసా అడగకుండానే రిక్షా లాగేవారికి ఈ పరికరం తాలూకు సాంకేతిక సహాయాన్ని అందిస్తానని ఆయన అంటున్నారు. ఇట్లా మొబైల్ బ్యాటరీ చార్జర్ కలిగిన రిక్షా వాలాలు తమ సేవలకు గానూ ఎక్కువ చార్జీ వసూలు చేయవచ్చునని అతను అంటున్నాడు. రిక్షాకే కాదు సైకిల్‌కు సైతం ఈ యంత్రాన్ని అమర్చుకునే వీలుంటుంది.



**సెల్యులార్ ఫోన్ ఆపరేటెడ్ స్విచ్ :** ఇది ఎలక్ట్రానిక్ స్విచ్ తరహాలో ఉంటుంది. ఒకవైపు జి.ఎస్.ఎం. / సి.డి.ఎం.ఏ. మొబైల్ ఫోన్, మరోవైపు ఎలక్ట్రికల్ డివైస్ ఉంటాయి. ఈ నమూనాను ఒక నీటి పంపుతో ప్రయోగించి చూపడం జరిగింది. ఈ పరికరాన్ని ఎటు అవసరమనుకుంటే అటు తీసుకొని పోవచ్చు కూడా. దీన్ని ఉపయోగించే క్రమంలో ఎంతమాత్రం ఖర్చుండదు. "మిస్‌డ్ కాల్ పద్ధతి"లో వాడుకోవచ్చు. పంపు స్విచ్ ఆన్ లేదా ఆఫ్ చేయడంతో పాటు కరెంటు ఉందా లేదా అన్న విషయాన్ని సైతం ఈ పరికరంతో తెలుసుకోవచ్చు.

**నీటిమట్టం సూచిక :** నీటి మట్టాన్ని తెలిపే ఆటోమేటిక్ ఇండికేటర్, కేరళకు చెందిన సుశీలన్ అనే ఆయన తయారు చేసిన యంత్రాన్ని చూసిన తర్వాత ప్రేంసింగ్‌కు ఈ ఐడియా వచ్చింది. కేవలం 350 రూపాయల వ్యయమయ్యే పరికరాన్ని ఆయన పదంటే పది నిమిషాల్లో తయారు చేశాడు, దీన్ని ఉపయోగించడం కూడా ఎంతో సులభం. ఒక నీటి ట్యాంకులో వేర్వేరు నీటి మట్టాల దగ్గర వైర్లు పెడతారు, ప్రతి వైరు వద్ద ఒక ఇండికేటర్ అమర్చు తారు. ఇది నీటి మట్టాన్ని సూచిస్తుంది. దీనికి అలారం కూడా పెట్టుకోవచ్చు. దీన్ని డి.సి. బ్యాటరీ ద్వారా ఉపయోగిస్తాం కనుక ప్రమాదం ఉండదు.

**టీ బాయిలర్ :** బిజీగా మరియు మరిచిపోయే అలవాటుండి ఒక కప్పు మంచి టీ తాగాలనుకొనే వారికి ఇదొక వరం.



ఒక ప్రెషర్ కుక్కర్‌ను ఒక హీటర్‌పై వుంచి, దానిని టైమర్ ద్వారా ఒక స్విచ్‌తో కనెక్టు చేయాలి. టైమ్ సెట్టింగ్ ప్రకారం ఆ స్విచ్ పనిచేస్తుంది. కుక్కర్‌లో కావలసిన పదార్థాలు వేసి టైమర్‌ను సెట్ చేయాలి. నిర్ణీత సమయానికి హీటర్ ఆన్ అవుతుంది. కుక్కర్‌లోని టీ ఉడకగానే ఆవిరితో ఒక సెన్సర్ క్రియాశీలయై ఎఫ్.ఎమ్. ట్రాన్స్‌మీటర్ ద్వారా వంద అడుగుల వరకు ఒక సందేశాన్ని పంపుతుంది. అంతే కాకుండా హీటర్‌ను కూడా ఆఫ్ చేస్తుంది.

సందేశాన్ని మన దగ్గరలో వున్న ఎఫ్.ఎమ్. రిసీవర్ ఒక రికార్డర్ స్వరంలో "టీ రడీ" అని చెపుతుంది. దాంతో మనం లేచి టీ కలుపుకుని ఆనందించవచ్చు.

తయారు చేయాలనుకున్నాడు.

నిజానికి ఈ పరికర నిర్మాణం ఎంతో సామాన్యంగా ఉంటుంది. స్టెతస్కోప్‌ను ఒక ఆంప్లిఫయర్‌తో అనుసంధానిస్తారు. దీన్ని ఒక ట్రాన్స్‌మీటర్ కు అమరుస్తారు. దీనికి మరో చివర రిసీవర్ ఉంటుంది. ఈ పరికరాన్ని రోగికి అమర్చి పెడతారు. పరికరం తాలూకు రిసీవర్ వైద్యుడి క్యాబిన్‌లో వుంటుంది. రిసీవర్ ద్వారా రోగి పరిస్థితి ఏమిటన్నది వైద్యుడు తెలుసుకో గలుగుతాడు. ''ఇప్పటికీ ఇటువంటి పరికరమొకటి మార్కెట్‌లో లభ్యమవు తోంది. ఇంకా ఇదెందుకూ" అన్న ప్రశ్నకు ప్రేంసింగ్ పైనీ తగిన జవాబే చెబుతారు. మార్కెట్‌లో దొరికే పరికరానికి నేను తయారు చేసిన దానికీ ఎంతో తారతమ్యం ఉంది. దీన్ని ఎఫ్.ఎం. ట్రాన్స్‌మీటర్‌తో వాడుకోవచ్చు. మారు మూల ప్రదేశంలో కూడా పెట్టుకోవచ్చు. పైగా దీని వెల తక్కువ" అన్నారాయన.

(మిగతా 24వ పేజిలో)

ముఖాముఖి

## 'మసిక' వ్యాధికి విరుగుడును కనుగొన్న ఆదివాసి

# కొర్రా కృష్ణారావు

కొర్రా కృష్ణారావు, వయస్సు 65 సం.లు, వృత్తి వ్యవసాయ పరిశోధనా క్షేత్రంలో ఉద్యోగం, చదువు లేదు. ఆస్తి నాలుగు ఎకరాల భూమి, కనిపెట్టిన మందు 'కామిని ఆకు', స్వగ్రామం గంజిగడ్డ, చింతపల్లి మండలం, విశాఖ జిల్లా.

**ప్ర. మీరు ఏ మందు కనుగొన్నారు?**

జ. 'మసిక' అనే వ్యాధికి 'కామిని' అనే విరుగుడును కనుగొన్నాను.

**ప్ర. ఈ వ్యాధి లక్షణాలు ఏమిటి?**

జ. ముఖముపై గడ్డలు రావడం.

**ప్ర. ఈ మందు ఎలా, ఎందుకు కనిపెట్టారు?**

జ. 14 సం.ల క్రితం మా ఊరిలో తులసి గురువు ఉండేవారు. ఆయన సేవలో నేను రోగాలకు మందులు ఇవ్వడం నేర్చుకొన్నాను. 4 నెలలు అడవిలోనే వుండి చెట్లను పరిశీలించి, కొన్ని మందులు కనుగొన్నాను. వాటిలో కామిని అరుదైన ముఖ్యమైన మందు.

**ప్ర. మీకు మందులు తయారు చేయాలనే కోరిక ఎందుకు కలిగింది?**

జ. మా కులదేవత నాకు కలలోకి వచ్చి ఏ రోగానికి ఏ మందు ఇవ్వాలో చెప్పేది. దానితో మందులు తయారు చేయడంలో ఆసక్తి చూపాను.

**ప్ర. ఈ మందును మీరే స్వయంగా కనుగొన్నారా? లేదా మీ కుటుంబ, సాంప్రదాయంగా ఏమైనా వచ్చిందా?**

జ. మా కుటుంబ సభ్యులు ఎవరూ ఇలాంటి మందులు చేయలేదు. నేనే స్వయంగా తయారు చేశాను.

**ప్ర. మీరు చేసే మందుల పనులలో మీ కుటుంబ సభ్యుల సహకారం ఉంటుందా?**

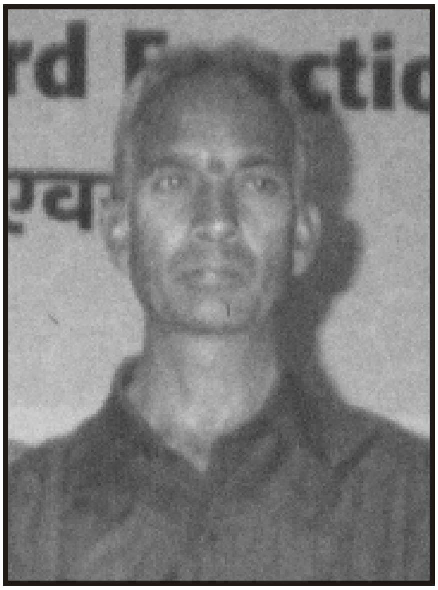
జ. నేను చేసే పనులలో నా భార్య సహకారం ఉంటుంది.

**ప్ర. ఇప్పటివరకు ఎంతమందికి 'కామిని' అనే ఈ మందులు పంపిణీ చేశారు? వాటి ఫలితం ఎలా ఉంది?**

జ. వంద మందికి పైగా ఈ మందును పంపిణీ చేశాను. మంచి ఫలితాలు వచ్చాయి. చాలామందికి వ్యాధి నివారణ జరిగింది.

**ప్ర. ఇలాంటి వైద్యానికి సంబంధించిన మందులు తయారు చేయడంలో ఎవరి ప్రోత్సాహమైనా ఉందా?**

జ. వ్యవసాయ పరిశోధనా క్షేత్రంలో ఎ.ఓ.గా పనిచేసిన రవీంద్ర గారు నన్ను ప్రోత్సహించారు.



ప్రభుత్వ ఉద్యోగంతో పాటు మరిన్ని మందులు తయారు చేయడానికి దోహదం చేశారు.

**ప్ర. మీ భవిష్యత్ ప్రణాళిక ఏమిటి?**

జ. నా జీవితాంతం వరకు ఆయుర్వేద మందులు తయారు చేయాలను కుంటున్నాను.

**ప్ర. ఈ కమిసి మందు కాకుండా మరేదయినా మందులు కనుగొన్నారా?**

జ. అవును మరికొన్ని కూడా కనుగొన్నాను. – పాము కాటుకు పులిదుంప, రక్తపోటుకు – పాలగండి దుంప, కిడ్నీలో రాళ్లు కరగడానికి – కొండపిండి ఆకు మొదలయినవి విజయ వంతంగా రోగ నివారణకు వాడుతున్నాను.

**ప్ర. మూలికలతో మీరు చేస్తున్న వైద్యం భవిష్యత్తులో ముందుకు సాగాలంటే ఏం చేస్తే బాగుంటుంది?**

జ. ప్రకృతిలో ఎంతో జ్ఞానం దాగి ఉన్నది, దాన్ని వెతికి అర్థం చేసుకుని వాడకంలో తీసుకు రావటానికి ఎంతో శ్రమ, శ్రద్ధ, సమయం కావాలి. ఆధునిక మందుల వల్ల వచ్చే ఇబ్బందులు ఈ సహజ సంపద అయిన మూలికల మందుల వల్ల రావు. అంతేగాక ఈ మూలికలు ఉచితంగా లభిస్తాయి. పేదవారికి ఆరోగ్యం ఈ మూలికల ద్వారా అనన్యంగా లభిస్తుంది. వారు పట్టణాలకు వెళ్ళాల్సిన అవసరం లేకుండా సమయం వృథా కాకు,డా వైద్య సహాయం పొందవచ్చు. ఇలాంటి మూలికా వైద్య పద్ధతిని మనమంతా ప్రోత్సహించి భవిష్యత్తు తరానికి సరిగా అందించాలి.

నేను ఔషధ మొక్కల్ని ఒక నర్సరీగా చింతపల్లి వ్యవసాయ పరిశోధనా క్షేత్రంలో పెంచుతున్నాను. ఇప్పటికి 300 పైగా నర్సరీ తయారైంది. వీటిని అధ్యయనం చేసి శాస్త్రపరంగా నిరూపణ చేయాల్సిన బాధ్యత సమాజంపై, ప్రభుత్వంపై ఉన్నదని భావిస్తున్నాను. ఈ బాధ్యత సరిగా నిర్వహించబడిననాడు నాకెంతో ఆనంద దాయకంగా వుంటుంది.

ఇంటర్వ్యూ : **కె. రవి,** ఎం.ఏ., ఎ. **దేవేందర్,** ఎం.ఏ., ఉస్మానియా యూనివర్సిటీ, హైదరాబాద్.

●

## పుప్పి పంటినొప్పి

**మోదుగచెట్టు లేత ఆకులు కొన్నింటిని తీసుకుని వాటిలో 2,3 లవంగాలు వేసి దంచి రసం తీయవలెను. దీనిని ఎడమవైపు పుప్పిపంటి నొప్పి ఉన్న వారికి కుడి చెవిలోను, కుడివైపు పుప్పిపంటి నొప్పి ఉన్నవారికి ఎడమ చెవిలోనూ ఈ ఆకురసం 2,3 చుక్కలు వేసి కొద్దిసేపు వారిని నీరెండలో పడుకొబెట్టవలయును. ఇలా 3 రోజులు చేస్తే తగ్గిపోతుంది.**

**– శ్రీ సాలె దుర్గయ్య,** పోచారం గ్రామం, పుల్కల్ మం, మెదక్ జిల్లా.

# తక్కువ ఖర్చుతో సెప్టిక్ ట్యాంక్

కొత్త స్వరాలు

సతీష్ భావసార్ ఉత్తర మహారాష్ట్ర విశ్వ విద్యాలయంలో వంప్ ఆవరేటర్‌గా పనిచేస్తున్నాడు. అతడు పదవ తరగతి వరకు చదువుకున్నాడు. 1994వ సంవత్సరంలో జల్‌గావ్ మున్సిపాలిటీ వారు నివాస ప్రాంతాల్లో స్వీపర్ల సేవలను నిలిపివేశారు. దీనితో "టిన్ లెట్రిన్" ఉన్న గృహ యజమానులకు వాటిని శుభ్రపర్చుకునేందుకు ఎన్నో సమస్యలు ఎదురయ్యాయి. ఎక్కడెక్కడ నుండో జలగావ్ వచ్చి చేరిన వలస జీవులకు, ఇతర మధ్యతరగతి ప్రజలకు "సెప్టిక్ లాట్రిన్" నిర్మించుకోవడం కష్టసాధ్యమైంది. ఇరుకు ప్రదేశాలు, డబ్బుల ఇబ్బందుకు, ఈ పరిస్థితుల్లో సెప్టిక్ లాట్రిన్ నిర్మాణం కష్టమే మరి. ఇందుకోసం విశాలమైన స్థలంతో పాటు బోలెడు డబ్బు కూడా కావాలి. ఇటువంటి పరిస్థితుల్లో నమూనా కోసం ఆయన ఎన్నో సంవత్సరాలు పరిశోధించారు. ప్రయోగాలు జరిపారు. ఈ పరిశోధనలు, ప్రయోగాల పర్యవసానంగా "ఆకర్షికంగా, వెసలుబాటుగా ఉండే సెప్టిక్ ట్యాంక్" తయారైంది. అయితే దీన్ని తయారు చేయడం బాగా చవక. సాధారణటాయిలెట్ నిర్మాణం కోసం 70 చదరపు అడుగుల స్థలమైనా కావాలి. ఇందుకు 15 నుండి 20 వేల రూపాయల వరకు ఖర్చు అవుతుంది. సతీష్ రూపొందించిన నమూనా ప్రకారం 8 చ.అ. స్థలంలో దీన్ని కట్టుకోవచ్చు. 4వేల రూపాయలతో ఇది పూర్తి అవుతుంది. సిమెంట్ కాంక్రీట్‌తో పూర్తి అయ్యే ఈ నిర్మాణం మూడడుగుల వ్యాసార్థం ఎత్తులతో వుంటుంది. రెండడుగుల ఎత్తులో చైనా బంకమట్టితో సీటు వుంటుంది. ప్రవేశ మార్గాన్ని ఇనుము లేదా సన్నని కలపతో చేయవచ్చు. మెటల్‌షీట్‌తో పైకప్పు వేయాలి. దీన్ని ఏడాదికొకసారి శుభ్రం చేసుకోవచ్చు. ఇదికూడా ఎంతో వులువైన ప్రక్రియ. ఈ వ్యవస్థ ఐదుగురు సభ్యులకు సరిపోతుంది. ఇంకా ఎక్కువ మంది కనుక వాడుకుంటున్నట్టయితే మరిన్ని సార్లు శుభ్రపర్చాలి. సతీష్ జల్‌గావ్‌లో ఇప్పటికే 8-10 మందికి ఈ నిర్మాణంలో సహకారాన్ని అందించాడు.

అస్సాం రాష్ట్రంలోని మోరీగావ్‌లోని జిల్లా కోర్టులో ఉన్న సివిల్, అసిస్టెంట్ సెషన్స్ న్యాయమూర్తి కార్యాలయంలో జయంతదాస్ సెరిస్టదార్‌గా పనిచేస్తున్నాడు. అతడు పన్నెండవ తరగతి వరకు మాత్రమే చదువుకున్నాడు. "ఫ్యూజు బల్బుల ద్వారా సూర్యకాంతి సహాయంతో పనిచేసే గీజర్"ను అతడు కనిపెట్టాడు. ఫ్యూజు బల్బుల్ని నీటితో నింపి వాటిమీద సూర్యకాంతిని ప్రసారం చేయాలి. వేడి నీటితో నిండిన బల్బులు లెన్స్ తరహాలో పనిచేసి సూర్యరశ్మి నీటి ట్యాంక్‌పై పడేలా చేస్తాయి. ఈ నీటిని స్నానం కోసం వాడుకోవచ్చు. సూర్యకిరణాల సహాయంతో సూక్ష్మజీవి రహితమైన మంచినీటి తయారీ విధానాన్ని కూడా జయంతదాస్ ప్రతిపాదించాడు. నీటితో నిండిన ట్యాంక్‌లోకి సూర్యకిరణాల్ని ప్రసారం చేస్తారు. ఇందుకోసం పెరిస్కోప్‌ను, దర్పణాలను వాడతారు. గాఢమైన సూర్యకిరణాల ద్వారా నీరు వెడిక్కుతుంది. దీనితో అందులోని సూక్ష్మజీవులు నశిస్తాయి. రక్త విరేచనాల నివారణలో కుడిచకారా (గార్నినియామోరెల్లా) మది వకారా (గార్నీనియా)ల్ని వినియోగించవచ్చునని జయంతదాస్ చెబుతున్నారు. వీటిని నీటిలో వేసి దాన్ని సేవించాలి. ఇవే కాకుండా మరో 120 సరికొత్త మెళుకువల్ని కూడా జయంతదాస్ ఎన్.ఐ.ఎఫ్. కు పంపించారు. ఈ క్రమంలో వ్యక్తిగత స్థాయిలో అత్యంత సంఖ్యలో మెళుకువల్ని పంపిన ఘనత ఆయనకే దక్కుతుంది. ఆయన పంపించిన పలు మెళకువలు ఒరిజనల్‌గాలేవు. కొన్ని ఆచరణసాధ్యం కాదు. అయినప్పటికీ ఆయన తన కృషిని నిరంతరాయంగా కొనసాగిస్తూనే ఉన్నారు. కొత్త ఆలోచనలతో ముందుకు వస్తున్నారు.

చంద్రకుమార్ బైరాగ్య పాఠశాల అధ్యాపకుడిగా రిటైరయ్యారు. పశ్చిమ బెంగాల్‌కు చెందిన బైరాగ్య బుర్ద్వాన్ స్థానికుడు. ఆయన జీవన శాస్త్రంలో గ్రాడ్యుయేషన్ పూర్తి చేశారు. 200-250 గ్రాముల బరువున్న బుల్లి మైక్రోస్కోప్‌ను బైరాగ్య రూపొందించాడు. విద్యార్థులు ఎదుర్కొనే నిత్య జీవిత సమస్యలకు ప్రతిస్పందనగా బైరాగ్య దీన్ని తయారు చేశారు. విద్యార్థులకు వారి తరగతి గదుల బయట కూడా మైక్రోస్కోప్‌తో ఈ సమస్యలు పటాపంచలవుతాయి. దీని పొడవు 17 సెంటీమీటర్లు మాత్రమే. ఇది గన్‌మెటల్‌లో తయారవుతుంది. 3-7 పెట్టెలో ఈ మైక్రోస్కోప్‌ను పెట్టుకోవచ్చు. వృక్షశాస్త్ర విద్యార్థులకోసం 'చైన్య' ఆర్క్‌విత్‌మైక్రో ఇండికేటర్" అనే మరో సాధనాన్ని కూడా తయారు చేశారు. ఈ సాధనం సహాయంతో మొక్క సూక్ష్మ వృద్ధిని కూడా ఎంతో స్పష్టంగా గుర్తించవచ్చు. చేపల పరిశ్రమలో గుడ్లను, గుడ్ల తరలింపును సులభతరం చేసే విధానాన్ని కూడా బైరాగ్య ఆవిష్కరించారు. దీనితో గుడ్ల తరలింపు ద్వారా సంభవించే నష్టం చాలా తగ్గిపోతుంది.

