పొగాకు ఉత్పత్తిదారుల ఇబ్బందులు: ప్రభుత్వ కర్తవ్యం

ఆంధ్రదేశంలో వర్జీనియా పొగాకు దాదాపు 1½ లక్షల యకరాలలో పండించబడుతోంది ముఖ్యంగా గుంటూరుజిల్లా పెట్టి తాలూకాలోని రైతాంగంయొక్క ఆర్థిక జీవితంలో ఈ పొగాకు చాల ప్రధానపాత్ర వహిస్తోంది వర్జీనియా పొగాకు ప్రధానంగా విదేశాలకు ఎగుమతి చేయబడుచుండుటచేత కోట్ల రూపాయల విదేశ మారక ద్రవ్యాన్ని దేశానికి సమకూర్చి పెట్టటమేగాక కేంద్ర ప్రభుత్వానికి ఎక్సైజు పన్నుద్వారా కోట్ల రూపాయల ఆదాయంకూడ వస్తోంది

కాని పొగాకు ఉత్పత్తి విడుదల ధరపరలు ఒక జూదంలా తయారయాయి. వర్జీనియా పొగాకు వ్యాపారమంతా ఐ యల్ టి డి బి. ఐ టి లాంటి కొన్ని విదేశీ సుత్తాధికార కంపెనీల చేతిలోవుంది ఈకంపెనీలు కొనుగోలు మార్కెట్టును విదేశీ వ్యాపారాన్ని తమ చేతులలో పెట్టుకొని, యిష్టం వచ్చినట్లు కాసిస్తున్నాయి గ్రేడింగులోనూ, ధరలు చేయడంలోనూ చిత్తం వచ్చినట్లు వ్యవహరిస్తున్నాయి పరుకు కొనుగోలు చేయకుండా మార్కెట్టును స్థంభింపజేయడం, పరుకు నిల్వ బడిపోయి, అయినకాడికి రైతాంగం అమ్ముకోవడం తరుచు జరుగుతున్న విషయమే ఈ ఏడాది సీజను ప్రారంభములో సరైన ధరలు చేయటం, అటు తరువాత క్రమంగా ధరలు తగ్గించివేయడం జరిగింది

రీడ్రయింగ్ యంత్రాలు, గోడవును సౌకర్యాలు

ఎంతో పెట్టుబడిపెట్టి ఆరుగాలం కష్టపడి పండించిన పొగాకుకు సరైన ధర రాకుండాపోవటం అలవలు సులవలుకు అమ్మవలసి వస్తోంది గుత్తాధికార కంపెనీల దయా దాక్షిణ్యాలపైన ఆధారపడవలసి వస్తోంది ఇందుకుగల కారణాలు అందరికీ తెలిసినవే సరైనధర వచ్చేవరకు తీరా పరకును నిల్వ వుంచుకోడానికి గోడవును సౌకర్యాలు కావాలి తన అత్యవసరాలను తీర్చుకోడానికి, పరుకు హామీపై పరవతి లభించాలి ఇందుకుగాను ప్రభుత్వం పూనుకొని వివిధ కేంద్రాలలో రీడ్రయింగ్ యంత్రాలను నెలకొల్పి, గోడవును సౌకర్యాలు కలిగించి, పరకు హామీపై పరవతిసౌకర్యాలు ఏర్పాటుచేయాలి ఇలాచేస్తే రైతుకు ఎంతో లాభం చేకూరుతుంది వెనులుబాటు కలుగుతుంది. చాలకాలంగా పొగాకు ఉత్పత్తిదారులు ఆందోళన చేస్తున్నా రాష్ట్ర ప్రభుత్వం గాని, కేంద్ర ప్రభుత్వంగాని ఈసమస్యను పట్టించుకోలేదు. ఇప్పుడయినా ప్రభుత్వం వెంటనే పూనుకోవడం అవసరం

