

# చక్కెర తీయదనపు అమ్మాళ్ : జానకి అమ్మాళ్

\*

## శ్రీమతి చాగంటి కృష్ణ కుమారి

పొద్దున్న లేవగానే మనకి టి లేదా కాఫీ తప్పనిసరి. కాగా వంట ఇంట్లో పంచదార నిండుకుండా, ప్రమాదమే. అయ్యో చూసుకోలేదే, అనుకుంటాం. అది అంత అత్యవసరమైన దినుసు. పంచదార చెరుకుగడల నుండి తయారవుతుందని తెలుసుగా మీ అందరికీ. అసలు పంచదార అనే మాటేమిటి మనం నిత్యం వాడుకునే అనేకానేక పదార్థాలు, వస్తువులు, పరికరాల ఆవిష్కరణలు తయారీల వెనుక వైజ్ఞానికుల కృషి అపారమైనది.

వైజ్ఞానికులు తమ ఆవిష్కరణల గురించిన వివరాలను గ్రంథస్థం చేసేటప్పుడు వారికి భాష, ఆ భాష కొక శైలి అవసరమౌతాయి. మన తెలుగులో వాటిని రచించే ప్రయత్నం చేసినప్పుడు తెలుగు భాషలో కొత్త పదాలు చేరుతుండగా తెలుగు పరిపృష్టి చెందుతుంది. అందువలన తెలుగు భాషా సేవలో తెలుగులో రచించిన వైజ్ఞానిక సాహిత్యము తనదైన ఒక ప్రత్యేక పాత్ర పోషిస్తూ వుంది.

తెలుగులో రచించిన జనరంజక వైజ్ఞానిక రచనలు, వైజ్ఞానిక ఆవిష్కరణలు వాటి అనువర్తనాల గురించిన అవగాహనను సామాన్య పాఠకులకు అందిస్తాయి. ఈ రచనలు కూడా నాటకము, కవిత, పద్యము, వచనము వంటి అనేక సాహిత్య ప్రక్రియలను వాడుకుంటాయి. తెలుగు భాషా పరంగా ఈ రచనల పై కూడా పరిశోధనను తెలుగు సాహిత్య ప్రేమికులు చేపట్టవచ్చునని నా భావన.

ఇక ఈనాటి విషయానికి వస్తే పంచదారకి, నా ప్రసంగాంశం అయిన మహిళా శాస్త్రవేత్త జానకి అమ్మాళ్ కి విడదీయరాని బంధం వుంది. 20వ శతాబ్దం తొలి దశకాలలో కోయంబత్తూర్లోని షుగర్ కేన్ బ్రీడింగ్ ఇనిస్టిటూట్లో సి.ఏ బార్బర్, టి. యస్. వెంకటరామన్లు చక్కెర పంటపై జెన్యు పరిశోధనకు శ్రీకారం చుట్టారు. పీడలకి, అనావృష్టికి తట్టుకొనగలిగిన కోయంబత్తూర్ చెరకు రకాలను రూపొందించారు. వాటికి మంచి అంతరాజ్ఞీయ ప్రాముఖ్యత లభించింది. మన దేశంలో పలుచోట్ల ఈ పంట రకాలు సాగులోకి వచ్చాయి. ప్రపంచంలో పలు దేశాలు ఈ రకాలను ప్రవేశ పెట్టుకున్నాయి. అప్పుడు వృక్ష శాస్త్రవేత్త, కణ శాస్త్రవేత్త అయిన జానకి అమ్మాళ్ కోయంబత్తూర్ లోని ఒక కళాశాలలో అధ్యాపకురాలిగా పని చేస్తూ ఉంది. పరిశోధనలో ఆసక్తి వున్న ఈమె తన ఉద్యోగాన్ని వదిలి కోయంబత్తూర్ లోని షుగర్ కేన్ బ్రీడింగ్ ఇనిస్టిటూట్ లో చేరింది. చక్కెరలో అంతర సంకర జాతులైన

చక్కెర - మొక్కజొన్నల సంకరం
చక్కెర - రేవన్నగడ్డి సంకరం
చక్కెర - సాటిస్ టేల్ సంకరం
చక్కెర - వరి సంకరం

జాతులను రూపొందించినది. వంగ, ఉమ్మెత్త, తులసి, కొత్తిమీర, మొదలైన సువాసన గల ఆకుల జాతులు,

దర్బలు, పూల మొక్కల పైన కూడా ఆమె పరిశోధన చేసింది. వాటితో పాటు మందు మొక్కలను కూడా పరిశీలించింది. ఆమె సాధించిన ప్రధానమైన ఈ పరిశోధనలలో జంబూ మింట్ ఒకటి. పురుష జాతికి, మొక్కలకి గల పరస్పర సంబంధాలను అధ్యయనం చేసి శాస్త్రాన్ని “ఎథ్నో బాటనీ” అంటారు. ఈ శాస్త్ర విభాగంలో కూడా జానకి అధ్యయనాలను చేసింది. ముఖ్యంగా కేరళ రాష్ట్ర కొండ జాతి వారు ఉపయోగించే మొక్కలపై రాబట్టిన వివరాలు ఈ దిశగా చాలా విలువైనవి. “ఫైటో జియోగ్రఫీ” భూగోళం పై వృక్ష, ప్రాణుల వితరణను అధ్యయనం చేసి శాస్త్రం. ఈ శాస్త్రం లోను ఆమె కృషి చేసింది.