నవీన్ భావసార్, జయంత్‌దాస్, చంద్రనారాయణ్ బైరాగ్య తరహాలోనే మరెంతో మంది అన్వేషకులున్నారు. వీరు అంతగా చదువుకున్నవారు కారు. వీరంతా సాధారణజీవన స్థాయికి చెందినవారు. సహాయం దక్కని సాంకాతిక అన్వేషణలు, సంప్రదాయ విజ్ఞాన సాధనలు, హరిత అంకురాల పాలనపై జాతీయ పోటీలు జరిగిన నేపథ్యంలో వారు తమ పరిశోదనాన్వేషణల్ని ఎన్.ఐ.ఎఫ్.కు సమర్పించారు. అయితే సహాయాలు పొందని పునాది స్థాయి అన్వేవషకులకు ప్రోత్సాహాన్ని అందించడం ఎన్.ఐ.ఎఫ్. సంకల్పం. అసంఘటిత రంగంలోని సంప్రదాయ విజ్ఞాన వాహకుల అన్వేషణల్ని ముందుకు నడిపించి వారిని సన్మానించడం సంస్థ లక్ష్యం. వారి విద్యా స్థాయి తక్కువే కావచ్చు. వారికి ఎటువంటి ససాయం ఎటువైపునుండి లనించకపోవచ్చు. వారిని ఎన్.ఐ.ఎఫ్. వెన్నుతట్టి ప్రోత్సహిస్తుంది.

పురష్కారాన్ని ఇచ్చే అంశాన్ని మాత్రం పరిశీలనలోకి తీసుకుంటారు. ఎన్నో ఘర్షణలు, వ్యయ ప్రయాసలు, ప్రయోగాలతో అన్వేషణలు సాగిస్తున్నవారు భౌతికమైన అభద్రతతో కుంగిపోకుండా వారికి సహాయాన్ని అందించాలన్నదే ఎన్.ఐ.ఎఫ్. నిబద్ధత. తొలిరౌండ్ పోటీలో వృత్తి నిపుణులకు కూడా పురష్కారాలు ఇవ్వడం జరిగింది. నియమిత రంగంలో ఎటువంటి సంబంధం లేకుండా ఎవరి సహాయం లభించకుండా ఉన్న పునాది స్థాయి అన్వేషకులకు సహాయాన్ని అందించడమే తన తొలి లక్ష్యమని ఎన్.ఐ.ఎఫ్. గుర్తించింది. అంతమాత్రాన, నియమిత రంగంలోని వృత్తి నిపుణులు సాధించిన వినూత్న అన్వేషణల్ని ఎన్.ఐ.ఎఫ్. అంగీకరించదనే అర్థం కాదు. నియమిత రంగం నుండి అణా వంతు సహాయం అందకున్నా తమ కఠోర పరిశ్రమతో అనేక అన్వేషణలు జరిపిన పునాది స్థాయి అన్వేషకులు, సంప్రదాయ విజ్ఞాన వాహకులతోనే ఎన్.ఐ.ఎఫ్. గుర్తింపు బలంగా ముడిపడి ఉంది. అనియమిత రంగంలో మరుగున ఉన్న ప్రతిభావంతులను భారతీయ సృజనాత్మకతకు ప్రతీకలుగా నిలిపే కృషిలో సతీష్ భవసార్, జయంత్‌దాస్, చంద్ర నారాయణ్ బైరాగ్య వంటి మిత్రుల సహకారం ఎంతో అవసరం.

నియమిత (ఫార్మల్) రంగంలో చేరే అన్వేషకులకు – సంప్రదాయ విజ్ఞాన సాధకులకు ఎన్.ఐ.ఎఫ్. సహాయ పడడం నిబంధనల దృష్ట్యా సాధ్యపడదు. ఇందుకొక సహేతుకమైన కారణం ఉంది. నియమిత రంగంలో పనిచేసే ఉద్యోగులకు అనేకమైన అవకాశాలు ఉంటాయి. వీరు పలు రకాలైన ప్రతిభా సంస్థలతో సంబంధాలు పెట్టుకోవచ్చు. నిపుణులతో శిక్షణా సహాయాన్ని పొందవచ్చు. దీనితో ఆయా అన్వేషకులలో వస్తు- భౌతిక సంబంధమైన భద్రతా భావన పెరుగుతుంది. ఈ క్రమంలో మరింత సులువైన రీతిలో అన్వేషణలు వెలువడతాయి. అసంఘటిత రంగంలోని కళాశాల విద్యాస్థాయి పొందిన రైతులకు

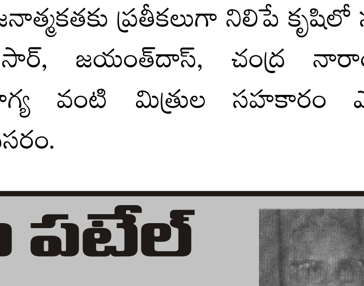
## వృక్ష లక్షాధికారి – హీరాభాయ్ పటేల్

450 కోట్ల విత్తనాలను రోడ్ల పక్కల, పబ్లిక్ స్థలాల్లో విత్తించడం అంటే మాటలు కాదు. అసాధారణ వ్యక్తులే ఇలాంటి మహత్తర కార్యాలకు శ్రీకారం చుట్టి దిగ్విజయంగా పూర్తి చేయగలరు. రహదారులను హరితంగా చేయాలన్న సదుద్దేశ్యంతో "ప్రేంజీభాయ్ హీరాభాయ్ పటేల్" పదిహేను సంవత్సరాలలో 35 లక్షల రూపాయలు వ్యయం చేసి, వివిధ రకాల చెట్ల విత్తనాలను, గుజరాత్, రాజస్థాన్, మహారాష్ట్ర, మధ్య ప్రదేశ్ రాష్ట్రాలలో రోడ్ల ప్రక్కన, రైలు మార్గాల ప్రక్కన, పబ్లిక్ స్థలాల్లో విత్తడం జరిగింది.

ప్రేంజీభాయి వినూత్న చెక్ డామ్‌లను డిజైన్‌లను కూడా చేశారు. అంతే కాకుండా గ్రామీణ ప్రాంతాలలో సునాయాసంగా వీటిని నిర్మించుకోవడానికి సరైన వ్యవస్థను కూడా నిర్ణయించారు.

'ప్రకృతి నా ప్రేరణ' అంటారు ప్రేంజీభాయి. ఈ బంధమే ఆయనకు శక్తి. లేకపోతే 55 సంవత్సరాల యస్సులో ఎవరైనా మోటారు సైకిల్ నడపడం నేర్చుకుంటారా? అరవై ఏళ్ళు దాటినా 'వృక్ష ప్రేమ్ సేవా సంస్థ ట్రస్ట్' వారి ఆహ్వానం మేరకు వాటర్ షెడ్ కార్యక్రమాల్లో పాల్గొం టుంటారు.

ప్రకృతిపై ఈయనకున్న ప్రేమ, అకుంఠిత దీక్ష, సంఘ సేవా భావానికి గుర్తింపుగా రాష్ట్రపతి 2005 జనవరిలో జాతీయ స్థాయిలో ప్రథమ బహుమతితో సత్కరించారు.



## ఇతర రాష్ట్రాల పల్లె కబుర్లు

సేకరణ :

**"అమ అఖ పాఖ"**

ఒరియా భాషా పత్రిక నుండి

### ఉబ్బసం వ్యాధికి ఉపశమనం

50 గ్రాముల దూబ్ ఆకులు, లేత కాండాలు, 20 గ్రాముల తులసి ఆకులు కలిపి రుబ్బాలి. 60-100 గ్రాముల నీటిలో దీనికి, ఒక చెంచా మెంతులు, ఒక చెంచా నల్ల మిరియాలు కలిపి మరిగించాలి. పరగడుపున రోజు ఒక కప్పు చొప్పున మూడు రోజులు ఈ పానీయం తాగితే ఉబ్బసం తగ్గుముఖం పడుతుంది.

### ధాన్యం కాపాడే విధానం

ధాన్యం త్వరగా పురుగు పడుతుంది. ఈ ధాన్యాన్ని కాపాడటానికి శ్రీ లక్ష్మీధర్‌సేత్ గారు ఒక పద్ధతి సూచించారు. ఎండిన కాలావాలియా ఆకులు, నల్లవావిలాకులు మరియు వేపాకులు తీసుకుని ధాన్యం బస్తాలో అడుగున కాలావాలియా ఆకులు పరిచి, దానిమీద ధాన్యం పొయ్యాలి. ఆ తరువాత నల్ల వావిలాకుల పొర తరువాత ధాన్యం పరవాలి. ఆ తరువాత వేపాకులు పరిచి దానిపై మళ్లీ ధాన్యం పరవాలి. ఇలా వరుసలుగా ఆకులు, ధాన్యం పరిచి ఆ ధాన్యం బస్తాని కుట్టెయ్యాలి. ఈ విధంగా మనం ధాన్యాన్ని పురుగు పట్టకుండా భద్రపరుచుకోవచ్చు.

సేకరణ :

**"ఇని కర్షకన్ సంసారికట్టె"**

మళయాల భాషా పత్రిక నుండి

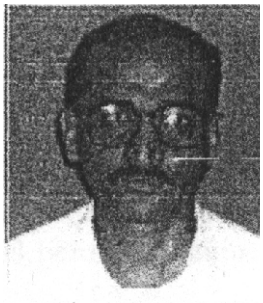
### నీటి అలారం

ఇదొక సులువైన పరికరం - బీజు అనే వ్యక్తి తన చిన్నతనంలో తనకోసమై తయారు చేసాడు..

రెండు సీసాలు తీసుకుని వాటిని ఒక రబ్బరు గొట్టం సహాయంతో కలపాలి. అవి రెండు ఒక గోడమీద ఒకటి కొంచెం ఎత్తులో రెండవది కొంచెం క్రిందుగా పెట్టాలి. ఇంకొక రబ్బరు గొట్టం క్రిందగా ఉన్న సీసా నుండి బయటికి వచ్చి బిజూ పడుకున్న మంచం దగ్గరగా వచ్చి బిజూ ముఖంపై నీరు చిలకరించినట్టుగా బిగించాలి. సీసాలో నిండి దానికి అమర్చిన ఇంకొక గొట్టంతో బయటకు వచ్చి మంచంమీద పడుకున్న వారి ముఖంపైన పడుతుంది. రెండవ సీసా నిండడానికి కనీసం ఆరుగంటలు పడుతుంది. కాబట్టి ఆరుగంటల తరువాత బీజు లేవడానికి ఈ పరికరం ఉపయోగపడేది. మనకు కావాల్సిన సమయాన్ని బట్టి ఏ సైజు సీసా ఎంచుకోవాలో నిర్ణయించుకోవచ్చు.

బ్యాటరీ అవసరం లేని పేదవాడి గడియారం. ప్రయోగం చేసి చూడండి.

### మామిడి పళ్ళు కోసే బుట్ట

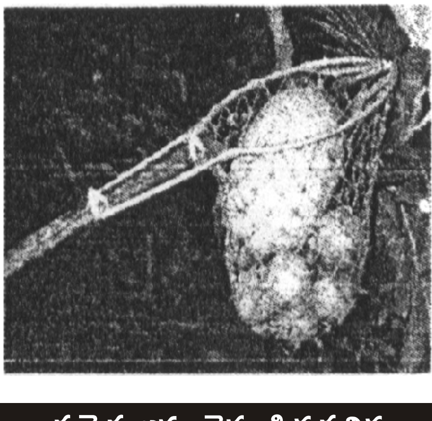


శ్రీ మాధవ్ మహాజన్ గారు ఎంతో తెలివైన వారు. వీరి వృత్తి వ్యవసాయం అయినా కవితలు రాయడం, ఆర్గానిక్ ఫార్మింగ్ చెయ్యడం, సలహాలు ఇవ్వడం కూడా చేస్తారు. ఎంతో ముందు చూపు కలవారు. వీరు తమ్ముళ్ళ సహకారంతో పళ్ల ప్రాసెస్ చెయ్యడం, ఆయుర్వేద మందులు తయారు చెయ్యడం కూడా చేస్తారు.

ఈ పరికరం ఒక విధమైన కట్టర్ లాంటిది. ఇందులో రెండు ఒకేలాటి కట్టింగ్ బ్లేడ్‌లు వాటి మధ్యలో ఒక రబ్బరు స్టాపర్ ఉంటాయి. ఇవన్నీ ఒక కోడిగ్రుడ్డు ఆకారంలో ఉన్న రింగుమీద బిగించబడి ఉందాయి. దీనితోపాటు పండ్లు పడటానికి నైలాన్ బుట్ట కూడా ఉంటుంది.

ముందుగా రింగును బుట్ట (బ్యాస్కెట్) ఒక పండు చుట్టూ సరిచేసుకోవాలి. మనం హ్యాండిల్‌ను లాగగానే ఆ రెండు బ్లేడ్లు పండును తొడిమతో సహకా కత్తిరించి బుట్టలో పడేట్టుగా చేస్తాయి.

ఇది చాలా సులువైన పరికరం. పళ్ళు పాడవకుండా సునాయాసంగా మామిడి పంటను రైతులు ఆనందంగా కోసుకోవచ్చు.



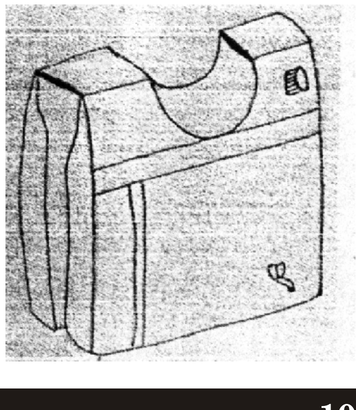
### నీళ్ళ జాకెట్

మన పల్లెల్లో ఆడవాళ్ళు నీళ్ళు తేవడానికి చాలా కష్టపడుతుంటారు. వారు బిందెలు బుజాలమీద, నెత్తిమీద పెట్టుకొని ఎంతో దూరం వెళ్ళి బావులనుండి, చెరువుల నుండి, కాలువల నుండి మంచినీటిని నింపి తీసుకు వస్తారు. దీంతో ఆడవాళ్లకు మెడ నొప్పులు, వెన్నెముక దెబ్బ తినడం, చేతుల నెప్పులు లాంటి అసౌకర్యాలు కలుగుతుంటాయి. దీనికి పరిష్కారం ఈ నీళ్ళ జాకెట్.

ఇది మనుషులు ధరించడానికి అనువైన ఒక ప్లాస్టిక్ జాకెట్. ధరించడానికి అనువుగా జిప్‌గాని, హుక్‌లు గాని ఉపయోగించుకోవచ్చు. ఒకటిన్న అంగుళాల మెత్తటి స్పాంజ్‌తో భుజాలపై వేసుకోవడానికి వీలుగా వుంటుంది. వెనుక, ముందు నీళ్ళు నింపుకోవచ్చు. నీళ్ళ లెవెల్ కనపడేటట్టుగా ఒక సూచిక వుంటుంది. ఈ జాకెట్‌ను సులువుగా కడగవచ్చు.

ఒక చిన్న మూత ద్వారా ఈ పరికరంలోకి సులభంగా నీరు నింపవచ్చు. ఈ పరికరాన్ని శుభ్రపరచడానికి వీలుగా కిందివైపు జిప్పు వుంటుంది. ఈ సాధనంతో స్త్రీల కష్టాలు ఎంతో తగ్గుతాయి. సునాయాసంగా 8-10 లీటర్ల నీళ్ళు హాయిగా తలూపుకుంటూ, చేతులు ఊపుకుంటూ తీసుకు రావచ్చు.

**- బి. అరుణ్‌రాజ్,**
**విష్ణువ్యాస్ భరద్వాజ్,**
**టి.ఆర్. నీలకంఠం.**



# పునాది స్థాయి అన్వేషకులకు జాతీయ పురస్కారాలు

**ప్రోత్సాహం**

"పునాది స్థాయి సాంకేతిక అన్వేషణ–సాంప్రదాయ విజ్ఞాన పురస్కారాలు" (గ్రాస్‌రూట్ టెక్నలాజికల్ ఇన్నోవేషన్ అండ్ ట్రెడిషనల్ నాలెడ్జి అవార్డ్) మూడవ జాతీయ స్థాయి ఉత్సవం అహమ్మదాబాద్‌లోని "ఇండియన్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ మేనేజ్‌మెంట్"లో జరిగింది. 2005వ సంవత్సరం జనవరి 5–6 తేదీల్లో జరిగిన ఈ ఉత్సవాన్ని ఎన్.ఐ.ఎఫ్. (నేషనల్ ఇన్నోవేషన్ ఫౌండేషన్) నిర్వహించింది. రాష్ట్రపతి డాక్టర్ ఎ.పి.జె. అబ్దుల్ కలాం ఈ ఉత్సవానికి ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేయడం కార్యక్రమానికి వినూత్న శోభను తీసుకవచ్చింది. రాష్ట్రపతి మహాశయుల రాక సృజనాత్మక భారత స్ఫూర్తికి గౌరవ సంకేతం వంటిది. పునాది స్థాయి వైజ్ఞానిక అన్వేషకులు, సంప్రదాయ విజ్ఞాన సాధకులకు ఆయన జాతీయ, రాష్ట్ర స్థాయి పురస్కారాల్ని అందించారు. పలు సంఘాల ప్రతినిధులు, విద్యార్థి వర్గం కూడా రాష్ట్రపతి సన్మానాన్ని అందుకున్నది.

వివిధ విభాగాలకు చెందిన 19 మంది పునాది స్థాయి సాంకేతిక విజ్ఞాన అన్వేషకులకు పురస్కార ప్రదానం జరిగింది. వీరితో పాటు రాష్ట్ర స్థాయికి చెందిన ఐదు పురస్కారాల్ని 45 ఇతర ప్రోత్సాహక బహుమతుల్ని కూడా అందించారు. మహారాష్ట్ర, రాజస్థాన్, అస్సాం, బీహార్, గుజరాత్, కర్ణాటక (మొత్తం ఆరు రాష్ట్రాలు) ల స్కౌట్‌లకు బహుమతులు ఇచ్చారు. 'ఔషధ మొక్కల రంగంలో గొప్ప పరిజ్ఞానాన్ని సాధించిన 19 మంది సంప్రదాయ విజ్ఞాన వేత్తల్ని గుర్తించి వారిని ప్రశంసించడం కూడా జరిగింది. అయితే వీరికి పురస్కారాల్ని ప్రదానం చేయడం సాధ్యం కాలేదు. ఎందుకంటే, ఈ ఔషధ మొక్కల పరిజ్ఞాన వేత్తలు సాధించినట్టుగా చెబుతున్న పలు అంశాలు ప్రయోగాత్మక రీతిలో ఇంకా తరచి చూడలేదు. ఈ రకమైన పరిశీలన పూర్తి అయిన తర్వాత వీరికి కూడా పురస్కారాలు ఇవ్వడం జరగవచ్చు. వ్యవసాయ పరికరాలు, ఇంధనాలు వ్యవసాయ సాధనాలు, పశువుల యాజమాన్యం తదితర విభాగాల్లో కలిపి 1,68,500 రూపాయల మొత్తాన్ని నగదుగా అందించారు. విభిన్న రాష్ట్రాలకు చెందిన పలువురు సభ్యుల్ని సత్కరించారు. మహత్తరమైన పునాది స్థాయి పరిశోధనల్ని పర్యవేక్షించడంలో వాటిని ఒక కొలిక్కి తీసుకుని రావడంలో నిమగ్నమైన వారిని కూడా ఈ ఉత్సవంలో సన్మానించారు.

ఎన్.ఐ.ఎఫ్. ఛైర్మన్ డాక్టర్ ఆర్.ఎ. మషేల్‌కర్ స్వాగత ప్రసంగం చేశారు. మౌలికమైన అన్వేషణఅన్నది ఒక జిజ్ఞాసగానే మిగిలిపోకూడదు. ఈ అన్వేషణలు దేశమంతటా విస్తరించాలి. ఉపయోగంలోకి రావాలి. అంటూ రెండవ జాతీయ పురస్కార సదస్సులో రాష్ట్రపతి అబ్దుల్ కలాం వ్యక్తం చేసిన అభిప్రాయం లోని ప్రాముఖ్యతను ఆయన తన ప్రసంగంలో పునరుద్ఘాటించారు. ఈ దిశలో ఎన్.ఐ.ఎఫ్. తన యంత్రాంగం ద్వారా కొనసాగిస్తున్న నిరంతర కృషిని మషేల్‌కర్ తన ప్రసంగంలో ఎత్తిచూపారు. కృషిలో భాగంగా రూపొందిన పలు ఒప్పందాలను, రక్షణశక్తులతో అనుసంధానాన్ని గురించి ఆయన వివరించారు. మౌలిక స్థాయి అన్వేషణల్ని పరీక్షించి, వాటికి వాణిజ్యపరమైన గుర్తింపును తీసుకురావడానికి కార్పోరేట్ రంగం కూడా ఆసక్తిని కనబరుస్తోందని ఆయన అన్నారు. ఉత్సవం జరుగుతున్న రోజుకున్న విశిష్టతను మషేల్‌కర్ వెల్లడించారు. అహమ్మదాబాద్ నగరంలో రెండు ప్రధాన సంఘటనలు ఆరోజు చోటు చేసుకున్నాయని ఆయన పేర్కొన్నారు. వేలాది మంది శాస్త్రవేత్తలు పాల్గొంటున్న జాతీయ సైన్స్ కాంగ్రెస్ అందులో ఒకటి కాగా, పునాది స్థాయి అన్వేషకులు ఒకచోట సమావేశమైన ఈ సదస్సు రెండవదని ఆయన వివరించారు.