మార్కెటింగ్ యార్డులు

లోగడ గుంటూరుజిల్లా మార్కెటింగ్ కమిటీ బహిరంగవేలంపద్ధతి అమలుజరిపి, మార్కెటింగ్ యార్డులను నెలకొల్పింది కాని ఈ పద్ధతిని ఐ. యల్ టి డి లాంటి గుత్తాధికార కంపెనీలు వ్యతిరేకించాయి ఎలాగయినా ఈ పద్ధతిని ఓడించాలని మార్కెటింగ్ కమిటీ పెట్టిన యార్డులలో పొగాకుకొనకుండా ఐ యల్ టి డి బాయ్‌కాట్ చేసింది వేరే ప్రదేశాలలోవున్న తన స్వంత కొనుగోలు కేంద్రాలలోనే పొగాకును కొంటూవచ్చింది దీనిఫలితంగా ఉత్పత్తిదారులు కష్టనష్టాలు పడటమేగాకుండా ఐ యల్ టి డి పాత కేంద్రాలలోని కూలీలకు పనిలేకుండా పోయింది ప్రభుత్వం కలుగచేసుకొని గుత్తాధికార కంపెనీలను అదుపులో పెట్టాలని రైతాంగం ఎంత ఆందోళన చేసినా లాభంలేక పోయినందున నిర్బంధచేలం కేంద్రాలను ఎత్తివేయమనికోరడం జరిగింది. కాని పరిస్థితి ఈనాడుకూడ ఏమీ మారలేదు ధర పరల విషయంలో గుత్తాధికార కంపెనీల ఆట కట్టించాలంటే వర్జీనియా పొగాకు పండిస్తున్న జిల్లాలలోని అన్ని కేంద్రాలలోనూ ఒకేపర్యాయం బహిరంగవేలంపద్ధతిని ప్రవేశపెట్టాలి

విదేశ మార్కెట్టులు

ఆంధ్రలో వర్జీనియా పొగాకు విస్తారంగా పండించబడుతున్నా సిగరెట్ ఫ్యాక్టరీలు లేనందున, ఉత్పత్తి అయిన పొగాకు అంతా విదేశాలకు ఎగుమతి చేయబడుతోంది ఇప్పటి వరకు మన పొగాకుకు బ్రిటన్ ముఖ్యమైన మార్కెటుగా వుంటోంది కాడీషియా పొగాకు పోటీతోను, ఫ్రెంకోకానుండి దిగుమతులు హెచ్చుతంతోనూ క్రమంగా బ్రిటనుకు మన ఎగుమతులు తగ్గిపోతున్నాయి విదేశ వ్యాపారమంతా ఐ యల్ టి డి లాంటి ఇంగ్లీషువారి చేతిలో వున్నందున సోవియట్ రష్యా, తూర్పు యూరపు దేశాలతో మన వ్యాపారం అభివృద్ధిచేసుకోడానికి ఆటంకంగా వుంది మూడేండ్లనాడు పొగాకు నిల్వలు పెరిగిపోయి, మార్కెటు అంతా స్థంభించి పోయి నష్టపడుచైనా ముందుకు వచ్చి కొనడంతో పరుకు విడుదలయింది కాని ఈనాడు మరల పొగాకు నిల్వలు పెరిగాయి ప్రపంచంలో పొగాకు ఉత్పత్తి చేసే దేశాలలో అమెరికా తరువాత చైనాయే ముఖ్యమైనది మనదేశ తో మిత్రత్వం పెంపొందించుకోడానికి, స్నేహ పూర్వకంగా చైనా కొంత పొగాకును కొంటే కొనవచ్చుగాని, మనకు శాశ్వత మార్కెట్టుగా మాత్రం చైనా వుండజాలదు మన పొగాకుకు సోవియట్ యూనియన్, హంగరీ లాంటి తూర్పు యూరపుదేశాలలో మార్కెట్టు లభించడానికి హెచ్చు అవకాశాలున్నాయి ఈ దేశాలు మన వ్యవసాయ పరకులను తీసుకొని, మనదేశ పారిశ్రామికాభివృద్ధికి అవసరమయిన యంత్రాలను, సాంకేతిక విజ్ఞానాన్ని యివ్వడానికి తమ సంసిద్ధతను తెల్పుతున్నాయి ఈ విషయం ఇటీవలనే వాణిజ్యమంత్రి శ్రీ కృష్ణమాచారిగారు కూడ అంగీకరించారు సోవియట్ యూనియన్, హంగరీ దేశాలలో భారత ప్రభుత్వం చేసుకొన్న వర్తక, వాణిజ్య ఒడంబడికలలో పొగాకు కూడ వ్యాపార పరకులలిస్టులోవుంది అయినా గుత్తవ్యాపారుల ప్రాబల్యం వల్ల ఇంతవరకు ఆ దేశాలతో మన పొగాకు వ్యాపారం పెరగలేదు.