కణ శాస్త్రం తన ప్రధానమైన ఆకర్షణ ఐనప్పటికీ, జెన్యు శాస్త్రం, పరిణామము, ఫైటో జియో గ్రఫీ రంగాలలో కూడా చాలా ఎక్కువ కృషి చేసింది. సంస్కృతీ పరమైన పంట మొక్కల ఉత్పత్తి మూలాలను, వాటి పరిణామ దశల పూర్తి వివరాలను కాలంతో పాటు ప్రాదేశికంగాను పొందుపరచడం ద్వారా ఆమె మానవ సాంస్కృతిక పరిణామ చరిత్రకు ఎంతో విలువైన సమాచారాన్ని అందించింది. తనకు తానుగా పెట్టుకున్న ఈ గమ్యాన్ని వీగిపోని సంకల్ప బలం తో అలుపెరుగక సాధించింది.

జానకి యు.ఎస్ లోని మిచిగన్ విశ్వవిద్యాలయం నుండి మాస్టర్స్ డిగ్రీ పొంది “ఓరియంటల్ బార్బర్ ఫెలోషిప్” తో పరిశోధకురాలిగా ఆ విశ్వవిద్యాలయం వారినండే ... పట్టభద్రురాలు. అప్పటి భారత ప్రధాని జవహర్ లాల్ నెహ్రూ బొటానికల్ సర్వే ఆఫ్ ఇండియా స్పెషల్ ఆఫీసర్ గా చేరి దానిని పునర్నిర్మించవలసిందిగా కోరారు. వారి ఆహ్వానం మేరకు భారతదేశం వచ్చి ఆ సంస్థకు కుదురైన ఏర్పాట్లను కల్పించడమే కాక అనేక భారత ప్రభుత్వ పదవులలో తమ సేవలను

డా. జానకి అమ్మాళ్ జీవితం మనం చదివితే మనకి పట్టుదల, అంకిత భావం, జ్ఞానసముపార్జన, ఎంత ముఖ్యమో నేర్పిస్తుంది. భవిష్యత్ తరాల మహిళలకు ప్రేరణగా నిలుస్తుంది.

అందించింది. అలహాబాద్ లో “సెంట్రల్ బొటానికల్ ల్యాబోరేటరీ” ల అధిపతిగా పని చేసింది.

కాశ్మీర్ లో రిజనల్ రిసెర్చ్ లేబొరేటరీ స్పెషల్ ఆఫీసర్ ఇన్ డ్యూటీ గా వ్యవహరించింది. కొంత కాలం బొంబాయిలో ఉన్న భాభా అటామిక్ రిసెర్చ్ సెంటర్ లోనూ పనిచేసింది. చివరగా 1970 లో చెన్నైలో స్థిరపడి చివర శ్వాస వరకు చెన్నైకి దగ్గరగానున్న ఫిల్ లేబొరేటరీలో పనిచేస్తూనే ఉంది. “క్రోమోజోమ్ అట్లాస్ ఆఫ్ కల్చివేటెడ్ ప్లాంట్స్” అనే పుస్తకాన్ని సి.డి డార్లింగ్ టన్ తో కలిసి 1945 లో రచించింది.

పి. కె. జానకి అమ్మాళ్ వివాహం చేసుకోలేదు. తన జీవితాన్ని పరిశోధనకే అంకితం చేసింది. 1977 లో భారత ప్రభుత్వం జానకి అమ్మాళ్ కి పద్మశ్రీ బిరుదును ప్రదానం చేసి గౌరవించింది. ఆమె చనిపోయాక జమ్మూలోని రిజనల్ రిసెర్చ్ లేబొరేటరీ లోని హార్బెరియమ్ కి ఆమె పేరు పెట్టారు. మంగోలియా కోబస్ పువ్వుకి - “జానకి అమ్మాళ్ ఫ్లవర్” - అని, అలాగే ఒక సంకర గులాబీ పువ్వుకు కూడా జానకి అమ్మాళ్ పేరు పెట్టారు.

ఆమె పేరున మూడు విభాగాలకు చెందిన జాతీయ పురస్కారాలను భారత ప్రభుత్వం నెలకొల్పింది. అవి ఏమిటి అంటే:

- జానకి అమ్మాళ్ జాతీయ పురస్కారం - ప్లాంట్ టాక్సనోమీ
- జానకి అమ్మాళ్ జాతీయ పురస్కారం - యానిమల్ టాక్సనోమీ
- జానకి అమ్మాళ్ జాతీయ పురస్కారం - మైక్రో బియాల్ టాక్సనోమీ

\*\*\*

[ 2025 మార్చి 2న హైదరాబాదు రవీంద్ర భారతిలో తెలంగాణా భాషా సాంస్కృతిక శాఖ, అక్షర యాన్, సీతాన్, అభిజ్ఞ భారత్ వారు నిర్వహించిన జాతీయ సదస్సులో చేసిన ప్రసంగానికి పాఠము - పూర్తి ప్రసంగం యూట్యూబులో ఉంది.