రాష్ట్రపతి డాక్టర్ ఎ.పి.జె. అబ్దుల్ కలాం ఎంతో స్ఫూర్తిదాయకమైన ప్రసంగం చేశారు. ఇటువంటి ఉత్సవాల ద్వారా పునాది స్థాయి అన్వేషకుల్ని గుర్తించాల్సిన అవసరం ఎంతో ఉందని ఆయన అన్నారు. "అన్వేషకుల్ని గురించిన ఉత్సవమంటే అది వజ్ఞానపు మహోత్సవమే" అని ఆయన వ్యాఖ్యానించారు. పునాది స్థాయి అన్వేషకులు జాతి విజ్ఞానాన్ని, సౌభాగ్యాన్ని ఎంతగానో సుసంపన్నం చేశారని ఆయన చెప్పారు. వీరి అన్వేషణలు భారత దేశపు మేధోపరమైన ప్రగతికి ఎంతగానో దోహదం చేశాయని రాష్ట్రపతి ప్రశంసించారు. విద్యాభ్యాసమనే ప్రక్రియ ద్వారా సృజనాత్మకత ఫలితాలు వెలువడతాయనే విశ్వాసాన్ని ఆయన ప్రకటించారు. "అభ్యాసం వల్ల సృజనా త్మకత వెలువడుతుంది. సృజనాత్మకత అన్నది ఆలోచనలకు అంకురాలు వేస్తుంది. ఆలోచనలు విజ్ఞానానికి పునాదులు వేస్తాయి. విజ్ఞానం ద్వారా మనిషి మహోన్నతుడు అవుతాడు" అని రాష్ట్రపతి అబ్దుల్ కలాం విశ్లేషించారు. "కుచించుకు పోయిన ఆలోచనా ధోరణులు తాతలనాటి అనుత్పాదక వైఖరులు పునాది స్థాయికి అర్థాలు కావు. విజ్ఞాన సమాజం వైపు వడివడిగా అడుగులు వేయడమే పునాది స్థాయి ఆలోచనలు" అని రాష్ట్రపతి నిర్వచించారు. దీన్ని సాధించే మార్గాల్ని కూడా ఆయన సూచించారు. సమాజానికి సేవలందించాలనే ప్రగాఢమైన తపన, చిరకాలంగా వేధిస్తున్న సమస్యల్ని పాజిటివ్ దృష్టిలో పరిష్కరించే వైఖరీ అవసరమని ఆయన అన్నారు.

వైజ్ఞానిక అన్వేషణల్ని, ఉద్యమాన్ని జాతీయ స్థాయిలో ముందుకు తీసుకొని వెళ్ళేందుకు గాను ఒక పటిష్టమైన యంత్రాంగం అవసరమని రాష్ట్రపతి కలాం అభిప్రాయపడ్డారు. వైజ్ఞానిక వ్యవస్థ బహుముఖాలతో ఉండడం, ఈ వ్యవస్థ ద్వారా అందివచ్చే ఉత్పాదకాలు, సేవలు సంక్లిష్ట రీతిలోనివి కావడం వల్ల అది అవసరమని ఆయన అన్నారు. కొన్నిసార్లు ఒకానొక ఏకాంత జీవితం ద్వారా పునాది స్థాయి వైజ్ఞానిక అన్వేషణలు విజయవంత మయ్యాయని ఆయన పేర్కొన్నారు. విద్యార్థులు సమిష్టి కృషిలో భాగంగా బృంద సభ్యులుగా, బృంద నాయకులుగా కూడా

## కడుపునొప్పి నివారణ

**5 గ్రాముల ఉప్పు ఒక లీటరు నీటిలో కరగబెట్టి ఆ నీటిని ఒక పొప్పడి (అప్పుడే త్రుంచిన) కాండం ద్వారా నోటిలోకి తీసుకుంటూ చప్పరిస్తే వెంటనే కడుపునొప్పినుండి ఉపశమనం కలుగుతుంది.**

అనుభవాన్ని పొందవచ్చునని ఆయన చెప్పారు. సమిష్టి కృషి కారణంగా విజ్ఞాన యాజమాన్యం అన్నది వ్యక్తుల స్థాయి నుండి ఇందుకు సంబంధించిన యంత్రాంగపు బృందాలకు చేరుకుం టుందని రాష్ట్రపతి అన్నారు. "సమాచారం ఒక యంత్రాంగం ద్వారా పటిష్టం కావాలి. దీనితో, ఆ సమాచారపు శక్తి, దాని ఉపయోగం బాగా వృద్ధి అవుతాయి. ఇట్లా విస్తృత స్థాయిలో చేరుకున్న సమాచారం అన్వేషణలకు సృజనగా మారుతుంది. ఇది జాతీయాభి వృద్ధికి ఎంతగానో తోడ్పడుతుంది". అని రాష్ట్రపతి అన్నారు. ఎన్.ఐ.ఎఫ్. ద్వారా గ్రామీణ ప్రాంతాలకు చెందిన పలు మౌలిక వైజ్ఞానిక అన్వేషణలు, పద్ధతులు వెలుగులోకి వస్తున్నాయి. అయితే ఇవి మార్కెట్‌లో ఉండే వస్తువులుగా రూపొందేందుకు పలువురి సహాయం, సలహా సంప్రదిం పులు అవసర మవుతాయి. అని రాష్ట్రపతి వారికి చెప్పారు. మౌలిక అన్వేషణలు వాణిజ్య స్థాయికి చేరుకోవాలని ఆయన అన్నారు. ఇందుకోసం నేషనల్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ డిజైన్ వంటి సంస్థలతో ఎన్.ఐ.ఎఫ్. ఉమ్మడి ఒప్పందాలు చేసుకోవాలని రాష్ట్రపతి చెప్పారు. దీనితో గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో ఔత్సాహిక వాణిజ్య వేత్తలు అధికం కావడం, పర్యవసానంగా గ్రామీణ ఉపాధి అవకాశాలు, గ్రామ ప్రాంతాల సంపద పెరుగుతాయని ఆయన ఆకాంక్షించారు.

ఉత్సవం జరుగుతున్న ప్రదేశం లో అన్వేషణల తాలూకు ప్రదర్శనను ఏర్పాటు చేశారు. రాష్ట్రపతి అబ్దుల్ కలాం, మషేల్‌కర్‌లతో పాటు పలువురు ప్రముఖులు ఈ ప్రదర్శనను తిలకించారు. సంప్రదాయ విజ్ఞాన వాహకులు ఇతర పునాది స్థాయి అన్వేషకులతో వారు మాట్లాడారు. పురస్కారాల్ని అందుకున్న వారిని రాష్ట్రపతి అబ్దుల్ కలాం వ్యక్తిగతంగా అభినందించారు. గుజరాత్ ముఖ్యమంత్రి నరేంద్రమోడి జనవరి 6వ తేదీన ఈ ప్రదర్శనకు విచ్చేశారు. ఆయన ప్రధానంగా సాంకేతిక అన్వేషణల వైపు ఆసక్తిని కనబరిచారు. గుజరాత్ రాష్ట్రంలో వీటికి విస్తారమైన అనువర్తన (అప్లికేషన్) అవకాశాలు ఉండడం దీనికి కారణం. ఈ ప్రదర్శనను చూసి రావలసిందిగా నరేంద్రమోడి తన మంత్రివర్గ సహచరులకు సలహా ఇచ్చారు.

గ్యాన్ (GIAN), సృష్టి (SRISTI)ల సహాయంతో ఈ ఉత్సవ ప్రాంతంలోనే జనవరి 6వ తేదీనాడు ఒక ప్రత్యేక విభాగాన్ని తెరిచారు. దీన్ని "వ్యాపార క్లియరెన్స్" కోసం ఉద్దేశించారు. అన్వేషణ, పెట్టుబడి, వాణిజ్యం - ఈ మూడింటిని అనుసందించే ఉద్దేశ్యంతో దీన్ని ఏర్పాటు చేశారు. "వ్యాపార అవసరాల కోసం సర్వ సన్నద్ధంగా ఉన్న కొన్ని అన్వేషణల్ని ఇందులో పొందుపరిచారు. రమారమి 20 మంది వాణిజ్యవేత్తలు ఇక్కడికి వచ్చారు. వ్యాపార క్లియరెన్స్ విభాగం ఏర్పాటు ద్వారా పలు అన్వేషణలు వ్యాపారుల దృష్టికి చేరుకున్నాయి. షేక్ జబ్బార్ అనే ఆయన తయారు చేసిన ఒక కొత్తరకం రిక్షా పట్ల ముంబాయికి చెందిన ఒక వాణిజ్యవేత్త ఆసక్తిని చూపించారు. ఎన్.ఐ.ఎఫ్. భద్రపరచిన కొన్ని కొత్త వెరయిటీ పరిశోధనల్ని వాణిజ్య పరం చేసేందుకు కొందరు మిల్లర్లు ఇష్టపడ్డారు. విలువను లెక్కగట్టే ఉద్దేశ్యంతో ఈ పప్పు ధాన్యాల నమూనాల్ని మిల్లర్లకు పంపడం కూడా జరిగింది. గుజరాత్ రాష్ట్రానికి చెందిన ప్రముఖ డ్రిప్ ఇరిగేషన్ పంపిణీదారు ఔషధ మొక్కలతో తయారయ్యే పురుగు మందుల్ని వాణిజ్య పరం చేయాలని కోరారు. "మోటార్ పరిరక్షణ యంత్రం" స్టేట్‌బ్యాంక్ ఆఫ్ ఇండియాకు చెందిన ఒక సీనియర్ అధికారిని ఆకట్టుకున్నది. దీన్ని తయారు చేసిన అన్వేషకుడిని అధికారి గుర్తించారు. ఈ యంత్రం కోసం అవసరమయ్యే శిక్షణకు, అన్వేషకుడు వాణిజ్యవేత్తగా ఎదిగేందుకు అవసరమైన ఆర్థిక వనరులకు తాము సహాయాన్ని అందించగలమని ఆయన చెప్పారు. సైకిల్‌తో నడిచే పంపు, బాహ్య శక్తి వనరులు లేకుండా నడిచే 'ప్రైమ్ మూవర్'లు గుజరాత్ నర్మదా కాలువకు బాగా ఉపకరిస్తాయని గుర్తించడం జరిగింది.

పలు వర్గాలతో చర్చా గోష్టులు నిర్వహించబడ్డాయి. ఇందులో పునాది స్థాయి అన్వేషకులు, సంప్రదాయ విజ్ఞాన వాహకులు, అభివృద్ధికి సంబంధించిన వృత్తి నిపుణులు, స్కాట్లు, విద్యావేత్తలు, పాల్గొని తమతమ అభిప్రాయాల్ని వెల్లడించారు. పునాది స్థాయి అన్వేషకుల్ని ప్రోత్సహించవలసిన అవసరాన్ని, హనీబీ యంత్రాంగాన్ని మరింతగా పటిష్టపరిచే మార్గాల్ని వారు చర్చించారు.

ఎన్.ఐ.ఎఫ్. కార్యకలాపాల్ని పటిష్ట వంతంగా పెంపొందించే క్రమంలో ఎన్నెన్నో సూచనలు వెలువడ్డాయి. ఎన్.ఐ.ఎఫ్. పురస్కార ప్రదానోత్సవాల్ని ఇతర రాష్ట్రాలలోనూ నిర్వహిం చాలని, దీనితో సంస్థ స్ఫూర్తి, ఆశయాలు అక్కడ కూడా పరిచయమవుతాయనీ చర్చలో పాల్గొన్న సదస్సులో సూచించారు. పునాది స్థాయి అన్వేషకులు జిల్లాల వారీగా, రాష్ట్ర స్థాయిలో సంస్థాగతంగా ఏకం కావాలని వారు సూచించారు. దీనివల్ల ఎన్.ఐ.ఎఫ్. స్థానిక కార్యకలాపాల్ని ప్రభుత్వ నిర్వాహకులతో సమ్మిళితం చేయవచ్చునని వారు పేర్కొన్నారు. గ్రామీణ, జిల్లా స్థాయిల్లో సరియైన స్థాయి వర్క్‌షాప్‌లు నిర్వహించబడాలనే సూచన వచ్చింది. దీనితో అన్వేషణల ప్రాథమిక స్థాయి రూపాల్ని గురించి చర్చించేందుకు వెసులుబాటు కలుగుతుంది. దేశంలోని పలు పాఠశాలలను కూడా ఎన్.ఐ.ఎఫ్. కార్యకలాపాలతో భాగస్వామ్యం చేయవచ్చుననే సలహా వెలువడింది. పురస్కార గ్రహీతలు సైతం తమ

## జలుబుకు ఉపశమనం

**200-250 గ్రాముల ఉప్పు, ఆవునెయ్యి కలిపి వేడిచేసి ఒక శుభ్రమైన బట్టమీద పొయ్యాలి. దాన్ని మూటగట్టి, ఛాతీమీద కాపడం పెట్టాలి. వెంటనే జలుబు వల్ల మూసుకున్న ముక్కు రంధ్రాల నాళాలు తెరుకుంటాయి. గాలి తేలిగ్గా పీల్చుకో గల్గుతారు. ఎంతో ఉపశమనం కలుగుతుంది.**

## చిన్నపిల్లల దెబ్బలకు

**కొన్ని సంవత్సరాల క్రితం చిన్న పిల్లలకు దెబ్బలు తగిలితే సీతాఫలాల ఆకును నూరి దానిమీద పై పూతగా పూసేవారు. వెంటనే గాయం నయం అయ్యేది. సీతాఫలాల ఆకులకు ఈగలను పారద్రోలే శక్తి ఉండడం చేత అవి ఈగలను దరిచేరనివ్వవు. ఆ కారణం వల్ల గాయాలు త్వరగా నయం అవుతాయని శ్రీ అంతర్యామి ప్రధాన్ గారు సూచిస్తున్నారు.**

**పెంపుడు జంతువుల గాయాకు కూడా ఈ సీతాఫలాల ఆకులను నూరి పూతగా పూస్తే, ఈగలను, క్రిములను దరిచేరనీయకుండా చేసి, త్వరగా నయం కావడానికి తోడ్పడుతుంది.**

నూతన అన్వేషణల్ని తమతమ సామాజిక పరిధుల్లో ప్రసారం చేసుకోవచ్చుననే సూచన వచ్చింది. ఎన్.ఐ.ఎఫ్. వారు ప్రతి జిల్లాలోనూ గుర్తింపు కార్డు ఇస్తూ స్వచ్ఛంద సేవకుల్ని స్కౌట్లను ఎంపిక చేయవచ్చునని మరికొంతమంది సూచించారు. ఇట్లా స్వచ్ఛమైనవారు ఎన్.ఐ.ఎఫ్.తో మమేకమైపోయి అన్వేషకులకు అవసరమైన సహాయాన్ని అందించగలుగుతారు. అన్వేషకుల ప్రాథమిక స్థాయి ఆర్థిక అవసరాలు తీర్చేందుకు రాష్ట్ర జిల్లా స్థాయిల్లో చిన్న చిన్న కమిటీలు ఉండవచ్చునని కొందరు సూచించారు. ఈ కమిటీలో అన్వేషకులతో పాటు, శాస్త్రవేత్తలు, సాంకేతిక నిపుణులు సభ్యులు అవుతారు. ఇందులో ఎన్.ఐ.ఎఫ్. ప్రతినిధి ఆయా రాష్ట్రాల ప్రాంతీయ సహాయకులు ఉంటారు. అన్వేషకులు సూక్ష్మ సమస్యల్ని గురించి చర్చించి వాటిని పరిష్కరించేందుకు రాష్ట్ర స్థాయి కమిటీ ఏర్పాటు కావాలి. ఎన్.ఐ.ఎఫ్.తో మాత్రమే నేరుగా సంప్రదించవలసిన సమస్యలు మినహా మిగతా వాటన్నింటినీ ఇందులో చర్చించవచ్చు.

గ్రామస్థాయిలో ఎన్.ఐ.ఎఫ్.ను మరింత బలోపేతం చేసేందుకు మరెన్నో సూచనలు వచ్చాయి. వెల్డింగ్, యంత్ర పరికరాలు, గారేజి కార్మికులు, ఎలక్ట్రీషియన్, హీలర్, విద్యార్థి ఉపాధ్యాయుడు, ఇలా పలు విధాలైన జీవన వృత్తి రంగాలకు చెంది, సమానమైన ఆలోచనా ధోరణి కలిగిన వారందరూ ఒకచోట చేరాలి. వీరు గ్రామంలో సాధారణస్థాయి సమస్యల్ని గురించి చర్చించవచ్చు. అవసరమైన మేధో మథనాన్ని జరపవచ్చు. సాధారణ ప్రజానీకంలో తగిన కదలిక వచ్చేందుకు ఈ కృషి దోహద పడుతుంది. సేంద్రీయ పురుగు మందులు, నిలువ సాంకేతికతలు, కొత్త వంగడాల వంటి అంశాల్లో మరింత అభివృద్ధి కోసం, మరిన్ని ప్రయోగాల కొరకు సన్నకారు రైతుల్ని ప్రోత్సహించాలి. మరుగున పడిన స్థానిక ప్రతిభను గుర్తించి, దానికి అక్షర రూపాన్ని కలిగించడంలో గ్రామీణప్రాంత పాత్రికేయులు కీలక పాత్ర పోషించే అవకాశం వుంది.

వెలకట్టే విషయంలో స్థానిక సమాజాల్ని పరిగణనలోకి తీసుకొని వారిని ఇందులో నిమగ్నుల్ని చేయాలంటూ పలు సూచనలు వచ్చాయి. అన్వేషకులు పరిరక్షకులు క్రియాశీలకమైన భూమికను పొందేలా చూడాలని, కొందరు సూచించారు. దేశీయమైన సాధనాలను అక్షరబద్ధం చేయడంలో ప్రాంతీయ ప్రభుత్వ సంస్థలకు తోడుగా మరో స్వచ్ఛంద యంత్రాంగం అవసరమని కొందరు సూచించారు. ఇది వెలకట్టేందుకు, సాధనాల పరిరక్షణకు తోడ్పాటు నందిస్తుంది. ఒక నిర్ణీత కాలవ్యవధిలో ఈ వెలకట్టే ప్రక్రియ పరిపూర్తి అయ్యేందుకు కూడా ఇది సహకరిస్తుంది. ఎటువంటి రుసుము తీసుకోకుండానే ఫాబ్రికేషన్ - నమూనా తదితర అంశాల్లో సహకరించేందుకు పూణె లోని మోడర్న్ టెక్నాలజీ ఇన్‌స్టిట్యూట్ వంటి సంస్థలు ముందుకు వస్తున్నాయి. ఇటువంటి సేవా సంస్థల్ని గురించి అన్వేషకులకు విస్తృత స్థాయిలో పరిచయం చేయాలి. వెల నిర్ణయించే ప్రయోగాల ద్వారా వచ్చిన ఫలితాల్ని విజ్ఞానాన్ని అందించే వారికీ, ఆసక్తికల వారికీ మధ్య పంచాలి. తక్కువ ధర, సామాజిక ఆర్థిక విలువకల వాటినే వెలకట్టేందుకు ఎంపిక చేయాలనే సూచనలు వచ్చాయి. ఇటువంటి వాటిని ఎన్.ఐ.ఎఫ్. తన ప్రథమ ప్రాధాన్యతగా పరిగణించి ప్రచారంలోకి తేవాలని విజ్ఞులు సూచించారు. సాంకేతిక విజ్ఞాన పంపిణీ బాధ్యతకు సంబంధిత సంస్థలు వెల నిర్ణయించిన ఒక స్థాయి అనంతరం స్వీకరించాలి.

ఎటువంటి బహుమతులు పొందని అన్వేషకుల ప్రజ్ఞా పాటవాల్ని గుర్తించాల్సిన అవసరం ఉంది. బహుమతులు రాని వారికి ఎన్.ఐ.ఎఫ్. తగిన యోగ్యతా పత్రాలు ప్రదానం చేయాలి. నేల - జల పరిరక్షణ, సేంద్రియ వ్యవసాయము, వ్యవసాయ అన్వేషణలకు సంబంధించిన పద్ధతులకు పెద్దపీట వేయాలి. పూర్తి చిరునామా, హోదా, రిజిస్ట్రేషన్ సంఖ్యతో కూడిన గుర్తింపు కార్డుల్ని అన్వేషకులకు జారీ చేయాలి. ఏరకమైన బహుమతిని గుర్తింపునకు నోచుకోని అన్వేషణల తాలూకు వివరాల్ని ఆయా అన్వేషకులకు, స్థానిక కొలాబరేటర్, స్కౌట్‌లకు తెలియజేయాలి.

వర్యావరణ సృజనాత్మకతను పరిరక్షించే పనిలో నిమగ్నమైన వారిని కూడా సన్మానించాలని సూచించడం జరిగింది. ప్రతికూల పరిస్థితుల్లోనూ ఫలసాయాన్ని అందించే సంప్రదాయ వంగడాలను పరిరక్షించి, ప్రోత్సహించాలని సూచించారు. సంప్రదాయ వ్యవసాయ పరిజ్ఞాన వేత్తలు అవలంభించే జీవన వైవిద్య ప్రణాళికల్ని గుర్తించాలనే సూచన వచ్చింది. ఇప్పటివరకు ఇది విస్మరణకు లోనైన అంశం.

సునామీ బాధితుల సహాయార్థం సాంస్కృతిక ప్రదర్శనలు జరిగాయి. ఎన్.ఐ.ఎఫ్., ఇండియన్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ మేనేజ్‌మెంట్ (అహమ్మదాబాద్) విద్యార్థుల ఉమ్మడి భాగస్వామ్యం ఈ కార్యక్రమ నిర్వహణజరిగింది. దక్షిణభారతానికి చెందిన ప్రసిద్ధ గాత్ర సంగీత బృందం ఇందులో పాల్గొన్నది. ఉత్సవం ఆసాంతం ఆనందమయంగా సాగింది.

(నివేదిక రచన - రియాసిన్హా, చీఫ్ ఇన్నోవేషన్ ఆఫీసర్ - ఎన్.ఐ.ఎఫ్. నివేదిక రచనలో ఆమె సహోద్యోగులు సహకరించారు)

– అనువాదకులు :

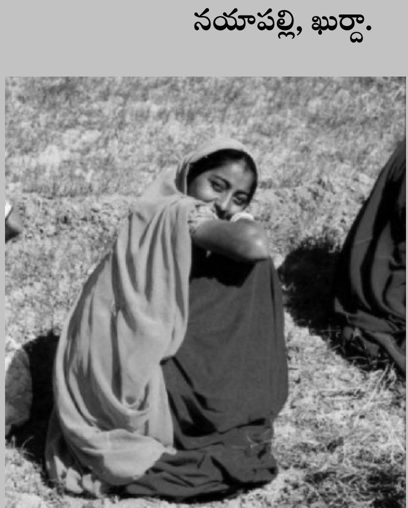
**డా. బాల శ్రీనివాసమూర్తి**

# స్త్రీల ఆరోగ్యానికి ఔషధం

**స్త్రీలలో 30, 35 సంవత్సరాలుగా జరుగుతున్న ఋతుక్రమం ఆగిపోయినపుడు గ్రంథులలో ఎన్నో రకాల మార్పులు చోటుచేసుకుంటాయి. వారు ఎంతో ఆందోళన చెందుతారు. నడుమునొప్పి, తలనొప్పి, చిరాకు పడడం తరచుగా ఏర్పడం లాంటి శారీరక, మానసిక వ్యథలను అనుభవిస్తారు. దానికి ఒక సులువైన పరిష్కారము సూచించారు. 40 గ్రాముల వాము పొడి 30 రోజుల పాటు పరగడుపున తీసుకుంటే ఆ బాధనుంచి విముక్తి కలుగుతుంది.**

**– కంచన్ రవికుమార్,**

**నయాపల్లి, ఖుర్దా.**



ప్రోత్సాహం

# సాంప్రదాయ పద్ధతిలో కంది పంటను ఆశించు పురుగుల నియంత్రణ

మెదక్ జిల్లా, జహీరాబాద్ తాలూకా కోహీర్ మండలం లోని శేడగుట్ట తాండా గిరిజనులు వారి కందిపంటను ఆశించు పురుగులను క్రిమి సంహారక మందులను ఉపయోగించకుండానే వారి సాంప్రదాయ పద్ధతి ద్వారా నివారిస్తున్నారు.