స్టేట్ ట్రేడింగు కార్పొరేషన్

సోవియట్ యూనియన్, తూర్పు యూరపు ప్రజాస్వామిక దేశాలతో మన పొగాకు వ్యాపారం పెరగాలన్నా, రైతుకు న్యాయమైన ధర రావాలన్నా, పొగాకు వ్యాపారంలో ఐ యల్ టి డి లాంటి విదేశీ కంపెనీల గుత్తాధికార ప్రాబల్యం పోవాలన్నా పొగాకు వ్యాపారాన్ని ప్రభుత్వం తీసుకోవాలి ఇటీవలనే కేంద్ర ప్రభుత్వం ప్రభుత్వ యాజమాన్యన విదేశీ వ్యాపారాన్ని సాగించడానికి స్టేట్ ట్రేడింగు కార్పొరేషను స్థాపించటం జరిగింది ఈ సంస్థ తన పున దేశంలోని ముఖ్య పొగాకు కేంద్రాలలో పరుకును కొనుగోలు చేసి, విదేశాలకు ఎగుమతి చేయాలి ఇలా చేసినట్లయితే విదేశ మార్కెట్టులోని ధరలను అనుసరించి రైతుకు న్యాయమైన ధర వచ్చేటట్లు చేయవచ్చును విదేశీ కంపెనీలకొచ్చే కోట్లాది రూపాయల లాభం ప్రభుత్వానికి వస్తుంది సోవియట్ యూనియన్, తూర్పుయూరపు దేశాలతో మన వ్యాపారంకూడా పెరుగుతుంది ఇది వెనువెంటనే జరగవలసినపని రాష్ట్ర కేంద్ర ప్రభుత్వాలు దీని విషయమై త్వరలో నిర్ణయం తీసుకోవాలని కోరుతున్నాను.

సిగరెట్టు ఫ్యాక్టరీల స్థాపన

విదేశమార్కెట్టులపై ఎల్లకాలము, పూర్తిగా ఆధారపడటం సరికాదు. ఆంధ్రలోని పొగాకు ఉత్పత్తికేంద్రాలలో సిగరెట్టు ఫ్యాక్టరీలను స్థాపించడం ఎంతేని అవసరం. తమవిషయంపై రైతుసంఘాలు అనేక ఏండ్లనుండి ఆందోళన చేస్తున్నాయి కానికేంద్ర ప్రభుత్వం ఏమాత్రం శ్రద్ధచూపలేదు

శ్రీ వై. వి. కృష్ణరావు

గ్రామశాఖాభివృద్ధికి అవసరమయిన యంత్రాలను, సాంకేతిక విజ్ఞానాన్ని యివ్వడానికి తమ సంసిద్ధతను తెల్పుతున్నాయి ఈ విషయం ఇటీవలనే వాణిజ్యమంత్రి శ్రీ కృష్ణమాచారిగారు కూడ అంగీకరించారు సోవియట్ యూనియన్, హంగరీ దేశాలలో భారత ప్రభుత్వం చేసుకొన్న వర్తక, వాణిజ్య ఒడంబడికలలో పొగాకు కూడ వ్యాపార పరకులలిస్టులోవుంది అయినా గుత్తవ్యాపారుల ప్రాబల్యం వల్ల ఇంతవరకు ఆ దేశాలతో మన పొగాకు వ్యాపారం పెరగలేదు.

బొగ్గు సరఫరా సమస్య

క్యూరింగ్ తయారణంలో బొగ్గు సరఫరాగాక రైతులు చాల ఇబ్బంది పడుతున్నారు కష్టపెలుకొని క్యూరింగు చేయాల్సివస్తోంది ప్రభుత్వం బొగ్గును తగినంతగా, సకాలంలో సరఫరాచేయడానికి కృషి చేయాలి.