<https://youtu.be/qS4eXKWzvU?si=c3WWKOJBvQD2ByiW>

సం. ]

శ్రీమతి డా. కృష్ణ కుమారి గారు ప్రముఖ రచయిత్రి, ఉపన్యాసకురాలు, పరిశోధకురాలు, అనువాదకురాలు. వీరికి వైజ్ఞానిక సాహిత్య రచనలో, విజ్ఞాన శాస్త్ర పరిజ్ఞాన వ్యాప్తిలో విశేష అనుభవం ఉంది. 36 సంవత్సరాలు కొత్తగూడెం సింగరేణి మహిళా కళాశాలలో రసాయన శాస్త్ర విభాగ అధ్యక్షురాలు, ఆచార్యులు. రసాయన శాస్త్రాన్ని ఇంగ్లీషు, తెలుగు మాధ్యమాలలో బోధించారు. తెలుగు అకాడమిలో రెండు సంవత్సరాలు ఇంటర్మీడియట్, డిగ్రీ స్థాయి రసాయన శాస్త్ర పుస్తక, పదకోశాల ప్రచురణ విభాగంలో పనిచేసారు. తెలుగు అకాడమీ వారి ఇంటర్మీడియట్ మొదటి సంవత్సరం క్రొత్తగా రూపొందించిన సిలబస్ తో 1999, 2000 లలో తెలుగు, ఇంగ్లీషు మాధ్యమాలలో వెలువడిన పాఠ్య పుస్తక రచనకు రచయితల సంధానకర్త, అధ్యాయాల రచయిత.

1993 నుండి, ఆకాశవాణి ద్వారా తెలుగులో సైన్సు ప్రసంగాలనిస్తూ వివిధ తెలుగు పత్రికలలోనూ, e-పత్రికలలోనూ, సైన్స్ రిపోర్టర్, సైన్స్ ఇండియా, డ్రిమ్ 2047 వంటి జాతీయ ఇంగ్లీషు పత్రికలలోనూ సైన్సు వ్యాసాల రచయితగా, 2008 నుండి ఆకాశవాణి వైజ్ఞానిక ధారావాహికలకు రచయితగా, వారి “మాథ్ ఫాక్టర్” రేడియో ఎపిసోడ్ లు ఏడింటికి తెలుగు భాషా నిపుణురాలిగా వ్యవహరించారు. సురేష్ రామ్ రచించిన ‘శ్రీనివాస రామానుజన్ ‘ పుస్తకాన్ని ఇంగ్లీషు నుంచి తెలుగు లోకి అనువదించారు. “కంటి వైద్యంలో ప్రాచీన భారతీయ జ్ఞాన సంపద” ఇంగ్లీషు నుండి తెలుగులోకి అనుసృజన.

వీరి ప్రచురించబడిన రచనలు: లోహజగత్తు, వైజ్ఞానిక జగత్తు, రసాయన జగత్తు, మేధోమహిత, భూమ్యాకరణకి దూరంగా, దూరదూరంగా సుదూరంగా, వై జ్ఞానిక రూపకాలు, జీవన యానంలో రసాయనాలు, వీరీవీరీ గుమ్మడిపండు వీరి పేరేమి, మూర్తిమంతమాయె మూలకమ్ము. ఇంకా పది పుస్తకాలు ప్రచురణ కావలసి ఉంది.

క్లిష్టమైన వైజ్ఞానిక విషయాలను చక్కని తెలుగులో ఆసక్తిదాయకంగానూ, సుబోధకంగానూ, సరళంగానూ, అద్యంతం ఆకట్టుకొనే శైలిలో చెప్పగల కృష్ణకుమారి ప్రఖ్యాత కథా రచయిత చాగంటి సోమయాజులు గారి కుమార్తె. కేంద్ర సాహిత్య అకాడమి ప్రాజెక్టులో “భారతీయ సాహిత్య నిర్మాతలు సీరీసులో చాగంటి సోమయాజులు మోనోగ్రాఫు ను తెలుగు సాహిత్య లోకానికి అందించారు. వీరు నిర్వహిస్తున్న స్వీయ యూట్యూబు ఛానల్ [@chagantykrishnakumari](https://www.youtube.com/channel/UCqS4eXKWzvU) లో స్వీయకంఠంలో చదివిన చాసో గారి కథలను, తమ సొంత వైజ్ఞానిక ప్రసంగాలనూ పొందుపరిచి సైన్సును తెలుగులో జనరంజనం చేయడానికి పాటుపడుతున్నారు.

\*\*\*