**గిరిజనులు అనుసరించు సాంప్రదాయ పద్ధతి :** ఒక దుప్పటికి రెండువైపులా కర్రలను కడతారు. కందిచేనులో రెండు వరుసల మధ్యనుంచి దీనిని లాక్కెళుతూ ఉంటారు. అదే సమయంలో రెండు వైపులా ఉన్న కందిచెట్లను దుప్పటిపైకి వంచి దులిపేస్తారు. ఇలా చేయడం వలన పురుగులు రాలి దుప్పటిపై పడతాయి. ఈ విధంగా ప్రతి వరుసలోనున్న అన్ని చెట్లనుండి పురుగులను రాల్చుతారు. అనంతరం ఈ విధంగా సేకరించిన పురుగులన్నింటిని ఒక నిర్మానుష్య ప్రదేశంలో చెత్త సహాయంతో కాల్చివేస్తారు. ఈ విధంగా వీరు క్రిమి సంహారక మందులను వాడకుండానే పురుగులను నియంత్రించడం విశేషం.

**ఈ పద్ధతివలన ప్రయోజనాలు :**

❀ క్రిమి సంహారక మందుల వినియోగం ఉండదు కాబట్టి వాటికొరకు డబ్బు వెచ్చించాల్సిన అవసరం లేదు.

❀ కందిపంట దిగుబడిపై కీటక నాశకాల దుష్ప్రభావం ఉండదు.

❀ ఈ పద్ధతి మానవ శ్రమతో కూడుకున్నది కావడం వలన కూలీలకు ఉపాధి లభిస్తుంది.

❀ పేద గిరిజన రైతులు తమ ఇంటివారితోనే ఈ పని చేసుకొన్న యెడల డబ్బు ఆదా అవుతుంది.

**ఈ పద్ధతిలోని పరిమితులు :**

❀ ఒకసారి చేయుట వలన పురుగులు అన్నీ రాలకపోవచ్చు. 2 లేదా 3 సార్లు చేయాలి.

❀ చెట్లను దులిపే సమయంలో కొంత పూత నష్టం జరిగే ప్రమాదముంది.

❀ పంట విస్తీర్ణం పెద్దదిగా ఉన్నప్పుడు ఎక్కువ సంఖ్యలో కూలీలు అవసరమవు తారు. కూలీల లభ్యత కష్టం కావచ్చు.

**నేపథ్యం :** శేడగుట్ట తాండా గిరిజనులలో ఎక్కువ శాతం మంది ఈ సాంప్రదాయ విధానం ద్వారానే పురుగులను నియంత్రిస్తున్నారు. తమ పూర్వీకుల నుండి ఈ విధానాన్ని కొనసాగి స్తున్నామని తాండా వాస్తవ్యుడు కిషన్‌సింగ్ నాయక్ తెలిపారు. శ్రీమతి సీతాబాయి మాట్లాడుతూ తాము పేదవారమని క్రిమి సంహారక మందులు కొనే తాహతు లేదు కాబట్టి ఈ విధానం ద్వారా పురుగులను అరికడు తున్నామని చెప్పారు.

– సేకరణ: **జె. కిషన్ పవార్,** సంగారెడ్డి

# రెండు చేతులు కడుక్కోవడానికి సులువైన ఉపాయం

మనం ఒక చేతిని కడుక్కోవడానికి మరో చేతితో కుళాయిని తప్పుతాం. రెండు చేతులూ కడుక్కోవాలంటే కుళాయిని తెరవడం కష్టంగా వుంటుంది. ఇందుకు తిరుచానూరు నివాసి చలం గారు ఒక సులువైన పద్ధతిని కనుగొన్నారు. వాష్‌బేసిన్ లోని కుళాయిని తెరవాలంటే కాలితో నొక్కే విధంగా ఒక లివర్‌ను పెడితే చేతుల అవసరం లేకుండానే కుళాయిని విప్పవచ్చు - కట్టేయ వచ్చు. ఇది సులభమైన, సరళమైన ఆలోచన.

శ్రీ చలం గారు ఈ ఆలోచనను విస్తరిస్తూ ఇండియన్ కమోడ్‌లైనా, విదేశీ కమోడు లయినా వాడిన తరువాత నీళ్ళు ఫ్లష్ చేయడానికి చేతితో మీట నొక్కడమో చైన్ లాగడమో చేయవలసి వుంటుంది. ఇది అంత శుభ్రమైన పద్ధతి కాదు. చలంగారి ఆలోచన ప్రకారం అక్కడ కూడా కాలితో ఆవరేట్ విధానాన్ని ఉపయోగిస్తే ప్రజలందరికీ ఆరోగ్యంగా ఉంటుందని ఆయన భావిస్తున్నారు.

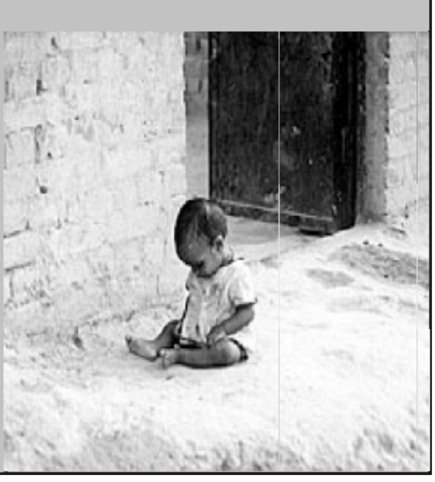
ఆయన మాటల్లో ఎంతో సత్యముందని పల్లె సృజన విశ్వ సిస్తుంది.

– ఎ. చలం, తిరునల్వేలి.

# చిన్నపిల్లల విరేచనాలకు వంటింటి ఔషధం

ఒక జాజికాయను తీసుకుని ఉడుకుతున్న అన్నంలో వేయాలి. అన్నం ఉడికిన తర్వాత అందులో నుండి జాజికాయను తీసి నీటితో కడిగి ఆరబెట్టి నిలువ ఉంచుకోవాలి. చిన్న పిల్లలకు విరేచనాలు అయినపుడు ఈ జాజికాయ గంధం తీసి వారికి నాకిస్తే విరేచనాలు కట్టుబడ తాయి. ఈ చిట్కా వైద్యం మా అమ్మగారు చేసేవారు.

– కె. కిషన్ పవార్.



# ప్రొఫెసర్ అనిల్ గుప్తాతో తెలుగు ఇన్నోవేటర్ల ముఖాముఖి

## ప్రోత్సాహం

అట్టహాసంగా కోట్ల రూపాయల ఖర్చుతో నడిచే భారీ ప్రయోగ శాలల్లోనే కాదు, పల్లెసీమల్లో సైతం అచ్చెరువొందించే నూతన ఆవిష్కరణలు జరుగుతుంటాయి. సాదాసీదాగా కనిపించే సామాన్యులు కూడా అసామాన్యమైన అద్భుత సృజనకు ప్రాణం పోస్తుంటారు. తరతరాల వారసత్వంగా మనకందిన సంప్రదాయ విజ్ఞానమూ జనపదాలలో సమీజీవమై కనిపిస్తుంది. అలాంటి 'సృజన' సంస్కృతిని నిలపడానికి ఆవిర్భవించింది 'పల్లె సృజన'. దీని మాతృక 'హనీబీ' 'ఇండియన్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ మేనేజ్‌మెంట్ (గుజరాత్) లోని కస్తూర్బాయి లాల్‌బాయి పీఠాధ్యక్షుడైన డా. అనిల్ గుప్తా ఆలోచనల్లోంచి పుట్టింది. ఎక్కడెక్కడి నూత్నావిష్కరణలన్నింటిని ఆయన నడిపే స్వచ్ఛంద సంస్థ సంకలనం చేసి దేశానికి అందిస్తుంది. ఎవరికి ఏ కొత్త ఆలోచన వచ్చినా ప్రోత్సహిస్తుంది. శోధ యాత్రలతో సృజనాత్మ కతకు ఊపిరి పోస్తుంది. తేనెటీగలు ఎన్నో పువ్వుల నుండి కొస్త కొస్త పట్టుకు వచ్చే మకరందమే తేనె అవుతుంది. అలాగే హనీబీ ఎన్నో చోట్ల నుండి సృజనాత్మక విశేషాలను ఒక్కచోటికి చేర్చుతుంది.

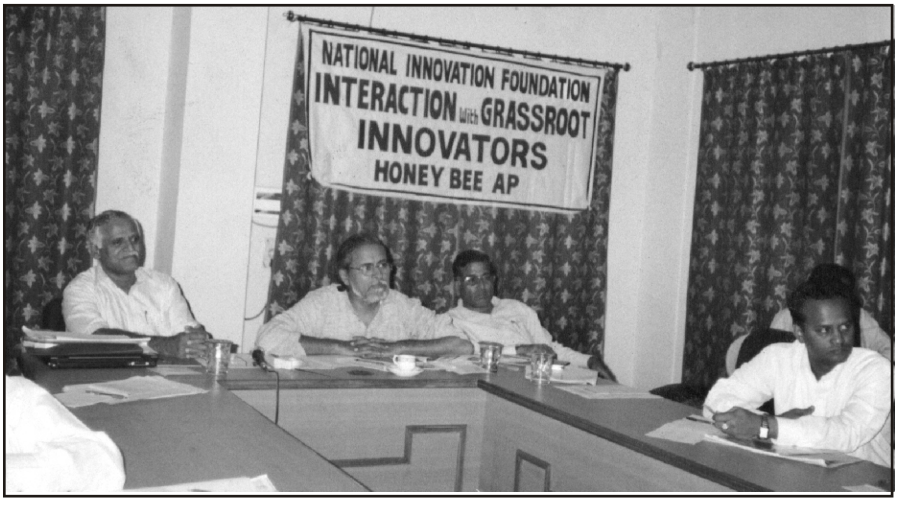
ఏ పుట్టలో ఏపాముందో అన్న సామెతను – ఏ బుర్రలో ఏ ఆలోచన దాగి ఉన్నదో అని మార్చుకోవాలి. పల్లెటూరి గబ్బిలాయి అని తీసిపారవేసే ధోరణికి స్వస్తి పలుకుతూ హనీబీ సంస్థ నేషనల్ ఇన్నోవేషన్ ఫౌండేషన్ నెట్‌వర్క్ సంస్థలు కృషి చేస్తున్నాయి. గ్రామీణ సృజనా శక్తిని గుర్తించడమే కాక చేయూత, ప్రోత్సాహం ఇతోధికంగా అందజేస్తున్నాయి. ఆంధ్ర రాష్ట్రంలో బ్రిగేడియర్ (రిటైర్డ్) పోగుల గణేశం ఈ శక్తియుక్తులను 'పోగు' చేస్తున్నారు. గ్రామీణులలోని అంతర్లీన మైన ఈ ప్రజ్ఞకు పదును పెట్టి జనబాహు ళ్యానికి అందించటానికి హనీబీ సంస్థ ఇతోధికంగా కృషి చేస్తుంది.

గ్రామాలలోని ఈ స్వయం కృషీవలుల మేధ గడప దాటడం లేదు. ప్రభుత్వానికి విస్తృతావకాశాలున్నా, ఇటువంటి వారి భుజం తట్టి మీ వెనుక మేం ఉన్నాం 'గో ఎహెడ్' అని హెడ్‌కు పదును పెట్టడం కాదు కదా, ఆలోచనలకు పురిట్లోనే సంధి కొట్టే పరిస్థితులు వున్నాయి. ఏ ఉన్నతాధికారో, కలెక్టరో గుర్తిస్తే, ఆ స్వయం కృషీవలులకు అడపా దడపా ఓ చిరు ప్రశంసా పత్రమో, ముచ్చటకు జేబుకు సరిపడ వెల కడ్తారు. లేకపోతే అదీ లేదు. 'హనీబీ' సంస్థ వీరికి ఓ ప్లాట్‌ఫాంగా ఏర్పడింది. అనేక రాష్ట్రాల్లో నెట్ వర్క్ సహాయంతో దేశం యావత్తు గుర్తింపు లభించడమే కాక, వీరు మరింత రాణించడానికి ధనసహాయం చేస్తున్నారు.

గ్రామాలలో మరుగున పడిన ప్రతిభా పాటవాలు మరింత వికసింప జేయటానికి అన్వేషకుల శక్తియుక్తులు వృధాగా పోకుండా 'హనీబీ' కంకణం కట్టుకుంది. దీనికి రథసారథి ప్రొఫెసర్ అనిల్ కె. గుప్తా అహ్మదాబాద్, వీరు ఇండియన్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ మేనేజ్‌మెంట్‌లో ప్రొఫెసర్. దేశవ్యాప్తంగా పర్యటనలు చేసి 'హనీబీ' శాఖల విస్తరణకై కృషి చేస్తున్నారు. ప్రొ. అనిల్‌గుప్తా హైదరాబాద్ పర్యటనను పురస్కరించుకొని అక్టోబర్ 15న నేషనల్ ఇన్నోవేషన్ ఫౌండేషన్ ఆధ్వర్యంలో గ్రామాలలోని విశేష ప్రజ్ఞ కల్గిన వారితో సమావేశం జరిగింది. దీనికి 'పల్లెసృజన' సంపాదకులు డా. కె.ఎల్. రావు ప్రారంభోత్సవం చేశారు. ఉస్మానియా విశ్వ విద్యాలయం, ఆంధ్ర మహిళాసభ ప్రాంగణం లోని స్కూల్ ఆఫ్ ఇన్‌ఫర్ మేటిక్స్‌లో జరిగిన ఈ సమావేశంలో బ్రిగేడియర్ పోగుల గణేశం, ప్రధాన సంచాలకులు 'హనీబీ' ఆంధ్రప్రాంతంలో చేపట్టిన వివిధ కార్యక్రమాలను వివరించారు. చంద్రశేఖర్, భూమేశ్వర్, ఎన్. సత్యనారాయణ, దొరబాబు, హిమాంశురాయ్, బంగారాజు, కిషన్‌పవార్, తమ అనుభవాలను, పరిశోధనలను సభకు తెలియజేశారు. ఇన్‌స్పెక్టర్ జనరల్ దుర్గాప్రసాద్, కారంచేడు రైతుల తరపున శ్రీ దుర్గాప్రసాద్ నార్మ్ వ్యవసాయ పరిశోధనా సంస్థ నుండి కల్పనా శాస్త్రి, ఎ. కోటేశ్వర రావు, కార్యదర్శి, స్త్రీ–శిశు సంక్షేమ శాఖ సదస్సులో పాల్గొన్న యువ పరిశోధకులకు సలహాలను అందజేశారు.

జె. దుర్గాప్రసాద్ అగ్ని ఎనర్జీ సర్వీసెస్‌లో డైరెక్టర్, పుట్టినగడ్డ కారంచేడు గ్రామం అంటే మక్కువ ఎక్కువ. ఆంధ్ర ప్రాంతంలో బయో–గ్యాస్ ప్లాంట్ల నిర్మాణంలో వీరి సలహా సంప్రదింపులు పలువురు పొందారు. వృత్తిరీత్యా రైతు కాకపోయినా, జన్మపరంగా రైతుల సంక్షేమం గురించి ఆలోచిస్తారు. గ్రామీణ వాసులకు టెక్నాలజీని అందుబాటులో తేవాలని, కేవలం కారంచేడు వాసులే కాక, పొరుగు గ్రామాల రైతులకు ఆ విజ్ఞానాన్ని అందించాలని, పంచాలనే సదుద్దేశ్యంతో సిడ్బీ, నబార్డ్ సంస్థల చేయూతతో ఓ బృహత్తర కార్యక్రమాన్ని తలపెట్టారు. కారంచేడు గ్రామీణ ప్రగతి దర్శనం పేరుతో ఏప్రిల్ 2007లో విరాట్ రైతు సమ్మేళనం జరుగనుంది. దీనిలో మహిళలకు కూడా తగిన ప్రాధాన్యం కల్పిస్తున్నారు. సేంద్రియ వ్యవసాయం, నూతన వ్యవసాయ పద్ధతులు వంటి రైతులకు ఉపయుక్తకరమైన అంశాలు చోటు చేసుకోనున్నాయి.

నేషనల్ ఇన్నోవేటర్స్ ఫౌండేషన్ (ఎన్.ఐ.ఎఫ్.) హనీబీ వ్యవస్థాపకులు అనిల్ గుప్తా తమ ప్రసంగంలో వీరు చేపడుతోన్న శోధ యాత్రకు విశేషాధరణ లభిస్తుందన్నారు. భాష,



**తెలుగు ఇన్నోవేటర్లు శివానంద పరమహంస, హిమాంశురాయ్ లతో ప్రొ. అనిల్ గుప్తా**

భోజన్, సంస్కృతి, పౌష్టికాహారం, ఆర్గానిక్ ఫుడ్, స్థానికంగా పండిన పంటలు, టాకింగ్ పోస్టర్ రూపకల్పనను వివరించారు. సంవేదన, ఆర్తి, స్పందన, ప్రతి వ్యక్తికీ ఉండాలంటారు.

బ్రిగేడియర్ పోగుల గణేశం పల్లె సృజన కో-ఆర్డినేటర్ ఇన్నోవేటర్స్ నుండి సంస్థకు విశేషాదరణ లభిస్తుందన్నారు. కేవలం నాలుగు నెలల వ్యవధిలో 72 ఉత్తరాలు వచ్చాయని, విశ్వేశ్వర రావు సీనియర్ సిటిజెన్ సంస్థకు అందజేసిన ఆశీస్సులు, చేపలు పట్టుకొనే కళ్యాణమ్మ ఇలా పలువురు అందించిన స్పందన మరువలేమన్నారు. హోమ్ సైన్స్ కళాశాల, ఆర్.ఐ.ఏ.డి., ఈజీ, ఎస్, నార్మ్, ఎన్.ఐ.ఆర్.డి., సింగరేణి కాలరీస్ పూర్వ అధిపతి ఖాజా, ఐటిసి-భద్రాచలం కారంచేడు ఫార్మర్స్ గ్రూప్ తిరుపతిలోని ఆయుర్వేద ప్రొఫెసర్ వేదవతి, సెంటర్ ఫర్ ఇన్నోవేటర్స్ - వరంగల్ ఇలా పలు సంస్థలు వ్యక్తులు పల్లె సృజన పట్ల ఆదరణను, ఆసక్తిని వ్యక్తం చేస్తున్నారు. జూన్ 2000లో ఆదిలాబాద్ నుండి సింగరేణి కాలరీస్ వరకు శోధాయాత్ర చేపట్టనున్నారు. ఈ యాత్రలో గ్రామీణుల ప్రజ్ఞకు గుర్తింపు, స్థానిక సమస్యలపై అవగాహన, పరిష్కారాలు, సదస్సులు నిర్వహిస్తారు.

**- దండు కృష్ణవర్మ**

(ఆంధ్రప్రభ సౌజన్యంతో)

# "పంచగవ్యం" సేంద్రియ ద్రావక ఎరువు

పశువులు ప్రధానంగా ఆవు నుండి సేకరించబడ్డ "పంచగవ్యం" అనారోగ్యానికి, వ్యావసాయిక సమస్యలకు మంచి మందు. దీన్ని భూసార రక్షణకు, మొక్కలను రోగాలనుండి కాపాడటానికి కూడా వాడతారు. పంచగవ్యాన్ని ఎరువుగాను, క్రిమి సంహారిణిగాను వాడవచ్చు.

పంచగవ్యం ఆవుపేడ, ఆవు మూత్రం, ఆవు పాలు, ఆవుపాలతో చేసిన పెరుగు, నెయ్యితో చేసేవారు. కొంత కాలంగా ఈ మిశ్రమానికి చెఱకు రసం, అరటిపండు, లేత కొబ్బరి నీరు, కల్లు (అవసరాన్ని బట్టి), గోబర్ గ్యాస్ ముద్ద కూడా కలుపుతున్నారు. ఈ మిశ్రమాన్ని ఒక పెద్ద మూతి ఉన్న మట్టి పాత్రలో పోసి, ఎండ తగలని ప్రాంతంలో ఒక వారం దాకా నిలవ వుంచాలి. ఇలా తయారయిన మిశ్రమంలో మూడు శాతం తీసుకుంటే అది క్రిములను దూరంగా ఉంచడమే కాకుండా మొక్కల ఎదుగుదలకు తోడ్పడుతుంది. తమిళనాడులో కోయంబత్తూరు వ్యవసాయ (కృషి) విశ్వ విద్యాలయం వారు ఈ పంచగవ్యాన్ని మొక్కజొన్న, పొద్దు తిరుగుడు, సెనగ లాంటి పంటలకు వాడారు. దీనివల్ల చాలా ఎక్కువగా పంట పండటమే కాకుండా, భూసారం కూడా రక్షించబడింది.

'పంచగవ్యం'లో విత్తనాలు 30 నిమిషాల పాటు నానపెట్టినా, మొలకలను నాటే ముందు ఈ ద్రావకంలో ముంచి తీసినా చాలా మంచి ఫలితాలను ఇస్తాయి అని వాడిన రైతులు ధృవీకరించారు.