ఇటీవల ఆహారశాఖామంత్రి శ్రీ అజిత్ ప్రసాద్ జైన్ ఆంధ్రదేశానికి వచ్చినపుడు పొగాకు సమస్యను శాశ్వతంగా పరిష్కరించడానికి తాము చేయవలసిన దంతా చేస్తామని హామీయిచ్చారు ఈహామీని వెంటనే ఆచరణలో పెట్టాలని కోరుతున్నాను

జపాను మహిళకు స్టాలిన్ బహుమతి

మదాం అకికో సెకి

వివిధ దేశాలమధ్య శాంతిని పెంపొందించుతున్నందుకు మే 31 న క్రెమ్లిన్‌లో జపాను మహిళామణి అకికో సెకి కి స్టాలిన్ బహుమతిని ఇచ్చారు. ఈమె జపాను బృందగాయకులను సంఘటిత పరచి శాంతి ఉద్యమాన్ని విస్తరింప చేసింది

వైచిత్రం బహుమతిని తీసుకొన్న తర్వాత అకికో ప్రసంగిస్తున్న దృశ్యం ప్రక్కన కూర్చున్నవారు డి. షెపిలోవ్ సిన్ ఈయన అంతర్జాతీయ స్టాలిన్ బహుమతి కమిటీ అధ్యక్షులు.

స్కాబెల్టసిన్, అకికో ప్రపంచ శాంతికై చేసిన కృషిని ప్రశంసించారు తనకు లభించిన గౌరవానికి సమాధానం ఇస్తూ అకికో ఇలా అన్నారు.

"జపాను ప్రజలు చాలా బాధలనుభవించారు. కష్టాలు పడ్డారు. గత యుద్ధం జపాను ప్రజలకు చాలా ఉపద్రవాలను తెచ్చిపెట్టింది మొదటి అటంబాంబు మా దేశంపై బడింది ఈ భయంకర మారణాయుధానికి గురియయి మరణించినవారినీ, జరిగిన విపత్తును తలచుకొంటే, ఒడలు జలదరించుతుంది

"యుద్ధ ఫలితాలను వేడుకూడా జపాను అనుభవించుతోంది. ఆయుధాలకై తింగిపోటీ, పైనికత్వ పునరుద్ధరణ, జపాను ప్రజలపై విపరీత ప్రభావాన్ని కలుగజేస్తోంది

"కాని జపానులోని సాధారణ ప్రజలు, దాదాపు యావన్మంది ప్రజలు కూడా యుద్ధాన్ని పైనికత్వాన్ని ద్వేషిస్తున్నారు అణు ఆయుధాలను నిషేధించాలని, ప్రపంచంలో మరెక్కడా హిరోషీమా, నగసాకీలపై దాడిలాంటిది జరగరాదనీ కోరుతున్నారు జపాను ప్రజలు కోరేది స్కూళ్లూ, విశ్వవిద్యాలయాని, పైనికస్థావరాలు విమానాశ్రయాలుకాదు మానవ జీవిత సౌఖ్యాన్నీ, శాంతినీ, ఆనందాన్నీ కోరుకునే పాటలు విద్యలలో వినిపించాలని వారు కోరుతున్నారు.

"శాంతికి ఇప్పుడు ఎక్కువ అవకాశాలున్నాయి ప్రపంచంలో అత్యధిక సంఖ్యాకులు నేడు శాంతిని కోరుతున్నారు

"అయినా, దురాక్రమణశక్తులు ఆయుధాలను హెచ్చిస్తూనే వున్నారు హైడ్రోజన్ బాంబుల పాటవాన్ని పరీక్షించుతూనే వున్నారు. మానవజాతికి తిరిగి కష్టపరంపరలు తెచ్చే మరో యుద్ధాన్ని తీసుకురావాలని వారు ప్రయత్నించుతున్నారు మనం ప్రపంచం అంతటా శాంతి నెలకొనేదాకా పోరాటాన్ని కొనసాగించాలి.