'పంచగవ్యం' దిగువ పేర్కొన్న విధంగా తయారు చేస్తే పంటలు బాగా పండడమే కాకుండా భూసారాన్ని రక్షిస్తూ క్రిమి సంహారిణిగా పనిచేస్తుంది. ఆవుపేడ (5 కిలోలు), ఆవు మూత్రం (3 లీటర్లు), ఆవుపాలు (2 లీటర్లు), ఆవు పాలతో చేసిన పెరుగు (2 లీటర్లు), ఆముదం గింజలు (1 కిలో), సజ్జపిండి (250 గ్రాములు), అరటి పండ్లు (10), బెల్లం (1 కిలో).

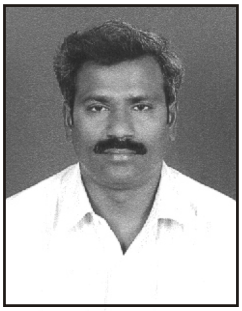
తయారు చేయు పద్ధతి : 1 కిలో ఆముదం గింజలు, ఆవుపేడ కలిపి దంచాలి. ఒక జనప సంచితో చుట్టి నీళ్ళు చల్లాలి. మూడు రోజుల తరువాత దీనికి అరటి పళ్ళ ముద్ద, ఆవు మూత్రం, పాలు, పెరుగు, సజ్జపిండి, బెల్లం కలిపి ఒక డ్రమ్‌లో ఉంచాలి. ఈ మిశ్రమాన్ని రోజుకు రెండు నిమిషాల పాటు 18 రోజులు రోజూ పాటు తిప్పుతూ ఆరబెట్టాలి. 18వ రోజు ఈ సేంద్రియ ద్రావణం తయారవుతుంది. 30 మి.లీ. ఈ ద్రావణాన్ని 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపితే 3 శాతం ద్రావకం తయారవుతుంది. దీన్ని పంటమీద చల్లాలి. ఒక ఎకరానికి 3 లీటర్ల ద్రావణం పడుతుంది. 15 రోజుల తరువాత మరోసారి చల్లాలి. ధాన్యంమీద 20 రోజులకొకసారి చొప్పున కనీసం 3 సార్లు అయినా చల్లాలి. గత సంవత్సరం వంద మంది రైతులకు 'సేవా' సమితి వారు ఈ పద్ధతిలో శిక్షణనిచ్చారు. పంచగవ్యం చల్లిన పంటలకు పురుగు పట్టలేదు. పైగా పంట దిగుబడి కూడా ఎక్కువగా వచ్చినట్టు రైతులు చెప్పారు.

**- సేవా సంస్థ, తమిళనాడు**

కృషి

## సబ్‌మెర్సిబుల్ మోటారును పైకి లాగే సులువైన సాధనం

# రమణారెడ్డి సృజన "బోరుజాక్"



కమలాపూర్ గ్రామం నవీపేట మండల్, నిజామాబాదు జిల్లా నివాసి, శ్రీ బొద్దు వెంకట రమణారెడ్డి తొమ్మిదో తరగతి చదివి వ్యవసాయంలో మునిగిపోయాడు. తనలో నిర్లిప్తంగా ఉన్న సృజనాత్మక శక్తిని వ్యవసాయంలో వచ్చే సమస్యలను పరిష్కరించడానికి ఉపయోగించేవారు. వాడకంలోని పరికరం పనిచేసే పద్ధతిని కాని, వ్యవసాయ పద్ధతులను కాని, మెరుగు పరిచే విధానాలు కనుక్కోవటం ఆయన తరచూ చేస్తుంటాడు.

గ్రామాల్లో బోర్లు సాధారణంగా లోతుగా ఉంటాయి. అందులో లోతుగా ఉండే బోర్లలో సబ్‌మెర్సిబుల్ మోటార్లు పెడతారు. అవి చెడిపోయినప్పుడు వాటిని పైకి తీసుకోవటానికి, తిరిగి లోపలికి దించడానికి కనీసం నలుగురు మనుషులు పన్నెండు గంటల సమయం అవసరం అవుతుంది. దీంతో మూడు నాలుగు రోజులు నీరందక పైరుకు నష్టం కలుగుతుంది. రమణారెడ్డి ఈ సమస్యకు పరిష్కారం కనుగొనాలని చాలా కృషి చేశాడు. ఆయన కృషి ఫలితమే ఒక వినూత్న "బోరుజాక్". దీంతో రైతుకు ఎంతో లాభంగా ఉంది.

బోరుజాక్ సహాయంతో మోటారును ఇద్దరు మనుషులు ఒక గంటలో బయటకు తీయవచ్చు. అదే సమయంలో తిరిగి బోరులోకి దించవచ్చు. పంట నష్టం అవుతుందన్న భయం రైతుకు ఉండదు. లేబరు లేక మోటారు రిపేరు కాలేదన్న బాధ వుండదు.

ఇలాంటి 'బోరుజాక్'లు ప్రతి గ్రామంలో ఉంటే మన రైతాంగానికి ఎంతో లాభదాయకంగా ఉంటుంది. పంటనష్టం ఎంతో తగ్గిపోతుంది. సామాన్య రైతాంగానికి ఉపయోగపడే సాధనాన్ని తన సృజనాత్మక శక్తితో తయారు చేసిన శ్రీ రమణారెడ్డి ఎంతో అభినందనీయుడు.

రమణారెడ్డి లాంటి గ్రామీణ శాస్త్రవేత్తలను వెలుగులోకి తీసుకురావడం మన సమాజ బాధ్యత. ●

# గ్యాస్ ఇస్త్రీ పెట్టె : తన సృష్టికే మెరుగు

పల్లె సృజన రెండవ సంచికలో లింగబ్రహ్మం సృష్టి గ్యాస్‌తో నడిచే ఇస్త్రీ పెట్టె గురించి మీకు తెలియపరిచాం. ఈ పరికరంలో ఇస్త్రీ పెట్టె, గ్యాస్ సిలిండర్ ఒక పైపుతో కనెక్టు చేయాల్సి వుంటుంది. బ్రహ్మంకు ఈ విధానం సంతృప్తికరంగా అనిపించలేదు. ఎన్.ఐ.ఎఫ్. ఇచ్చిన ఆర్థిక సహాయంతో నిరంతరంగా కృషించి, గ్యాస్‌ను కూడా ఇస్త్రీ పెట్టెలోనే బంధించారు. పైన ఒక రిజర్వాయర్ తయారు చేసి గ్యాస్‌తో నింపుతాడు. ఇందులో నిశ్చలంగా ఉన్న గ్యాసు కనీసం ఎనిమిది గంటల వరకు నిర్విరామంగా వాడవచ్చు. గ్యాస్ అయిపోతుందన్న భయం లేకుండా రోజంతా ఉపయోగించవచ్చున్నమాట.

దీంతో ఇస్త్రీ పెట్టె ఉపయోగం సులువైంది. గ్యాస్ సిలిండర్ పనికి అడ్డొచ్చే పైపుల అవసరం ఇక లేదు.

మన విశిష్ఠ ఇన్నోవేటర్ శ్రీ యన్. సత్యనారాయణ ఈ నూతన ఇస్త్రీ పెట్టెను అధికారికంగా పరీక్ష చేయిస్తున్నారు. త్వరలోనే బ్రహ్మం సృష్టి జన బాహుళ్యానికి అందుబాటులోనికి వస్తుందని ఆశిద్దాం.

# శ్రీనివాస్ సృష్టి - 'శ్రీ' ఎలక్ట్రానిక్ లాకింగ్

**వైవిధ్యం**

ఇంజనీరింగ్ కళాశాల విద్యార్థి, నిజామాబాద్ వాసి పందిరి శ్రీనివాస్ సృష్టించిన ఈ ఎలక్ట్రానిక్ లాకింగ్ ఎటువంటి మైక్రో ప్రాసెసర్స్ మరియు ఇంటిగ్రేటెడ్ సర్క్యూట్స్‌తో నిర్మితం కాలేదు. దీనిలో ఎటువంటి సాఫ్ట్‌వేర్ సిస్టమ్ ఉపయోగించబడలేదు. సాఫ్ట్‌వేర్‌తో సంబంధం లేకుండా ఇది తయారు చేయబడింది. దీనితో ఎటువంటి ఎలక్ట్రానిక్, ఎలక్ట్రికల్ పరికరాలనైనా లాకింగ్ చేయవచ్చు. ఇంట్లో ఉపయోగించే ప్రతి ఎలక్ట్రిక్, ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాలను కూడా సెక్యూరిటీని ఈ పరికరం ఇస్తుంది. డోర్ లాకింగ్ కూడా దీంతో సునాయాసం గా చేయవచ్చు.

ఇప్పటివరకు చూసిన ఎలక్ట్రానిక్ లాకింగ్‌లన్నీ సాఫ్ట్‌వేర్ ప్రోగ్రామ్స్, ఇంటిగ్రేటెడ్ సర్క్యూట్స్‌తో తయారు చేయడం జరిగింది. వీటిని తయారు చేయడానికి ఇంజనీర్లు, పెద్దమొత్తంలో పెట్టుబడి అవసరం.

కాని ప్రస్తుతం లభించే ఎలక్ట్రానిక్ లాకింగ్‌లు మరియు సెక్యూరిటీ సిస్టమ్‌లు మధ్యతరగతి ప్రజలకు అందుబాటులో వుండవు. వీటిని ఎలా ఉపయోగించాలో గ్రామస్థులకు గాని, చదువురాని వారికిగాని తెలియదు. అంతే కాకుండా ఒక్కసారి సెట్ చేసిన పాస్‌వర్డ్‌ని మార్చటం కూడా వారికి సులభం కాదు. దానిలోని ప్రోగ్రామింగ్‌ను ఎలా ఉపయోగించాలో వారికి తెలియదు.

కొన్ని రోజుల క్రితం న్యూస్‌ల లోనూ, వార్తా పత్రికలలోనూ మనం చూసాం. సాఫ్ట్‌వేర్‌లో మంచి అనుభవం గల కొందరు వ్యక్తులు కొన్ని బ్యాంకులలో ఖాతాదారుల క్రెడిట్ కార్డ్, డెబిట్ కార్డ్‌లను సృష్టించి, సాఫ్ట్‌వేర్‌ను బ్రేక్ చేసి పాస్‌వర్డ్‌లు తెలుసుకొని వారి ఖాతాలోనించి ఎటిఎంల ద్వారా డబ్బు తీయడం జరిగింది. దీనివల్ల భవిష్యత్తులో సాఫ్ట్‌వేర్‌ని బ్రేక్ చేసే పరికరాలు కూడా వస్తాయని తెలుస్తుంది.

అందువలన ఎటువంటి సాఫ్ట్‌వేర్ ప్రోగ్రామింగ్ లేకుండా, మైక్రో ప్రాసెసర్, ట్రాన్సిస్టర్, ఐ.సి.లు ఉపయో గించకుండా ఎలక్ట్రానిక్ లాకింగ్ సాధనాన్ని శ్రీనివాస్ తయారు చేశాడు. ఇది ప్రతిఒక్కరికి అందుబాటులో వుండేలా రూపొందించబడింది. పాస్‌వర్డ్ మార్చడం కూడా చాలా తేలిక.

ఇది ఎలక్ట్రానిక్ రిలేలు, టూ-వే స్విచ్‌లు, వన్-వే స్విచ్‌ల సముదాయంతో నిర్మించబడింది. దీనిని తయారు చేయడానికి ఎటువంటి టెక్నీషియన్స్‌గాని, ఇంజనీర్లుగాని అవసరం లేదు. పెట్టుబడి ఎక్కువగా అవసరం లేదు. దీనిని తయారు చేయడానికి అయ్యే ఖర్చు మిగతా వాటన్నింటితో పోలిస్తే చాలా తక్కువ. ఇప్పటివరకు మనం చూసిన చాలా సెక్యూరిటీ సిస్టమ్‌లు ఒక్క పరికరానికే ఉపయోగపడుతుంది. కాని ఇప్పుడు మూడు పరికరాలను ఒకే ఒక సిస్టమ్‌తో మూడు పాస్‌వర్డ్‌లతో సెక్యూరిటీ ఇవ్వవచ్చు. ఈ 'ఎలక్ట్రానిక్ లాకింగ్' లో మూడు పాస్‌వర్డ్‌ల వరకు దాచి వుంచవచ్చు. ఒక్కో పరికరం ఒక్కో పాస్‌వర్డ్‌తో పనిచేయడం జరుగుతుంది. ఒక పరికరం పాస్‌వర్డ్ వేరొక పరికరానికి పనిచేయదు.

ఒక అపరిచిత వ్యక్తి సెక్యూరిటీ సిస్టం యొక్క లాకింగ్‌ను అన్‌లాకింగ్ చేయాలంటే అతను సుమారు ఏడుకోట్ల కాంబినేషన్స్‌ని ప్రయత్నించాలి. అందులో ఒకటి మాత్రమే సరియైనది. ఇలా మూడు పరికరాలకు ఒక్కో పరికరానికి ఇన్నిసార్లు ప్రయత్నించాలి. ఒకవేళ ఆ వ్యక్తి ఒక సెకనుకి ఒక్కో పాస్‌వర్డ్‌తో ప్రయత్నించినా అతను గంటకి 3,600 పాస్‌వర్డ్‌లతో, రోజుకి 86,400 పాస్‌వర్డ్‌లతో 770 రోజులు కష్టపడాలి. అంటే సుమారుగా అతను రెండున్నర సంవత్సరాలు నిద్ర, ఆహారం మానుకొని ప్రయత్నించాలి. అందువల్ల దీనిని పాస్‌వర్డ్ సెట్ చేసిన వారు తప్ప మిగతా వారు అన్‌లాకింగ్ చేయాలంటే అసాధ్యం కదా! దీని ఉపయోగాలు కోకొల్లలు. ●

# కలబంద తో బొద్దింకలు పరార్

"కలబంద" (అలోవీర) ను గ్రామాల్లో రోగ నివారిణిగా పరిగణిస్తారు. కలబందలో ఔషధ విలువలు అపారం. సౌందర్య ఉత్పత్తుల (కాస్మెటిక్స్) తయారీలో కలబందను విరివిగా వాడతారనే విషయం జగద్విదితం.

అయితే కలబందలో ఉన్న మరో గుణం అంటే బాక్టీరియల్ / యాంటీ బయోటిక్ శక్తి. వంటింట్లోనూ స్టోర్ రూముల్లోను పిలవని పేరంటంలా వచ్చి తిష్ట వేసే బొద్దింకలంటే చాలా మంది ఆడవారికి చిరాకు, ఎలర్జీ.

పచ్చి కలబంద ఆకులను వంటింట్లో పెడితే బొద్దింకలు రావు. రసాయన స్ప్రేలు, ఇతర మందులు వంటింట్లో వాడనవసరం లేకుండా కేవలం కలబంద తోనే బొద్దింకల భరతం పట్టవచ్చు.

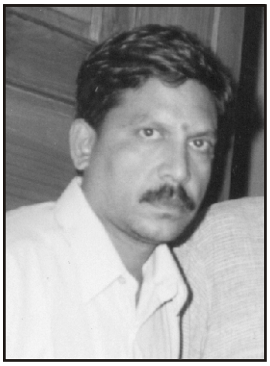
ప్రయోగం చేసి చూడండి. ఎంత ఫలవం తంగా ఉందో తెలియజేస్తారు కదూ!

మూలం - శ్రీమతి కనకదుర్గ, సింగరేణి ఉమెన్స్ కాలేజి, కొత్తగూడెం.

శోధన

## విజయవంతమైన ప్రయోగం

# గ్యాస్ ఇంధనంగా నీటిపంపు



డీజిల్ నీటి పంపును పూర్వం విరివిగా ఉపయోగించేవారు, విద్యుత్చ్ఛక్తి దశదిశలా వ్యాపించిన ప్రస్తుత కాలంలో కూడా అక్కడక్కడా పంటపొలాలకు నీరు తోడేందుకు ఈ డీజిల్ పంప్‌ను వినియోగిస్తున్న విషయం అందరికీ తెలుసు. కానీ రోజు రోజుకూ పెరుగుతున్న డీజిల్ ధరలతో పంట పొలాలకు నీరు తోడేందుకు డీజిల్ పంపును వినియో గించాలంటే డీజిల్ ధరలు పెరిగాయి. అటువంటి రైతు సోదరుల పాట్లు నివారించడానికి 'శివానంద పరమహంస' తన మేధస్సుతో గ్యాస్ ఆధారంగా (డీజిల్ అవసరం లేకుండా) నీటిపంపు ను నడపాలన్న ధ్యేయంతో ప్రయోగాలు చేసి అందులో సఫలీకృతుడయ్యాడు.

ఇప్పటికే కొన్ని వాహనాలను గ్యాస్ ఆధారంగా నడిపిస్తున్న విషయం అందరికీ తెలిసిందే ఇప్పుడు తాజాగా వ్యవసాయంలో నీటి సరఫరాకు కూడా పశ్చిమ గోదావరి జిల్లా భీమవరానికి చెందిన లేత్ వర్కర్ తాబోలు శివానంద పరమహంస గ్యాస్ ఆధారిత ఇంజన్ కనుగొన్నాడు. గ్యాస్ ఆధారిత ఇంజన్లను వ్యవసాయ, వాణిజ్య పంటలు సాగుచేసే రైతులతో పాటు ఆక్వా రైతులు కూడా ఈ ఇంజన్లను ఉపయోగించ వచ్చని పేర్కొన్నారు. దీని ద్వారా పెట్టుబడి ఖర్చు తగ్గుతుందని విశ్వసిస్తున్నారు. పశ్చిమ గోదావరి, తూర్పు గోదావరి, కృష్ణా, నెల్లూరు తదితర జిల్లాల్లో ఆక్వా కల్చర్‌లో రైతులు రోజుకు కనీసం 10 గంటలు ఇంజన్‌ను వినియోగిస్తున్నారు. ఆక్వా రైతులు నెలకు (లీటర్ డీజిల్ ధర రూ. 34/-) రూ. 10 వేల వరకు వెచ్చిస్తున్నారు. ఇదే గ్యాస్ ఆధారిత ఇంజన్ ద్వారానైతే గ్యాస్ ధర రూ. 275 చొప్పున నెలకు రూ. 1650 మాత్రమే ఖర్చవుతుందని శివానంద తెలిపారు. చెరువులు, బోర్ల పాయింట్లలో నీరు తోడడానికి ఉపయోగించే నాలుగు అంగుళాల పంపు 35 గంటలు వాడినట్లయితే ఒక గ్యాస్ సిలిండర్ మాత్రమే (రూ. 275) ఖర్చవుతుంది. 3 కె.వి.ఎ. డైనమో (3000 వాట్స్ జనరేటర్) నడపటానికి ఒక సిలిండర్ గ్యాస్ 36 గంటల ఇంధనాన్ని అందిస్తుందని శివానంద పేర్కొన్నారు. రొయ్యల చెరువుల్లో ఆక్సిజన్ ఉత్పత్తికి వాడే ఏరేటర్స్‌కు గ్యాస్ ఆధారిత ఇంజన్‌ను ఉపయోగిస్తే ఒక సిలిండర్ ఇంధనం 56 గంటలు వస్తుందని చెప్పారాయన. డీజల్ అయితే రోజుకు రూ. 528 లు ఖర్చువుతుందని గ్యాస్ ఆధారిత ఇంజన్ వినియోగిస్తే రోజుకు రూ. 180/-లు మాత్రమే సరిపోతుందని తెలిపారు. పశ్చిమ గోదావరి జిల్లా నిస్సా కోడేరు, తదితర గ్రామాల్లో ప్రతీచోట 72 గంటల పాటు గ్యాస్ ఆధారిత ఇంజన్‌ను ప్రయోగాత్మకంగా నడిపి చూపామని చెప్పారు. గ్యాస్ ఆధారిత ఇంజన్ ద్వారా అసలు డీజిల్ వినియోగం లేకుండా చేయడంతో పాటు ఇంజన్ లైఫ్ రెండింతలు పెరుగుతుందని శివానంద తెలిపారు.

ఈ ప్రయత్నంలో శివానందకు హిమాంశు రాయ్ (తెలుగువాడే) సహకారం ఈ ప్రయోగ విజయానికి తోడ్పడింది. రైతుల ఆర్థిక సమస్యలకు పరిష్కారంగా వాతావరణ కాలుష్యాన్ని తగ్గించే సాధనంగా శివానంద ప్రయో⬤ సమాజానికి ఒక వరం.

# ప్రత్తిపంట రక్షణ - కొటం రాజమల్లు ఆలోచన

వరంగల్ జిల్లా భూపాలపల్లి మండలం, గొర్లవీడు గ్రామానికి చెందిన రైతు శ్రీ కౌటం రాజమల్లు. వీరు ప్రత్తి పంటకు ఆశించే చీడ పీడల నివారణలో ఒక నూతన ప్రయోగాన్ని చేపట్టి, సత్ఫలితాలు సాధించి, అందరి దృష్టిని ఆకర్షించారు. తదుపరి ఈ గ్రామానికి చెందిన ఇతర రైతులు కూడా ఇదే మార్గాన్ని అనుసరించడం విశేషం. పల్లె సృజన ప్రతినిధి కిషన్ పవార్‌తో శ్రీ కౌటం రాజమల్లు గారి ఇంటర్‌వ్యూ విశేషాలు వారి మాటల్లోనే తెలుసుకుందాం.

**ప్ర. ప్రత్తి పంటలో మీరు చేపట్టిన నూతన ప్రయోగం గురించి మా పాఠకులకు తెలియజేస్తారా?**

జ. ప్రత్తి పంటను ఆశించే పురుగులను నియంత్రించడానికి మేము సాధారణంగా వేప కషాయాన్ని వాడేవారము. మా ఊరికి దగ్గర్లో ఉన్న అడవిలో 'విషముష్టి' చెట్లు ఉన్నాయి. ఈ చెట్టు పండ్లు విషపూరితము. అయితే ఈ చెట్లు పండ్లను కూడా క్రిమి సంహారకముగా ఎందుకు వాడకూడదు? అన్న ఆలోచనతో వీటిని వాడడం జరిగింది. ఫలితాలు ఆశాజనకంగా ఉన్నాయి.

**ప్ర. ప్రయోగ విధానం ఎలాగో చెబుతారా?**

జ. ప్రత్తిపంటపై వేప కషాయం మూడుసార్లు వాడిన తర్వాత 'విషముష్టి' కషాయం వాడి సత్ఫలితాలు పొందాము.

**ప్ర. కాస్త వివరంగా చెబుతారా?**

జ. ప్రత్తి పంటకు పూత సమయంలో 20 రోజుల వ్యవధితో వేప కషాయము మూడు సార్లు స్ప్రే చేయాలి. తదుపరి విషముష్టి కషాయం కూడా 20 రోజుల వ్యవధిలో స్ప్రే చేయాలి. విషముష్టి కషాయం రెండు మార్లకన్నా ఎక్కువ కొట్టరాదు. ఈ విధానం ద్వారా పచ్చ పురుగు, నారపురుగు, లద్దె పురుగులను నివారించవచ్చు.

**ప్ర. మీరు ఏయే పంటలకు ఈ విధానాన్ని అనుసరించారు?**

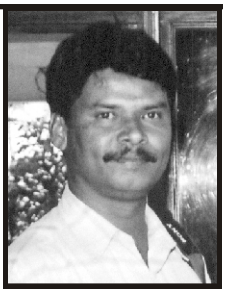
జ. మేము మాత్రం కేవలం ప్రత్తి పంటకు మాత్రమే వాడాము. ఇతర పంటల గురించి తెలియదు.

**ప్ర. వేప కషాయం ఎలా తయారు చేయాలి?**

జ. వేప పండ్లను బాగా నలగగొట్టాలి. రేపు స్ప్రే చేస్తారనగా ఈ రోజు సాయంత్రం నీటిలో నానబెట్టి ఉదయం బాగా పిసికి కషాయం

(మిగతా 20వ పేజీలో)

# నా అహ్మదాబాద్ అనుభవాలు - 1



## స్వగతం

నేషనల్ ఇన్నోవేషన్ ఫౌండేషన్, అహ్మదాబాద్, గుజరాత్‌కు అనుబంధమైన హనీబీ ఆంధ్రప్రదేశ్ వారు ఉస్మానియా యూనివర్సిటీ కాంపస్‌లోని ఆంధ్ర మహిళాసభలో ఏర్పాటు చేసిన "ఇంటరాక్షన్ విత్ ప్రొఫెసర్ అనిల్ కె. గుప్తా" కార్యక్రమానికి రిటైర్డ్ బ్రిగేడియర్ శ్రీ పోగుల గణేశం గారి ద్వారా ఆహ్వానాన్ని అందుకున్నప్పుడు నా ఆనందానికి అవధులు లేవు. 15 అక్టోబర్ 2006 ఉదయం 9-30 గంటలకు అక్కడకు చేరుకున్నాను. శ్రీ గణేశం గారు వారి శ్రీమతి గారు, డా. కె.యల్. రావుగారు. స్వాతిరెడ్డి గారు మరియు హనీబీ ఎ.పి. వాలంటీర్లు అప్పటికే కార్యక్రమానికి సమస్త ఏర్పాట్లు కావించి ఆహ్వానితులకు స్వాగతం పలుకుతున్నారు.

ఈ కార్యక్రమానికి ప్రొఫెసర్ అనిల్ కె. గుప్తా గారు, శ్రీ దుర్గా ప్రసాద్ (ఐ.జి. ఆఫ్ పోలీస్) గారు, శ్రీమతి కల్పనా శాస్త్రి (నార్మ్) గారు, కారంచేడు రైతు సంఘం అధ్యక్షులు శ్రీ దుర్గాప్రసాద్ గారు మరియు ఎందరో ప్రముఖులు పాల్గొన్న సభలో నా నాలుగు సంవత్సరాల పరిశోధనా అనుభవాలను వివరించాను. నాలోని నింతర అన్వేషికి అరుదైన బహుమతిగా శ్రీ అనిల్ కె. గుప్తా గారు 25 అక్టోబర్ 2006 నుండి 29 వరకు జరుగబోయే 3వ ఇన్నోవేటర్స్ ఆఫ్ ఇండియా వర్క్‌షాప్‌నకు రావలసిందిగా ఆహ్వానాన్ని ఆయన స్వయంగా పలకడం నాకు అలౌకిక ఆనందాన్నిచ్చింది.

అప్పటి నా ఆర్థిక పరిస్థితిని గుర్తెరిగిన శ్రీ గణేశం గారు రెండవ తరగతి ఎ.సి. రైలు టికెట్లను హైదరాబాద్‌నుండి అహమ్మదాబాద్‌కు రాజ్‌కోట్ ఎక్స్‌ప్రెస్‌లో రిజర్వ్ చేసి వుంచారు. 23వ తారీఖున శ్రీ గణేశం గారు మరియు వారి శ్రీమతి గారి ఆశీర్వాదాలతో సికింద్రాబాద్ రైల్వే స్టేషన్‌కు వెళ్ళి రిజర్వ్ చార్ట్ చూసుకుని నా బెర్త్‌పై కూర్చోగానే సెల్‌ఫోన్ మోగింది. "బంగార్రాజుగారు! ఏ కంపార్ట్‌మెంట్‌లో ఉన్నారు"ంటూ ప్రశ్న "హెచ్.ఎ.-1" అని చెప్పగానే సరిగ్గా రెండు నిమిషాల్లో ఆజానుబాహులు, పితృ సమానులు, అగ్ని ఎనర్జీ సర్వీసెస్ డైరెక్టర్ మరియు కారంచేడు రైతు సంఘం అధ్యక్షులు శ్రీ జె. దుర్గాప్రసాద్ గారు చేతిలో మిఠాయి పాకెట్లతో ప్రత్యక్షమైనారు. హనీబీ ఆంధ్రప్రదేశ్ తరుపున అహ్మదాబాద్ వెళ్తున్న నాకు వీడ్కోలు పలకడానికి స్వయంగా వచ్చిన ఆ స్నేశీలి సహృదయతకు ఎంతో పొంగిపోయాను.

24వ తారీఖు అహ్మదాబాదు చేరడానికి ఒక గంట ముందే సెల్‌ఫోన్ మ్రోగింది. ఎన్.ఐ.ఎఫ్. జేమ్స్ గారు "ఎందాకా వచ్చారం"టూ ప్రశ్న. రైలు నిర్ణీత సమయానికి మధ్యాహ్నం మూడు గంటలకు అహ్మదాబాద్ చేరింది. అక్కడ ప్లాట్‌ఫాంపై "ఎన్.ఐ.ఎఫ్" అన్న ప్లకార్డుతో రాజేష్ నన్ను రిసీవ్ చేసుకుని కారులో ప్రపంచ ప్రఖ్యాతమైనటువంటి "ఇండియన్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ మేనేజ్‌మెంట్'' (ఐ.ఐ.యమ్.)కు తోడ్కొని వెళ్ళి కస్తూర్‌బా బిల్డింగ్‌లో సెంట్రలైజ్‌డ్ ఎ.సి. రూములో విడిది చూపించారు. బఫే టిఫిన్, భోజనం వసతి, 24 గంటలు వేడినీరు, కాఫీ, టీ, పాలు సౌలభ్యం. ప్రతిపూట రూమ్ సర్వీస్, పేస్టు, బ్రష్షు, సబ్బు, షాంపు, కొబ్బరినూనె, ఇన్‌స్టంట్ కాఫీ, టీ మేకర్ అన్నీ అమర్చారు. ఐ.ఐ.యమ్. ప్రపంచంలోనే పేరు ప్రఖ్యాతులు సంపాదించడానికి అక్కడ ప్రొఫెసర్లు స్టాఫ్ యొక్క క్రమశిక్షణ, స్నేహభావం, సేవా భావం ముఖ్యమైన విషయాలుగా చెప్పవలసి వుంటుంది.

25వ తారీఖు ఉదయం 9 గంటలకు శ్రీ అనిల్ కె. గుప్తా గారి ప్రారంభ వచనాలతో మొదలైన కార్యక్రమంలో ఇన్వెంటర్స్ తరపున ప్రసంగించడానికి మొదట నన్నే ఆహ్వానించారు. ఐక్యరాజ్య సమితి మీటింగ్ హాలును తలపింపజేసే ఆ హాలులో దేశం నలుమూలల నుండి వచ్చిన ఇన్వెంటర్స్ అధికారులు, శాస్త్రజ్ఞులు, ప్రొఫెసర్లముందు మాట్లాడడానికి మొదట కొంత తడబడ్డాను. తబ్బిబ్బయ్యాను. తరువాత నా ప్రసంగాన్ని అందరి ప్రసంగాలతో పోల్చుకుంటే నేను చెప్పదలచుకున్న నా "స్పీడ్ వార్నింగ్ అండ్ లిమిటింగ్ డివైజ్ - డి.టి.ఎఫ్." గురించి సరిగ్గా వివరించలేకపోయానని అన్పించింది.

తర్వాత శ్రీ అనిల్ గుప్తా గారితో ఈ విషయాన్ని చెప్పిన పుడు 28వ తారీఖు మీటింగులో అవకాశమిస్తానని అభయమిచ్చారు.

ఆ తరువాతి రోజు నాకు ఒక టాటా ఇండికా కారును ఏర్పాటు చేశారు. ఆ కారుకు నేను తయారు చేసినటువంటి "డి.టి.ఎఫ్." స్పీడ్ గవర్నరు బిగించాను. నేను అమర్చే విధానాన్ని ఆ కారు డ్రైవరుకు వివరించాను. అంతే ఉత్సాహంగా ఆ డ్రైవరు కూడా సునిశితంగా గమనించాడు. ఎన్.ఐ.ఎఫ్. వారు జరిపిన ఇంటర్వ్యూలో ఆ డ్రైవరే ఆ పరికరం యొక్క ఉపయోగాలను, పనితీరును వివరిస్తూ తన పూర్తి సంతృప్తిని తెలియజేశాడు. మనము చేసిన కార్యక్రమాన్ని ఇతరులు వివరిస్తేనే దాని వలన సత్ఫలితాలు ఉంటాయి.

28వ తారీఖు మీటింగులో నాకు ఉపన్యసించడానికి అవకాశాన్ని ఇచ్చారు. సాధ్యమైనంత వరకు నా పరిశోధన గురించి, నేను ప్రస్తుతం ఎదుర్కొంటున్న సమస్యల గురించి వివరించాను. సైన్స్ & టెక్నాలజీ, న్యూఢిల్లీ అడ్వైజర్, సైంటిస్ట్ శ్రీ ఎం.ఎస్. రావుగారు నాకు గవర్నమెంట్ ఆఫ్ ఇండియా టెప్ (టి.ఇ.పి.పి.) ప్రోగ్రామ్ తరుపున గ్రాంట్ అందించడానికి సుముఖతను తెలియజేశారు. ఇది నిజంగా హనీబీ ఎ.పి., ఎన్.ఐ.ఎఫ్., ఇ.ఐ.సి.సి., ఐ.ఐ.ఎమ్. అహ్మదాబాద్ వారు నా నిర్విరామ కృషికి అందించిన ఆపన్న హస్తంగా మరియు భగవంతుని కృపగా విశ్వశిస్తున్నాను.

వివిధ రాష్ట్రాలనుండి వచ్చిన వివిధ రంగాల నిపుణులు, అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు, ఇన్నోవేటర్లు తన, మన, పర భేదం లేకుండా అధికార, అనధికార అంతరం రానీయకుండా ఒకే వేదికగా, ఒకే కుటుంబంగా నాలుగు రోజులు నాలు క్షణాలుగా గడిపిన ఆ సమయం నా చివరి శ్వాస వరకు ఆక్సిజన్‌లా పనిచేస్తుంది. నా అన్వేషణలో ఎవరూ లేని ఏకాకిగా నాలుగు సంవత్సరాలపాటు గడిపిన వ్యధనంతా మటుమాయం చేసింది ఈ యాత్ర. ఆ కార్యక్రమానికి "సెంటర్ ఆఫ్ ఎట్రాక్షన్" అని అందరూ నన్ను పొగిడితే సిగ్గుపడ్డాను.

వీడ్కోలు తీసుకునే తరుణంలో అందరి కళ్ళల్లో ఆప్యాయత నిండిన అశ్రువులు. శ్రీ బాలకృష్ణ, డిప్యూటీ డైరెక్టర్, ఎ.టి.ఐ. హైదరాబాద్

గారితో సహా పరిచయమైన డా. అశోక్ ఆర్. కాంబోజ్, గోద్రా గారు నన్ను కౌగిలించుకుని "సాలా! కోయీ హమ్‌కో నహీ రులా సకా! తూ రులాయారే" (నాకు కన్నీళ్ళు తెప్పించే వాడిని నీవు మాత్రమేరా) అని ఏడ్చేశారు.

అనుభవిస్తేనే కానీ అర్థం కాదు ఆ వాతావరణం. ఈసారి జరుగబోయే కార్యక్రమాలకు కూడా ఆహ్వానం పలికిన ఎన్.ఐ.ఎఫ్.కు శతకోటి వందనాలు.

ఎన్.ఐ.ఎఫ్. వారు దారి ఖర్చులు, రవాణా ఛార్జీలు కూడా అందించారు. మరియు స్టేషను వరకు వచ్చి వీడ్కోలు పలికారు.

మహాత్మా గాంధీ గారు నడయాడిన ఆ ప్రదేశంలో, ఆ వాతావరణంలోనే మహాత్మ్యం ఉంది. వృద్ధులు కూడా పనిచేసి సంపాదిస్తారు. ఖాళీగా, సోమరితనంగా ఉండేవారు మనకు కనబడరు. ఎవరిని పలుకరించినా వినమ్రంగా మనకు కావలసిన సహాయాన్ని, సమాచారాన్ని అందిస్తారు. సంపూర్ణ మద్యపాన నిషేదం ఆ రాష్ట్ర ప్రజలు సాధించిన విజయం. శ్రమైక జీవనం ఆ సంఘంలోని క్రమశిక్షణ. ఇలా చెప్పుకుంటూ పోతే పేజీలు చాలవు.

(సశేషం) **– యం. బంగార్రాజు.**

# స్పందన

ఎడిటర్ గార్కి,

'గ్రామీణ' శుభాకాంక్షలు. 'పల్లెసృజన' ఆగస్టు – అక్టోబర్ 2006 సంచికను అందుకున్నాము. అందులో ప్రచురించిన సాంప్రదాయ జ్ఞానానికి సంబంధించిన అంశాలు మా గ్రామీణులకు చాలా బాగా, ఉపయోగకరంగా ఉన్నాయి. సంచిక దినదినాభివృద్ధి చెందాలని ఆశిస్తూ మరోసారి శుభాకాంక్షలు తెలియజేస్తూ....

**– యల్.యస్.యన్. రెడ్డి,** ఫౌండర్ వలంటీర్, గ్రామీణ, తిరుపతి

ఎడిటర్ గార్కి,

"నా వెనకా ముందూ పరికించా
అంతా సవ్యం సరియైన పథం
నా దుఃఖాల చీకటి గదిలో ఒకేఒక జ్యోతి
అదే "పల్లెసృజన". **– టి.యస్. పరమహంస,** భీమవరం.

**మీ అభిమానానికి మా హృదయపూర్వక అభినందనలు – ఎడిటర్**

ఎడిటర్ గారికి,

సింగరేణి కాలరీస్ ఆహ్వానంపై శ్రీ బ్రిగేడియర్ గారు జనవరి 22వ తేదీన కొత్తగూడెం వచ్చారు. కాలరీస్ ఉద్యోగులకు, సింగరేణి మహిళా కళాశాల విద్యార్థులకు, అధ్యాపక వర్గానికి హనీబీ పల్లె సృజనను గురించి తెలుసుకునే అవకాశం కలిగింది. గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో జరిగే సాంకేతిక శోధనల గురించి తెలిపినందుకు సింగరేణి అధికారులు సంతోషం వ్యక్తం తెలియజేశారు. కొందరు అధికారులు శ్రద్ధ చూపి మరికొన్ని వివరాలు తెలుసుకున్నారు. సింగరేణి మహిళా కళాశాలలో యన్.యస్.యస్.కు సంబంధించిన విద్యార్థినులు ప్రిన్సిపాల్ శ్రీమతి డా. కనకదుర్గ, శ్రీమడి తా. రమణ గారి ఆధ్వర్యంలో హనీబీ వివరాలు తెలుసుకున్నారు. గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో యన్.యస్.యస్. తరుపున పల్లె సృజన కార్యక్రమాల్ని చేపట్టడానికి కుతూహలం చూపారు. తరువాత శ్రీ గణేశం గారు సింగరేణి బాలికల ఉన్నత పాఠశాలలో వైజ్ఞానిక ప్రదర్శనలో బహుమతి పొందిన అంశాలను తిలకించారు. అక్కడి అధ్యాపకులలో కొందరు కొన్ని మూలికల విశిష్ఠతను చూపించారు. అవసరమైన వివరాలు సేకరించి ఈ మూలికలను గూర్చి పల్లె సృజనకు తెలుపుతామన్నారు. మొత్తంమీద ఈ హనీబీ పల్లె సృజనను గూర్చి కొత్తగూడెంలో వందల మంది తెలుసుకునే అవకాశం లభించింది. **– శ్రీ పోలప్రగడ సుబ్రహ్మణ్యం,** అడిషనల్ జనరల్ మేనేజర్, సింగరేణి కాలరీస్, కొత్తగూడెం.

**అవకాశమిచ్చినందుకు కృతజ్ఞతలు** – ఎడిటర్.

## ప్రత్తిపంట రక్షణ....

*(18వ పేజి తరువాయి)*

తీయాలి. 3 కిలోల పిండి నానబెట్టగా వచ్చిన కషాయానికి అరకిలో వాషింగ్ పౌడర్ కలిపి కొడితే ఒక ఎకరాకు సరిపోతుంది.

**ప్ర. విషముష్టి పండ్ల కషాయం తయారు గురించి చెప్పండి.**

జ. ఎకరాకు 5 కిలోల విషముష్టి పండ్లను తీసుకోవాలి. వీటిని మెత్తగా దంచి వేడినీళ్లలో మరగబెట్టి కషాయం తీయాలి. 5 లీటర్ల నీటితో మరిగిస్తే 2 లీటర్ల కషాయం తయారవుతుంది. దీనికి అర కిలో వాషింగ్ పౌడర్ కలిపితే ఎకరాకు సరిపడే ద్రావణం తయారవుతుంది.

**ప్ర. ద్రావణం తయారీ మరియు పిచికారీ (స్ప్రే) సమయంలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు ఏమైనా ఉన్నాయా?**

జ. విషముష్టి పండ్లు చాలా విషపూరిత మయినవి. చిన్న పిల్లలకు, పెంపుడు పశువులకు దూరంగా ఉంచాలి. వీటిని దంచి కషాయం మరగబెట్టేటప్పుడు, స్ప్రే చేసే సమయంలోనూ కంటి అద్దాలు వాడాలి. ముఖానికి గుడ్డ కట్టుకోవాలి.

**ప్ర. మీ గురించి చెప్పండి.**

జ. మాది వ్యవసాయ కుటుంబం. నేను ఏడవ తరగతి వరకు చదివాను. మా అన్నదమ్ములకు వ్యవసాయమే జీవనాధారం. మా గ్రామంలోని ఇతర రైతులు కూడా ఈ విధానాన్ని అవలంబించి లాభం పొందారు. నాకు చాలా సంతోషంగా ఉంది.

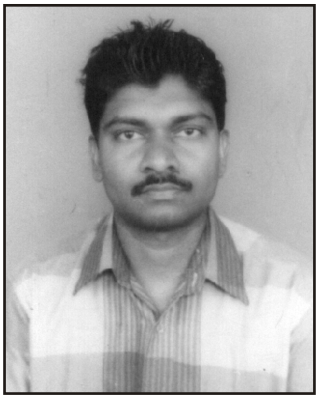
– ఇంటర్వ్యూ చేసినవారు :
**జె. కిషన్ పవార్,** సంగారెడ్డి.