"కతంలో జరిగినే ఇకముందు కూడా, ప్రపంచ శాంతికాముకులందరితో కలిసినిర్విరామంగా అందుకు నేనుకృషి చేస్తాను

"నాకు జరిగిన సన్మానం జపాను ప్రజలలో మరింత ఆత్మవిశ్వాసం కల్గించుతుందని జపాను, సోవియట్ ప్రజలమధ్య స్నేహ సంబంధాలు పెంపొందించుతాయిందని విశ్వసించుతున్నాను"

దశాంశపద్ధతి నాణాలను బొంబాయి, కలకత్తాలలోని టంకసాలల్లో ప్రభుత్వం అప్పుడే తయారు చేయిస్తూంది.

సినిమా

టాల్‌స్టాయ్‌రచించిన నవల 'వార్ అండ్ పీస్'

పై నవలను ఆధారంగా చేసుకొని తీసిన చిత్రం, సెప్టెంబరులో అమెరికాలో విడుదలవుతుంది ఈచిత్రాన్ని ఇటలీలో నిర్మించారు

ట్వంటీయత్ సెంచరీఫాక్స్ నిర్మాణం

మూడుకోట్ల డాలర్ల ఖర్చుతో 14 చిత్రాలను తీయటానికి ఫాక్స్ కంపెనీవారి సన్నాహాలు పూర్తి అయ్యాయి.

ఒక కోటి డాలర్లతో 28 నవలలు 7 నాటకాలు ఫిలిములుగా తీయటానికి స్క్రిప్ట్ రచయితలు నియోగించబడ్డారట.

బెల్‌గ్రేడ్‌లో చిత్ర ప్రదర్శన సమీక్ష

యుగోస్లావియా ముఖ్య పట్టణం బెల్గ్రేడ్‌లో 9 నెలల్లో 417 చిత్రాలు ప్రదర్శించబడ్డాయి పై చిత్రాలలో అమెరికన్ చిత్రాలసంఖ్య ఎక్కువ కాని చిత్రాలను చూచిన ప్రేక్షకుల సంఖ్యపరిశీలించితే, ఫ్రెంచి చిత్రాలు పొందినంత ఆదరణ అవి పొందలేదు సరాసరి ప్రతి అమెరికన్ చిత్రాన్ని 18,700 మంది ప్రేక్షకులు జూస్తే, ఫ్రెంచి చిత్రాన్ని 28,000 మంది చూశారట దీనినిబట్టి ఫ్రెంచి చిత్రాలు ఆకర్షించినంతగా అనేక హంగామాలతో కూడిన అమెరికన్ చిత్రాలు ప్రేక్షకులను ఆకర్షించ లేక పోయాయట.

తూర్పుదేశాలలో అమెరికా చిత్రాల మార్కెట్

తూర్పుదేశాలలో అమెరికన్ చిత్రాల మార్కెటుకు అమెరికన్ నిర్మాతలు చాల తాపత్రయ పడుతున్నారు గత రెండు సంవత్సరాలలో జపాన్ చిత్రాలు ప్రపంచ ఖ్యాతి పొందటంతో అమెరికన్ చిత్రాలకు జపాన్, మిగతా ఆసియా దేశాలలో పరవతి తగ్గింది

అందువలన సినిమా స్కోప్ పరికరాలను అమర్చవలచిన ప్రదర్శనశాలలకు పరికరాలను చౌకగా అందజేసి జపానులో సినిమా స్కోప్ ప్రదర్శనశాలలు ఏర్పాటు చేశారు దీనివలన చాల సౌకర్యంగాను, ఆర్థికంగా లాభదాయకంగాను ఉన్న జపాన్ పరిశ్రమకూడా సినిమా స్కోపు చిత్రాలను నిర్మించవలసిన పరిస్థితులను, వాతావరణాన్ని తీసుకు వచ్చారు.

యుద్ధానంతరం ఎంతో అభివృద్ధి గాంచిన ఇటలీ పరిశ్రమను అమెరికన్ నిర్మాతలు సంయుక్త నిర్మాణమంటూ అమెరికన్ చిత్రాల హంగామాతో తమ ధోరణి చిత్రాలను తీయటానికి దోహదం గావించారు కడు పరి అమెరికా చిత్రాల పోటీతో ఇటలీ పరిశ్రమను పూర్తిగా దెబ్బకొట్టారు