**'హనీబీపపి' అంతరాత్మ**
**పల్లె సృజన**

## ఇంటింటా కరెంటు ఉత్పత్తి

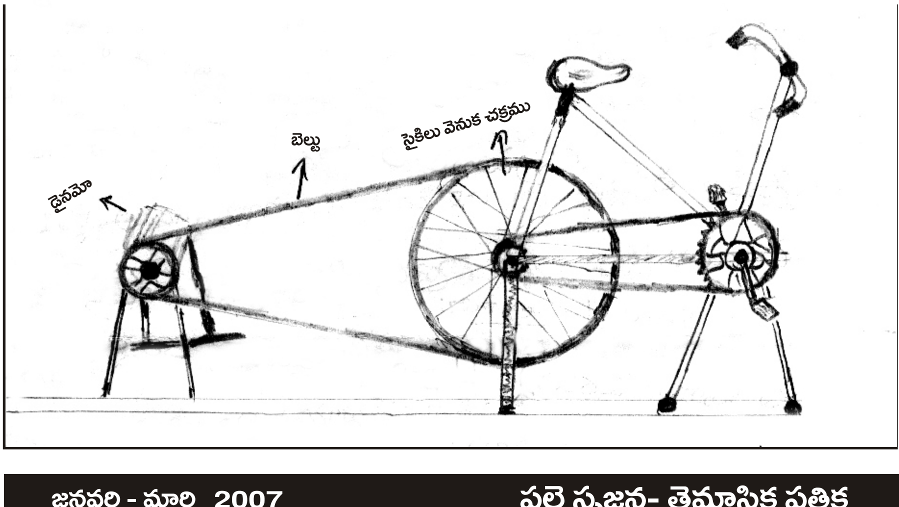
# అవనిగడ్డ కృష్ణ కల

స్వయంకృషి



ప్రస్తుతం మనము ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలలో ముఖ్యమైనవి ఇంధన సమస్య, అనారోగ్యము, నిరుద్యోగము. వీటిగురించి నేను చాలా సంవత్సరాలుగా పరిశీలనలు చేసి ఈ మూడింటినీ పరిష్కరించేందుకు ఇప్పుడు నేను ఈ పరికరాన్ని రూపొందించటము జరిగింది. ప్రస్తుతం మనం ఉపయోగిస్తున్న ఇంధనాలు అన్నీ కాలుష్య కారకాలే. అవి విడుదల చేసే కాలుష్యల వలన అనేక రకాలైన వ్యాధులు కలుగుతున్నవి. కాబట్టి వాటి వాడకాన్ని ఎంత తగ్గిస్తే మన ఆరోగ్యానికి అంతమంచిది. అలాగే విద్యుత్‌ను కనుగొన్న తరువాత విద్యుత్‌తో పనిచేసే అనేక రకాలైన పరికరాలు (టి.వి., గ్రైండర్, వాషింగ్ మిషన్, మోటార్లు మొ.నవి) తయారు చేయడంతో మనిషి శారీరక శ్రమ చేయడం పూర్తిగా తగ్గిపోయింది. కానీ, తీసుకొనే ఆహారము పరిమాణము మాత్రము తగ్గలేదు. జిహ్వా చాపల్యాన్ని చంపుకోలేక కనిపించినవన్నీ తినడము తర్వాత వ్యాధులు తెచ్చుకోవడము. మామూలైపోయింది. మనము తీసుకునే ఆహారానికి, చేసే పనికి మధ్య సమన్వయము లేకపోవడంతో నివారణసాధ్యముకాని అనేక కొత్త కొత్త వ్యాధులు పుట్టుకొచ్చాయి. వీటికి ఎన్ని మందులు వాడినా తాత్కాలిక ఉపశమనమే కాని, పూర్తిగా నివారించటము సాధ్యకావటము లేదు. కాబట్టి దీనిని బట్టి మనము తెలుసుకోవాల్సింది ఏమిటంటే మనము ఆరోగ్యముగా ఉండాలంటే మనము తీసుకునే ఆహారానికి, మనము చేసే పనికి మధ్య బ్యాలెన్స్ సరిపోయేట్లు చూసుకోవటమే ఉత్తమమైన మార్గము. అందువలన నేను తయారుచేసిన సైకిల్ తొక్కడము ద్వారా విద్యుత్ ఉత్పత్తి అయ్యే పరికరాన్ని ఉపయోగించి అందరూ ఎవరింట్లో వారు విద్యుత్‌ను ఉత్పత్తి చేసుకోవచ్చు మరియు వ్యాయామము కూడా లభిస్తుంది కాబట్టి మన ఆరోగ్యము బాగుంటుంది. మందుల ఖర్చు తగ్గుతుంది. విద్యుత్ బిల్లు తగ్గుతుంది. కాలుష్యకారక ఇంధనాల వాడకము తగ్గుతుంది. కాబట్టి వాతావరణ కాలుష్యము కూడా తగ్గుతుంది.

మనదేశ జనాభా ప్రస్తుతము సుమారు 100 కోట్లు అనుకొంటే అందులో సగము అంటే 50 కోట్ల మంది పనిచేయగల సామర్థ్యము గలవారు అనుకుంటే ఒక్కొక్కరు 1 యూనిట్ కరెంటు ఉత్పత్తి చేసినా రోజుకు 50 కోట్ల యూనిట్ల విద్యుత్ ఉత్పత్తి అవుతుంది. యూనిట్ వెల 3 రూపాయలు అనుకుంటే రోజుకు 150 కోట్ల రూపాయలు అంటే సంవత్సరానికి సుమారు 55 వేల కోట్ల రూపాయలు. ఇదంతా మన జాతీయ సంపద వృద్ధికి తోడ్పడుతుంది. ఇంధనాల దిగుమతి తగ్గించి విదేశీ మారక ద్రవ్యాన్ని ఆదా చేయవచ్చు. ఇంకా మందుల వినియోగం తగ్గించడము ద్వారా 20-30 వేలకోట్ల రూపాయలు ఆదా చేయవచ్చు.



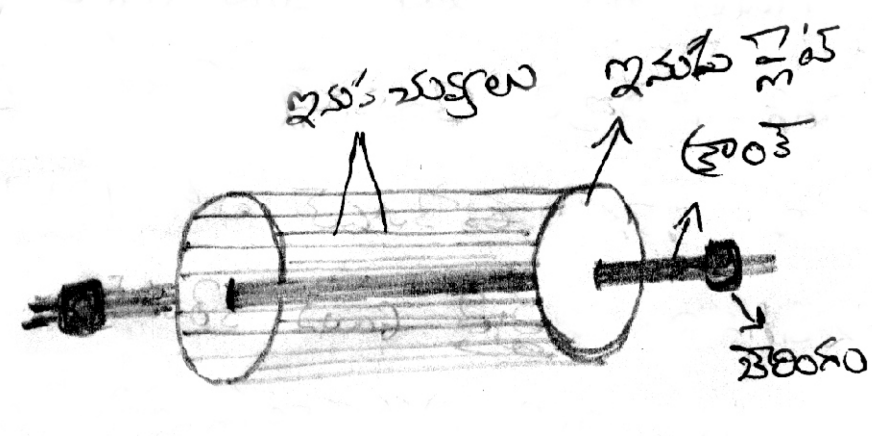

**నిరుద్యోగ సమస్య :** నేను తయారు చేసిన పరికరాన్ని జిమ్ లలో అధిక సంఖ్యలో ఏర్పాటు చేసినట్లయితే ఈ పరికరాన్ని కొనుక్కునే స్థోమత లేనివారు అక్కడికి వెళ్ళి వ్యాయామము చేసుకోవటానికి వీలుగా వుంటుంది. దీనివలన కొంతమందికి ఉపాధి లభిస్తుంది. ఈ విధంగా నిరుద్యోగ సమస్య కూడా కొంతవరకు నివారణ అవుతుంది.

**సైకిల్ తొక్కడము ద్వారా విద్యుత్ ఉత్పత్తి అయ్యే పరికరము నమూనా**

మాడల్‌లో సీట్‌మీద కూర్చొని పెడల్ తొక్కడము ద్వారా బ్యాక్ వీల్ తిరిగి దాని ద్వారా వెనుకనున్న డైనమో తిరగడం ద్వారా కరెంట్ ఉత్పత్తి అవుతుంది. నేను ఈ మోడల్‌లో 12 వోల్టుల ట్రాక్టర్ డైనమో ఉపయోగించడము జరిగింది. ఉత్పత్తి అయిన కరెంటును నిల్వ చేయడానికి బ్యాటరీ మరియు తిరిగి గృహావసరాలకు వినియోగించడానికి ఇన్‌వర్టర్ ఏర్పాటు చేసుకోవాల్సి వుంటుంది. దీనికి ఖర్చు ఎక్కువ అవుతుంది. బ్యాటరీలో వాడే లెడ్ మరియు ఆసిడ్ వలన కొంత కాలుష్యము కూడా ఏర్పడుతుంది. అందువలన పై మాడల్‌లో ఇంకా కొన్ని మార్పులు చేద్దామనుకుంటున్నాను. వాటిమీద ప్రయోగాలు చేయడానికి 'హనీబీఎపి' సంస్థ నిర్వాహకులు బ్రిగేడియర్ గణేశం గారి సహాయాన్ని కోరాను. మాది గ్రామీణ ప్రాంతము కాబట్టి ఇక్కడ ప్రయోగాలు చేయడానికి కావలసిన సాంకేతిక పరిజ్ఞానము, నిపుణులు మాకు అందుబాటులో లేరు. త్వరలోనే నేను యన్.ఐ.టి. వరంగల్ ప్రొఫెసర్లతో నా ఈ ఆలోచనను చర్చించే అవకాశం హనీబీ కల్గించింది.

**పై మోడల్‌లో నేను సూచించే మార్పులు :**

1. డైనమో స్థానంలో ఒక కంప్రెసర్‌ను ఏర్పాటు చేసి దాని ద్వారా గాలిని ఒక సిలిండర్‌లోకి పంపించి నిల్వ చేసినట్లయితే మనకు అవసరమైనప్పుడు గాలిని వేగంగా



బయటకు వచ్చేటట్లు చేసి దాని ద్వారా డైనమో తిరిగే ఏర్పాటు చేస్తే మనము బ్యాటరీతో పనిలేకుండా కావాల్సినప్పుడల్లా కరెంటును ఉత్పత్తి చేయవచ్చు. దీనివలన కాలుష్యము ఏమీ వుండదు. మనకు మంచి వ్యాయామము కూడా లభిస్తుంది.

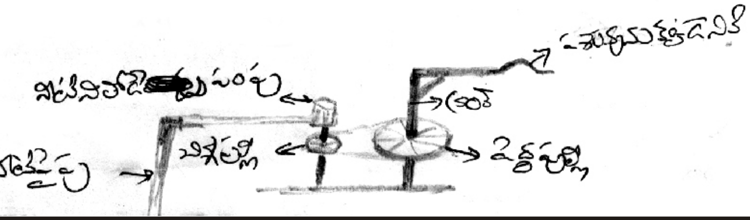
2. డైనమో స్థానంలో ఒక నీటిని తోడే పంపును ఏర్పాటు చేసి నీటిని కొంత ఎత్తులో ఏర్పాటు చేసిన టాంక్ లోకి పంపించి నిల్వ చేయాలి. మనకు విద్యుత్ అవసరమైనప్పుడు నీటిని కిందకి పంపించి ఆ నీటి వేగముతో డైనమో తిరిగే ఏర్పాటు చేయాలి. దీనివలన కూడా కాలుష్యము ఏమీ వుండదు.

3. **సీడ్ హార్వెస్టర్ :** పై మాడల్‌లో డైనమో స్థానంలో కింది పటంలో సూచించిన పరికరాన్ని ఏర్పాటు చేసినట్లయితే వరి, రాగి, జొన్న, సజ్జ మరియు వేరుశనగ లాంటి పంటలను మార్చుకోవచ్చు.

4. **పశువుల ద్వారా పనిచేసే మోడల్ :** పై మాడల్‌లను క్రింది విధంగా మార్పులు చేసి పశువుల ద్వారా పనిచేయించి నీటిని తోడే పంపులను ఏర్పాటు చేసినట్లయితే రైతులు కరంట్‌తో పనిలేకుండా నీటిని తోడుకుని పంటలు పండించుకోవచ్చు. పశువులను పోషించడానికి ఎక్కువ ఖర్చు అవుతుంది అనుకోవచ్చు. ఏమాత్రము కాదు. ఎలాగంటే ఒక ఎకరములో లభించే గడ్డితో 3-4 పశువులను మేపవచ్చు. ఇంకా పశువుల పేడతో బయోగ్యాస్‌ను ఉత్పత్తి చేయవచ్చు. మరియు పేడను వర్మి కంపోస్టుగా మార్చి పొలాలకు ఎరువుగా ఉపయోగించవచ్చు. ఒక పశువు నుంచి వచ్చే పేడతో ఒక ఎకరా పొలాన్ని పండించుకోవచ్చు. రైతుకు రసాయన ఎరువుల ఖర్చు ఉండదు. పురుగు మందుల అవసరము ఉండదు. దీనివలన ఒక ఎకరాకు 10 వేల రూపాయల వరకు ఆదా అవుతుంది. ఇంకా పొలాలు దున్నుకోవటానికి సరుకు రవాణాకు పశువులు ఉపయోగపడతాయి. రైతు స్వయం సమృద్ధి సాధిస్తాడు. వ్యవసాయంకోసం రుణాలు చేయాల్సిన అవసరముండదు. ఆత్మ హత్యలుండవు. రైతు ఆనందంగా జీవిస్తాడు.

"రైతు నవ్వే దేశ సుభిక్షం"

**– నడికుదిటి కృష్ణ**, అవనిగడ్డ



# తక్కువ ఖర్చుతో అడవిపందుల నివారణ

మన రాష్ట్రంలోని పలు గ్రామాల్లో పంట పొలాలను ధ్వంసం చేస్తున్న అడవి పందులను ఆయా రైతులు చాలా స్వల్ప ఖర్చుతోనే తరిమి కొట్టవచ్చు. అడవి పందులను పారద్రోలేందుకు దీపావళి సామగ్రి తయారీకి ఉపయోగించే గంధకం పొడిని, ఆముదాన్ని కలిపి ఆ మిశ్రమాన్ని పురికొస (సుతిలి)కి రాయాలి. ఈ తాడు పొలానికి నాలుగు వైపులా కట్టాలి. అడవి పంది దూరంనుంచే ఈ వాసనకు తల్లడిల్లి పారిపోతుంది. అక్కడ వేరే పందిని వధించినట్టుగా ఈ వాసన ఆ పంది అనుమానించి వెంటనే అక్కడినుండి నిష్క్రమిస్తుంది. రాష్ట్రంలోని కొన్నిచోట్ల ఈ ప్రయోగాన్ని ఆచరించి ఫలితాలు సాధించడం జరిగింది.

**ఉభయతారకం**

## సాకర్‌బాయి ప్రజాపతి - మారుతి ఊయల కుర్చీ

# ఇంటింటా వ్యాయామశాల

ఆరోగ్యమే మహాభాగ్యం సామెత తెలియను వారుండరు. పెద్దలు, పిన్నలు అన్న తేడా లేకుండా అందరి ఆరోగ్యాన్ని గుర్తు చేస్తూ, ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుకోవడానికి జాగ్రత్తలు చెబుతూనే వుంటారు. వ్యాయామం రోజూ చేయడం వలన వచ్చే లానం మనందరికి విదితమే. వయస్సు పెరుగుతున్న కొద్దీ కుటుంబ బాధ్యతలు, వృత్తిపరమైన వ్యాపకాలు పని వత్తిడి, వాతావరణ కాలుష్యం మనల్ని ఆరోగ్యానికి దూరం చేస్తూ అనారోగ్యానికి గురి చేస్తున్నాయి.

కొందరు వ్యాయామం చేసే తీరిక, ఓపిక లేక, మరికొందరు సరియైన అవగాహన లేక, ఇంకొందరు వ్యాయామం, కసరత్తులు చేసే పరికరాలు ఇంట్లో పెట్టుకునే ఆర్థిక స్థోమత లేక అనారోగ్యానికి చేరువ అవుతున్నారు. హెల్త్ క్లబ్బులకు, జిమ్‌లకు వెళ్ళే సమయం, స్థోమత అందరికీ ఉండదు. కాని వ్యాయామం చేయాలన్న తపన ఉన్న అందరికీ సరియైన పరికరం అందుబాటులో లేదు. ఈ సమస్యకు పరిష్కారం శ్రీ సాకర్‌భాయి ప్రజాపతి తయారు చేసిన ఒక 'కుర్చీ'. దానిపేరే "మారుతి ఊయల కుర్చీ".

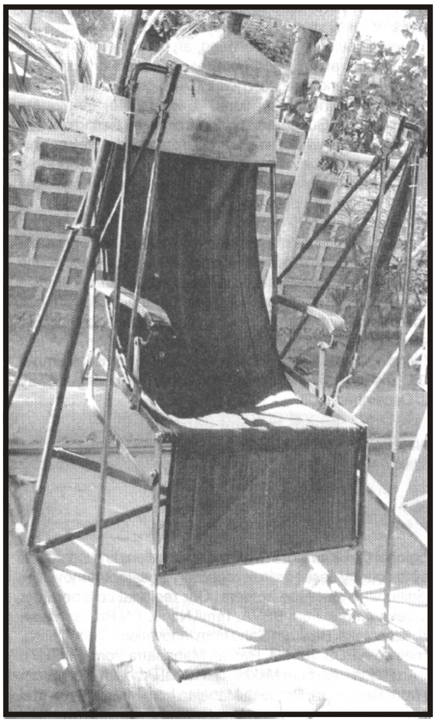
ప్రజాపతిది ఒక సమిష్టి కుటుంబం. వీరి భార్య (60 సం.లు), కొడుకులు (23, 35 సం.లు), కోడలు, మనవడు. వీరిది వృత్తిరీత్యా వ్యాపారం చేసే కుటుంమం. 'బ్రాహ్మణి ఫ్యాబ్రికేషన్ వర్క్స్' అనే పేరుతో నడిపే వ్యాపారం. ముఖ్యంగా కిటికీ ఊచలు, ఫ్రేములు తయారు చేస్తారు.

ప్రజాపతి గారికి ఇప్పుడు 65 సం.లు, పదవ తరగతి వరకు చదివారు. వీరికి వ్యాయామం, ఫిజికల్ ఎడ్యుకేషన్‌లో ఎక్కువ ఉత్సాహం ఉండడం చేత, అందులోనే విద్యనభ్యసించి ఒక సర్టిఫికెట్ తీసుకుని ఉన్నత పాఠశాలలో ఉపాధ్యా యుడిగా పనిచేసారు.

1998లో ప్రజాపతి దగ్గరకి కాలి ఎముకకు ఫిజియో థెరపి కోసం ఒక పేషంటు వచ్చారు. వారికి వైద్యులు కూర్చొని కాలు క్రిందకి మీదకు కదిలించమని సలహా ఇచ్చారు. కాని ఆయన ఆ కదలికలు చెయ్యలేక పోయేవారు. కాళ్ళు పైకెత్తగానే ఆ పేషంటు వెనక్కి పడిపోయేవాడు. అదే సమయంలో ప్రజాపతి మనవడు ఊయల ఊగుతున్నాడు. అది చూడగానే ప్రజాపతిలో ఒక ఆలోచన రూపు దిద్దుకుంది. ఎన్నో మార్పులు, చేర్పులు చేస్తూ మొదటి ఊయలను రూపొందించ గలిగారు. దానికే ఇంకా మెరుగులు దిద్ది, అందంగా రూపొందించి, వ్యాయామానికి తగ్గట్టుగా తీర్చి దిద్దారు.

ఈ కుర్చీ చూసి వైద్యులు కూడా మెచ్చుకున్నారు. యన్.డి. టివి, దూరదర్శన్ కూడా దీని గురించి ప్రసారం చేశాయి. తరువాత చాలామంది దీని గురించి ప్రశ్నలు, వివరాలు అడగడంతో ప్రజాపతి లైసెన్స్ తీసుకుని దేశ విదేశాలలో అందరికి ఈ కుర్చీ అందుబాటులో ఉండేట్టుగా తయారు చేసే ప్రయత్నంలో ఉన్నారు.

ఈ కుర్చీ వ్యాయామానికి, విశ్రాంతిగా కూర్చోవడానికి కూడా వాడుకునే విధంగా రూపొందించారు. తక్కువ ధరకే లభ్యమయ్యేట్టు, మధ్యతరగతి కుటుంబం వారు కూడా దీన్ని వాడుకునేట్టుగా వుంది. 120 కిలోల బరువున్న మనిషి కూడా ఇందులో అనాయాసంగా కూర్చొని ఆనందించ గలడు. ఈ కుర్చీ ఒక వ్యాయామ శాల. కూర్చోవడం, ఊయల ఊగి ఆనందించడమే కాక ఎన్నో రకాలుగా మారుతి ఊయల కుర్చీని వాడవచ్చు. ●




## 'పేటెంట్' కావాలంటే సంప్రదించండి

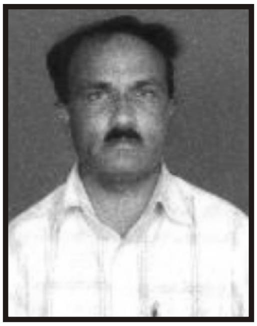
మీ జ్ఞానాన్ని, ఆలోచనలను, ప్రక్రియలను, ప్రయోగాలను సొంతం చేసుకోవాలంటే భారత పేటెంట్ చట్టం ప్రకారం పేటెంట్ ఆఫీసుల్లో అప్లికేషను పెట్టుకోవాల్సి వుంటుంది. గ్రామీణ ప్రజలకు ఈ తతంగం తెలీక పేటెంట్ చేయడానికి ముందుకు రారు.

పల్లె సృజన వీరందరికి సహాయం చేయడానికి నడుం కట్టింది. హనీబీఎపి స్వచ్ఛంద సభ్యుడు, ప్రముఖ న్యాయవాది శ్రీ రామశర్మ గారు తెలుగు ఇన్నోవేటర్లకు ఉచితంగా పేటెంటు అప్లయ్ చేయడానికి అంగీకరించారు. ఈ అవకాశాన్ని సద్వినియోగం చేసుకుంటారని ఆశిస్తున్నాము.

సంప్రదించవలసిన చిరునామా :

**శ్రీ రామశర్మ గారు,**
**హనీబీఎపి, హైదరాబాద్.**
**ఫోన్ : 040-27118555**

# రైల్వే స్టేషన్లలో బాత్‌రూం ఉపయోగించకుండా ప్రయోగం

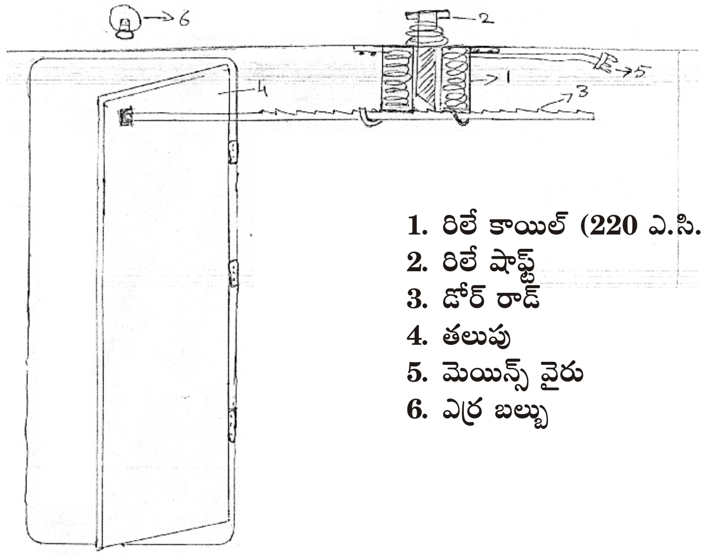


**పటాన్ సైదా**
చిలకలూరిపేట, గుంటూరు జిల్లా.
ఫోన్ : 99482 01881

రైల్వే స్టేషన్‌లలో మలమూత్ర విసర్జన వలన స్టేషన్ శుభ్రపరచుకటకు ఎంతోమందిని వినియోగించినా ఆ దుర్వాసన దూరం చేయడం సాధ్యం కాదు. కావున దీనిని అరికట్టేందుకు ఈ డోర్‌లాక్ సిస్టం ఎంతో ఉపయోగపడుతుందని ఆలోచించి నాకు నచ్చిన 'ఐడియా'ను ఎన్.ఐ.ఎఫ్. వారికి తెలియజేయు చున్నాను.