అదే ఎత్తుగడలతో ఈ నాడు జపాన్ పరిశ్రమను దెబ్బకొట్టాలని అమెరికన్ నిర్మాతలు ప్రయత్నించుతున్నారు ఇదేవిధంగా ఇండియా, పాకిస్తాన్ మొదలైన దేశాలలో కూడా ప్రయత్నాలు ప్రారంభమయ్యాయని తెలుస్తోంది

ఈపద్ధతికి ఒక ప్రచారాన్ని కొనసాగించటానికి తూర్పు దేశాలలో అమెరికన్ చిత్రాలకు వస్తున్న ఆదాయ వివరాలు ఇవ్వటంద్వారా ప్రదర్శకులను ఆకర్షించటానికి ఫారిన్ ఈస్ట్‌ఫిలిం న్యూస్ అన్న పత్రికను పునరుద్ధరించారు.

బొంబాయి మార్కెట్

ప్రస్తుతం ఫిలిం కథల కొరత ఏర్పడినందున బొంబాయిలో తీస్తున్న చిత్రాలలోని సన్నివేశాలను, సంఘటనలను కాపీ కొట్టటం చాల ఎక్కువయినదని, అందువలన చిత్రాలను 3 లేక 6 నెలలలో నిర్మాణం పూర్తి గావించాలని ఫిలిం ప్రముఖులందరూ ఒక నిర్ణయానికి వచ్చారట ఇది మద్రాసులో కూడా కనబడుతుంది ఉదాహరణగా 'కాలం మారిపోచ్చి' (రోజులుమారాయి) లోని ఏరువాక పాటను మక్కికి మక్కికి మధుర వీరక్‌లో అనుసరించారని ప్రముఖులు భావించుతున్నారు ఈ విధమైన అనుకరణ చౌర్యానికి అంతూపొంతూ లేకుండా వుంది

ఈ వారం ఫిలిమ్ డివిజన్‌వారి వార్తా చిత్రం

ఒపానుజట్టు మూడాన్లు పర్వతారోహణ గురించి తీసిన వార్తాచిత్రాన్ని ఈ వారాంతంలో ఫిలిమ్ డివిజన్‌వారు చూపించుతారు.

కలకత్తాలో చైనా, భారతదేశాల మధ్య ప్రదర్శనార్థం జరిగిన ఫుట్‌బాల్ ఆటనుకూడా చూపించుతారు

బెంగాల్ చిత్రాలలో బల్‌రాజ్ సహానీ

బల్‌రాజ్ సహానీ మమతా అన్న బెంగాలీ చిత్రంలో నటించుతున్నాడట.

హాలీవుడ్‌లో తారల పద్ధతి

పూర్వం హాలీవుడ్‌లో తారలు స్టుడియోలను అంటిపెట్టుకొని ఉండేవారు. అంతేకాని ప్రత్యేకంగా బుకింగులకోసం ప్రయత్నించేవారు కాదు కాని ప్రస్తుతం తారలందరూ చిత్రాలవారీగా ఎగ్రిమెంట్లు చేస్తున్నారు అందువలన ఒక ప్రముఖ స్టుడియోలో 10 చిత్రాలు స్క్రిప్టు దశ పూర్తి అయినప్పటికీ, తారలు దొరకనందున నిర్మాణం ఆగిపోయిందట

భారతదేశంలోని డిస్ట్రిబ్యూషన్ విధానాలు

ఈనాటి పంపిణీవ్యాపారం భారతదేశంలో చాల అధ్వాన్నంగా ఉంది పథేర్ పాంచాలిలాంటి ఉత్తమచిత్రం ప్రపంచమంతటా విడుదలవుతోంది కాని ఆంధ్రదేశంలో విడుదలకావటం లేదు ఈపరిస్థితి కొంతవరకు ప్రేక్షక సంఘాల వారి అభిరుచి ననుసరించి చిత్రాల కొరకు కృషిచేయకపోవటమే నని చెప్పవచ్చును

ఇతర బాషల చిత్రాలకు సైటిల్సువేయటంలో సోవియట్‌లో నూతనపద్ధతి

ఫ్రెంచి, రష్యను చిత్రాలను చూస్తున్నప్పుడు సైటిల్సు ఇంగ్లీషులో వేయటం ప్రేక్షకులు జూస్తున్నారు దానినిబట్టి చిత్రాలను తేలికగా అర్థం చేసుకోగలుగుతున్నారు అయితే ఈ సైటిల్సు పద్ధతిని బహు చవకగా చేయటంలో క్రొత్త పద్ధతి (ఎంబోజింగుఅని సాంకేతిక నామం వాడుతున్నారు) అవలంబించుతున్నారు ఈ టెక్నిక్ త్వరలో ఇండియాలోకూడా అవలంబించాలనుకుంటున్నారు కావున ఇతరదేశాల చిత్రాలను ఇకముందు సైటిల్సువేసి తెలుగుదేశంలోకూడా ప్రదర్శించటానికి కృషి చేయడం ఎంతైనా అవసరం

జూపిటర్‌వారి "ఊహా సుందరి" చిత్రంలో - రేలంగి ఏనుగుతో పరసం.

సూక్ష్మ జీవులు

శ్రీ కొడవటిగంటి కుటుంబరావు

17 వ శతాబ్దంలో హాలండ్‌లో లూవెన్‌హుక్ అని ఒక దుకాణదారుడుండేవాడు అతని దుకాణంలో ఇతర పరుకులతోబాటు బట్టలుకూడా ఉండేవి. బట్టల పోగులు లెక్కించటానికి ఉపయోగించే భూతద్దంతో ప్రతివస్తువునూ పరీక్షించటం అతనికి సరదా ఈ రోజులలో మనం మైక్రోస్కోపుల సహాయంతో కంటికి కనబడని సూక్ష్మాలను చూస్తాం. కాని ఆ కాలంలో మైక్రోస్కోపులు లేవు భూతద్దం ఎంతచుందంగా ఉంటే అంతసూక్ష్మమైనవి చూడటానికి వీలుండేది లూవెన్‌హుక్ తానే స్వయంగా భూతద్దాలు చేసుకుని వాటితో కీటకాలశాస్త్రం, కేపిలేరీలు ముక్కులూ ఈగలతలలూ పరీక్షించి ఆనందిస్తూండేవాడు

ఒకసారి ఈ దుకాణదారు తాను చూసిన విషయాలను డి గ్రాఫ్ అనే ఆయనకు, వాళ్ళ ఊరివాడికి, చెప్పాడు డి గ్రాఫ్ లండన్‌లోని రాయల్ సొసైటీలో ఉత్తర ప్రత్యుత్తరాలు జరిపే సభ్యుడు. ఆయన లూవెన్‌హుక్ గురించి సొసైటీకి రాసి, అతను చేసిన పరిశోధనలనుగురించి రాసి కెప్పించుకోమని సూచించాడు అది మొదలు, 91 వ ఏట తాను చనిపోయేదాకా లూవెన్‌హుక్ రాయల్ సొసైటీకి లేఖలు రాస్తూనేవచ్చాడు

ఈ లేఖలలో ఒకటి రాయల్ సొసైటీ సభ్యులను చాలా ఆశ్చర్యపరిచింది. అందులోని విషయాలను వారు నమ్మలేకపోయారు. ఏమిటీ ఆశ్చర్యకరమైన విషయం? లూవెన్‌హుక్ ఒకరోజు "తమాషాకు" వానినీటి బొట్టును తన భూతద్దంతో పరీక్షించాడు ఆ నీటి బొట్టులో ఏదోసూక్ష్మ జీవులున్నాయి. "ఈ వైభవ జంతువులు కాన్సేపు కదలకుండా నుంచుని తరవాత బొంగరాల్లాగా గుండ్రగా, వేగంగా తిరుగుతాయి" అని అతను రాశాడు

ఇది నిజమా, కాదా అని రాయల్ సొసైటీవారు, ఈ విషయం తేల్చటానికి ఇద్దరుసభ్యులను నియమించారు 1677 నవంబరు 15 న ఈ సభ్యులిద్దరూ లూవెన్ హుక్ చెప్పినది నిజమేనని సొసైటీకి నివేదించారు దానితో సూక్ష్మక్రిముల తేట ఆరంభమయింది