**తయారు చేయు విధానము :** బాత్‌రూం తలుపుకు ఒక రాడ్‌ను అమర్చాను. దానికి పైవైపు రంపపు పళ్ళ వంటి దంతాలు ఉండేటట్లు చేశాను. ఆ రాడ్‌కు రిలే కాయిల్ (220 వా. ఎ.సి.) అమర్చాను. రిలే కాయిల్ 220 వా. ఎ.సి. కనెక్షన్ ఇచ్చాను. రిలే కాయిల్ ఆన్ చేసినపుడు రిలే శాఫ్ట్ రాడ్‌ను పట్టుకునేలా అమర్చాను. దనివలన డోర్ తీయుటకు ఉపయోగపడుతుంది కాని డోర్ వేయుటకు ఉపయోగపడదు. (డోర్‌పైన రెడ్ బల్బు అమర్చాలి)

**దీనిని ఉపయోగించు విధానము :** రిలే కనెక్షన్ స్విచ్ డ్రైవర్ వద్ద ఇవ్వాలి. రిలే స్విచ్‌ను రైల్వే స్టేషన్ వస్తుంది అనగా ఆన్ చేస్తే రిలే సాఫ్ట్ డోర్ రాడ్‌ను పట్టుకుంటుంది. దానివలన డోర్ లోపలినుండి తెరుచుకుంటుందే కాని డోర్ వేసుకొనుటకు ఉపయోగపడదు. అందువలన ప్రయాణీకులు స్విచ్ ఆన్ చేసినంతసేపు బాత్‌రూం, లెట్రిన్‌లను ఉపయోగించరు. రైల్వే స్టేషన్‌లు శుభ్రంగా ఉండుటకు ఉపయోగంగా ఉంటుంది. ●




# నిరంతర ఆవిష్కర్త ...

(7వ పేజి తరువాయి)

"అందరూ వాడగలిగి, తక్కువ ధరలో లభించడం ప్రేంసింగ్ ఆవిష్కరణ ల్లోని విశిష్టతలు" అంటారు చింజా. వృత్తిరీత్యా ఇంజనీర్లయిన నిపుణులకూ ప్రేంసింగ్‌కూ మధ్య ఎంతో తేడా వుందని ఆయన చెబుతారు. "మార్కెట్ అవసరాల్ని దృష్టిలో పెట్టుకొని ఇంజనీరింగ్ వృత్తి నిపుణులు తమ పనిని ఆరంభిస్తారు. మార్కెట్ డిమాండ్‌కు అనుగుణంగానే వారిపని కొనసాగుతుంది. పునాది స్థాయి అన్వేషకులు మాత్రం విశాల ప్రజానీకం హితవును కోరుకుంటారు. తమ అన్వేషణల ద్వారా ఒక్కరు బాగుపడినా చాలునని అనుకుంటారు" అన్నారాయన.

అన్వేషణ ప్రేంసింగ్ వ్యసనంగా తయారైంది. అదే అతడి స్ఫూర్తి మంత్రంగా మారింది. నా మనసులో ఎన్నెన్నో కొత్త ఆలోచనలు సుడులు తిరుగుతున్నాయి. ఏనాటికైనా వాటికి వాస్తవ రూపాన్ని కల్పిస్తాను అంటున్నారు ప్రేంసింగ్. ఆయన ఉన్నత విద్యాభ్యాసం చేయలేదు. పెద్దగా డబ్బులు సంపాదించిందీ లేదు. నిర్ధారిత మైన ఉద్యోగం కూడా లేదు. ఇందుకేమైనా బాధపడుతున్నారా? అనడిగితే ప్రేంసింగ్ ఇట్లా వ్యాఖ్యానించారు. "సైన్యానికి, పోలీస్, బ్యూరోక్రసీలకు ఎన్నెన్నో వనరులు కేటాయిస్తారు. వాళ్ళ సమావేశాలకు, చర్చలకు ఎంతో డబ్బు ఖర్చు పెడతారు. కానీ, సృజనాత్మకత కలిగిన వారికి మాత్రం ఎటువంటి వనరుల్ని కల్పించరు. వారికి సహాయమూ లభించదు". "ప్రోత్సాహం ఉంటేనే సృజనాత్మక ప్రతిభ ఉబికి వచ్చి రాణిస్తుంది" అంటాడు ప్రేంసింగ్.

## తెల్ల కుసుమ, మూత్రంలో సుద్ద పోవుట

దంతె చెట్టు కొనలు (చిగురాకులు) మెత్తగా దంచి రసం తీయాలి. ఒక కప్పు రసంలో ఒక టీ స్పూన్ జీలకర్ర పొడి ఒక టీ స్పూన్ మిసిరి కలిపి వరుసగా మూడు రోజులు పరగడుపున త్రాగాలి. 15 రోజుల వరకు మాంసం, చేపలు, గుడ్లు తినరాదు. వంకాయ, బంగాళా దుంపలు, శెనగ పప్పు మొదలైనవి కూడా తినకూడదు. ఈ విధంగా చేయుట వలన స్త్రీలలో తెల్ల కుసుమ తగ్గుతుంది.

– శ్రీమతి ఎల్. అరుణ, మెదక్

## 'హనీబీఏపి' అంతరాత్మ

# పల్లె సృజన

'నేషనల్ ఇన్నోవేషన్ ఫౌండేషన్' సంస్థ లక్ష్యాలను సాధించటానికి 'హనీబీ' (తేనెటీగ) అనే పేరుతో ఒక యంత్రాంగం రూపొందించబడ్డది. తేనెటీగ అత్యుత్తమ నిస్వార్థ ప్రాణి. పూలల్లో వున్న మకరందాన్ని ఆస్వాదించి, తన శ్రమతో దాన్ని తేనెగా తయారు చేసి మానవాళికి అందజేస్తుంది. పూవుకు నష్టం కాకుండా, ప్రజానీకానికి లాభమయ్యేటట్లుగా చాకచక్యంతో కార్యాన్ని నిర్వర్తిస్తుంది. ఈ తేనెటీగ జీవన సరళియే ఉద్దేశ్యంగా 'హనీబీ' స్వచ్ఛంద సంస్థ మరుగున పడివున్న గ్రామీణ ప్రాంతాలలో సాంప్రదాయికంగా వాడే పద్ధతులు, సృజనాత్మక ఆలోచనలను వెలికి తీయడానికి కృషి చేస్తున్నది. ప్రజల నుండి మనం ఏదైనా జ్ఞానాన్ని సేకరించినపుడు, వారు గరీబులుగా మారకూడదు. వారి అంతరాంతరాల్లోని ఆలోచనల్ని మనతో పాలు పంచుకొన్నపుడు వారికి అంతో ఇంతో లాభం జరగడం సబబు. అందుకే మనం ఆ సరికొత్త ఆలోచనలు వారి స్థానిక భాషలో సంప్రదించాలి. వారికి తగిన సమాచార సామగ్రిని అందించాలి. సరికొత్త ఆలోచనలన్ని మనముందు వెల్లడిస్తున్న వ్యక్తికి ఆ ఆలోచనలలో మనమేమి చేస్తామో తెలియాలి. వారి పరిజ్ఞానాన్ని విస్తారం చేయడం ద్వారా ఎంతోకొంత ఆదాయాన్నిసమకూర్చాలి. ఇది వీలైనంత పారదర్శకంగా ఉండాలి.

ప్రజల మధ్య అభ్యాసానికి 'పల్లెసృజన' ఒక ప్రయోగం వంటిది. మనం ఇంగ్లీషులో రాస్తాము. అది ప్రపంచమంతటికి వ్యాపిస్తుంది. కానీ స్థానికులను పరాయి వారిని చేస్తుంది. మనం ఎక్కడినుండి నేర్చుకున్నామో అక్కడికి చేరుకోలేము. ఒకవైపు మనం ఎదుగుతూ ఉంటాం. కెరీర్‌లో ఒక్కొక్క శిఖరాన్ని అధిరోహిస్తాము. వృత్తి సంబంధమైన పురస్కారాల్ని అందుకుంటాము. ఇదే సమయంలో మన ఆలోచనలతో భాగస్వామి అయిన స్థానికుడు బాధలు పడతాడు. మౌనంగా వేదనకు లోనవుతాడు. విజ్ఞాన సేకరణ, దాన్ని పత్ర రూపంలో సిద్ధం చేయడం (డాక్యుమెంటేషన్) ఆ విజ్ఞానాన్ని నలుదిశలా వ్యాప్తిలోకి తేవడం, వాటికి సిద్ధాంత రూపాన్ని కల్పించడం, సంస్థలకు పరిచయం చేయడం, నైతిక సూత్రాల పాటింపు, హనీబీ ఆలోచనల్లో ప్రధానమైనది. ఈ విజ్ఞానాన్ని విస్తారంగా వ్యాప్తం చేయడానికి 'పల్లెసృజన' తెలుగునాట కృషి చేస్తున్నది. ప్రాంతీయ సహ భాగస్వాముల చేయూతతో ఇప్పటికి ఆరు భాషల్లో ఇలాంటి ప్రచురణలతో వెలువడుతోంది. హనీబీఏపి యంత్రాంగానికి చేయూత నందించాలి అనుకున్నట్టయితే మీరు మా పత్రిక వార్షిక చందా లేదా జీవితకాలపు చందాతో ముందుకు రండి.

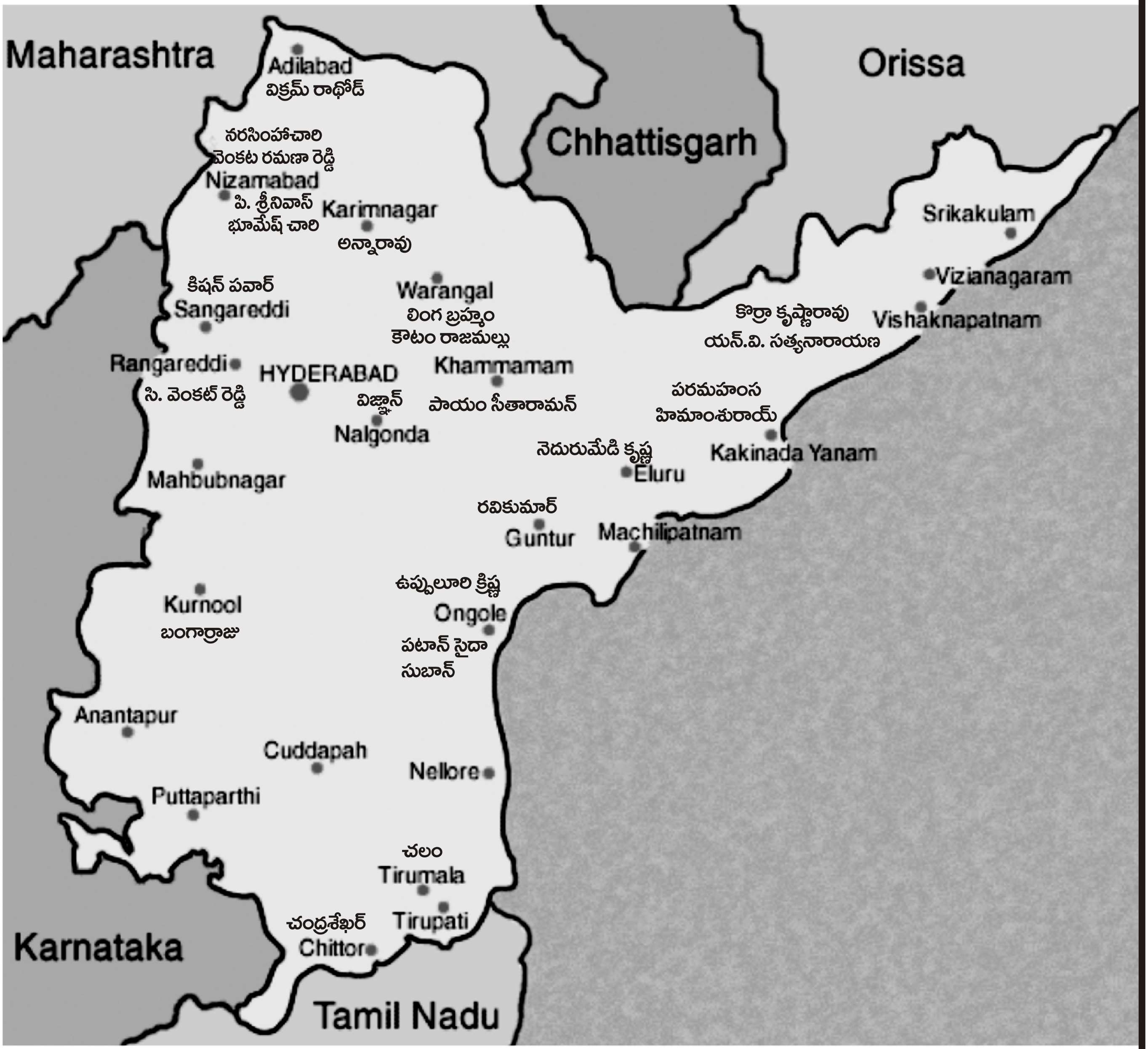
### చందా వివరాలు

| | <u>రూ.</u> |
|---|---|
| **సంవత్సర చందా** | |
| వ్యక్తిగతంగా | 100/- |
| సంస్థ లేదా లైబ్రరీకి | 1,000/- |
| **జీవిత చందా (15 సంవత్సరాలు)** | |
| వ్యక్తిగతంగా | 1,000/- |
| సంస్థ లేదా లైబ్రరీకి | 10,000/- |

**మీ చందాలను డి.డి. / మనీఆర్డర్ / చెక్కుల రూపంలో పంపవలసిన చిరునామా**

శ్రీమతి అరుణ గణేశం,
అసోసియేట్ ఎడిటర్, పల్లె సృజన
55, వాయుపురి, సైనికపురి పోస్టు,
సికింద్రాబాద్ – 500 094.
ఫోన్ : 040–27118555
e-mail : honeybeeap@gmail.com

# తెలుగు ఇన్నోవేటర్లు


Maharashtra
Orissa
Chhattisgarh
Adilabad
విక్రమ్ రాథోడ్
నరసింహాచారి
వెంకట రమణా రెడ్డి
Nizamabad
పి. శ్రీనివాస్
భూమేష్ చారి
Karimnagar
అన్నారావు
కిషన్ పవార్
Sangareddi
Warangal
లింగ బ్రహ్మం
కౌటం రాజమల్లు
Rangareddi
HYDERABAD
Khammamam
సి. వెంకట్ రెడ్డి
విజ్ఞాన్
పాయం సీతారామన్
Nalgonda
Srikakulam
Vizianagaram
కొర్రా కృష్ణారావు
Vishaknapatnam
యన్.వి. సత్యనారాయణ
పరమహంస
హిమాంశురాయ్
Kakinada Yanam
నెదురుమేడి కృష్ణ
Eluru
Mahbubnagar
రవికుమార్
Guntur
Machilipatnam
ఉప్పులూరి క్రిష్ణ
Ongole
Kurnool
బంగారాజు
పటాన్ సైదా
సుబాన్
Anantapur
Cuddapah
Nellore
Puttaparthi
చలం
Tirumala
Tirupati
చంద్రశేఖర్
Chittor
Karnataka
Tamil Nadu

# గ్రామాల్లోని సాంకేతిక ఆవిష్కరణలను సాంప్రదాయ పరిజ్ఞానాన్ని శోధించే 6వ జాతీయ ద్వైవార్షిక పోటీలు

**ఈ పోటీ ఎందుకు? :** మన సమాజంలో దాగివున్న సృజనా శక్తిని వెలుగులోకి తెచ్చి, తద్వారా గ్రామీణప్రజల జీవన స్థాయిని పెంచాలన్న తపనే ఈ పోటీకి మూలం.

**ఎవరు పాల్గొనవచ్చు ? :** ।వృత్తిపరంగా, ప్రభుత్వ, ప్రయివేటు రంగాల అనుభవం లేకుండా వృత్తిపరంగా తమతమ వ్యక్తిగత స్థాయిలో వినూత్న ఆవిష్కరణలు సాధించిన వ్యక్తులు, వ్యక్తుల సమూహాలు, సమాజాలు. ।మహిళలు, మహిళా సమూహాలు పాల్గొనవచ్చు. ।విద్యార్థులు, నవ యువకులు వినూత్న విషయాల్ని ఆవిష్కరించినవి పంపవచ్చు. ।గ్రామాల్లోని రైతులు, వృద్ధులు, అనుభవజ్ఞులు, పంటలకు, పశువులకు, ఆరోగ్యానికి సంబంధించిన ప్రయోగ సాఫల్యం అయిన ఆలోచనలు, ప్రక్రియలు పంపవచ్చు.

**ఎలాంటివి పంపవచ్చు? :** ।ఆవిష్కరణలు ఉత్పత్తులను పెంచే విషయంలోను, కష్టాన్ని, నష్టాన్ని తగ్గించే విధంగానూ, వ్యవసాయ పరంగా రైతుకు లాభదాయకంగా ఉండే పద్ధతులూ, ఆలోచనలు ఆవిష్కరణలు ఈ పోటీకి పంపచవచ్చు. ।ప్రకృతిలో లభించే చెట్టు ఆకులు, మొక్కల ద్వారా మనుష్యులకు, పశు సంతతికి, పంటలకు లాభాన్నిచ్చే ఆలోచనలు, ప్రయోగాలు పంపవచ్చు.

**ఏ విధంగా పాల్గొనవచ్చు? :** ।వ్యక్తులు లేదా బృందాలు ఎన్ని ఎంట్రీలైన పంపించవచ్చు తెల్ల కాగితం మీద ఈ క్రింది వివరాలను నమోదు చేయడం అవసరం. 1. నూతన ఆవిష్కరణవిశిష్ఠత సంప్రదాయ విజ్ఞానం గురించిన వివరాలు, 2. నూతన ఆవిష్కరణకు దారి తీసిన నేపథ్యం. 3. నూతన ఆవిష్కరణల్ని ఆవిష్కరించిన వ్యక్తుల నేపథ్యం, వారి విద్యార్హతలను గురించిన పూర్తి వివరాలు, వీటితో పాటు ఒక ఫోటోగ్రాఫ్, వీలైతే అదనపు సమాచారంతో కూడిన వీడియోలు.

మొక్కలకు సంబందించిన వివరాలతో కూడిన ఎంట్రీలను కూడా పంపించవచ్చు. అయితే ఈ మొక్కల ఎండు భాగాలను నమూనాలుగా పంపించవలసి ఉంటుంది.

**బహుమతులు :**

| కేటగిరి | బహుమతులు (రూపాయలు) ప్రథమ | ద్వితీయ | తృతీయ |
|---|---|---|---|
| । తమ వృత్తులు నిర్వహించడానికి వినూత్న పద్ధతులను కనుగొన్నవారు | ఒక లక్ష | 50 వేలు | 25 వేలు |
| । వారి వృత్తులకు సంబంధించిన పరికరాలు, పనిముట్లు, యంత్రాలు, వృత్త సలభతరం చేసే ప్రయోగాలు కనుగొన్నవారు. | ఒక లక్ష | 50 వేలు | 25 వేలు |
| । విద్యార్థులు | 15 వేలు | 10 వేలు | 5 వేలు |
| । పరిశోధనలను వెతికి వెలుగులోకి తేవడానికి అసాధారణకృషి చేసిన వ్యక్తులు, సంస్థలు | 25 వేలు | 15 వేలు | - |
| । ఔషధ మొక్కల గొప్పతనాన్ని తెలియజేసిన వారు | 50 వేలు | 25 వేలు | 15 వేలు |
| । కన్సోలేషన్ బహుమతులు | 5 వేలు | | |

। అర్హులైన ఎంట్రీలకు ప్రశంసా పత్రాలు ఇవ్వబడును.

। అసాధారణఆవిష్కరణలను 'హనీబీ' మరియు అన్ని ప్రాంతీయ పత్రికల ద్వారా విస్తృత ప్రచారం కల్పిస్తారు. ఎన్.ఐ.ఎఫ్. వెబ్‌సైట్‌లో ప్రదర్శిస్తారు.

**పాల్గొనుటకు ఆఖరు తేది:** రెండు సంవత్సరాలకొకసారి నిర్వహింపబడు ఈ పోటీలో పాల్గొనుటకు చివరి తేది 31 డిశంబర్ 2008. ఇప్పటి వరకు ఇలాంటివి 4 పోటీలు నిర్వహింపబడి ఇది ఐదవ పోటీ.

ఎంట్రీలు పంపువారు తమ పూర్తి అడ్రస్‌ను వివరముగా రాయాలి. దానితో భవిష్యత్తులో ఉత్తర ప్రత్యుత్తరాలకు వీలౌతుంది.

"నేషనల్ ఇన్నోవేషన్ ఫైండేషన్" (NIF) వెబ్‌సైట్ www.nifindia.org లో మిగతా వివరాలన్ని పొందవచ్చు.


**ఎంట్రీలను పంపవలసిన చిరునామా :**

National coordinator
(Scouting and documentation)
National Innovation Foundation,
Satellite Complex, Bunglow No. I,
Premchand Road - Jodhpur Tekra,
Ahmedabad - Gujrat 380 015.

**వివరాలకు సంప్రదించండి :**

A.P. State Co-ordinator (Scouting and documentation)
HONEYBEE AP, 55 (GF), VayuPuri,
SainikPuri Post, Hyderabad - 500 094.
Ph. : 040-27118555, Mobile : 98660 01678.
E-Mail : Honeybeeap@gmail.com