ఈ సూక్ష్మక్రిములు ఎక్కడనుంచి వస్తాయి? ఎట్లాపుడతాయి? కంటికి కనిపించే కీటకాలు పయితం పేడలో బాటంతట అవేపుడతాయని మనవాళ్లు చాలామంది నమ్ముతారు ఉసుళ్లు మొదలైన చిన్నచిన్న రెక్కల పురుగులు "ఒక్కొక్కగాలికి పుడతాయి" అని కొందరనటం మనం వింటూ ఉంటాం. అటువంటప్పుడు కంటికి కనపడని సూక్ష్మజీవులు బాటంతటఅవే పుడతాయని 18వ శతాబ్దంలో శాస్త్రజ్ఞులు నమ్మటంలో ఆశ్చర్యం లేదు అయితే ఈ విషయం అందరూ ఏకగ్రీవంగా ఆమోదించలేదు. అతి నిర్దుష్టమైన ప్రయోగాలద్వారా కొందరు శాస్త్రవేత్తలు కొన్ని విషయాలు నిరూపించారు సూక్ష్మక్రిములు మరగకాచిన నీటిలోగాని ఇతర పదార్థాలలోగాని ఉండవు ఆ పదార్థాలు చల్లబడగానే గాలిలో నుంచివచ్చి చేరతాయి ఇతరప్రాణులలాగే అవికూడా అనుకూలమైన పరిస్థితులలో తమ సంఖ్యను పెంచుకుంటాయి.

కాని ఈ సూక్ష్మక్రిములకూ, కొన్ని వ్యాధులకూ సంబంధం 19 వ శతాబ్దందాకా శాస్త్రజ్ఞులకు అంతు చిక్కలేదు. లూయీ పాశ్చర్ అనే ఫ్రెంచి శాస్త్రజ్ఞుడూ, రాబర్ట్ కోఖ్ అనే జర్మన్ శాస్త్రజ్ఞుడూ ఈ విషయంలో గొప్ప పరిశోధనలు చేశారు

లూయీ పాశ్చర్ 1822 డిసెంబరు 27 న పుట్టాడు శ్రీయన బడిలో చదువుకున్నది రసాయనశాస్త్రం ఈయన మొదటిదేనిన పరిశోధనలు కూడా రసాయన శాస్త్రానికి సంబంధించినవే ఆయనకు ఈ సూక్ష్మక్రిముల గొడవే పట్టలేదు ఆయన లిల్ విశ్వవిద్యాలయంలో ప్రొఫెసర్‌గా ఉంటున్నాడు ఒకనాడు ఆయన శిష్యులలో ఒకడి తండ్రి వచ్చి ఆయనకు ఒక సమస్యను అంటగట్టాడు ఈ పెద్ద మనిషికి సారాబట్టీ ఉండేది కొన్ని తొట్లలో సారా అయింది, మరికొన్నింటిలో కాలేదు దాని విషయం చూడమని ఆయన లూయీ పాశ్చర్‌ను ఆహ్వానించాడు పాశ్చర్ వెళ్లి తొట్లనుంచి కొంత మంచి రసమూ, చెడిపోయిన రసమూ తీసుకుని తన లేబరేటరీకి వచ్చి, రెండు రకాల రసాన్నీ మైక్రోస్కోప్‌తో పరీక్షించాడు మంచి రసంలో యీస్ట్ కణాలున్నాయి వాటికి కొత్త కణాలు పుడుతున్నాయి చెడిపోయిన రసంలో యీస్ట్ కణాలు కనబడకపోగా, వాటి స్థానే సన్నని కర్రలలాటి క్రిములు నెంతుకున్నాయి, ఈదుతున్నాయి కాలక్రమాన లూయీ పాశ్చర్ ఈ సన్నని కర్రలలాటి సూక్ష్మక్రిముల రహస్యం తెలుసుకున్నాడు. ఇవి పులిసిన మజ్జిగలోకూడా ఉంటాయి యీస్ట్ కణాలు చెక్కరను ఆల్కహాల్ గామార్చినట్టే, ఈరకం సూక్ష్మక్రిములు మజ్జిగ మొదలైనవాటిని పులిసుజేస్తాయని ఆయన ఊహించాడు. సారా తొట్లలో ఈ క్రిములుచేరి యీస్ట్‌ను హరింపజేశాయి అందుచే ఆ తొట్లలో సరిగా సారా పడలేదు

ఆ తరవాత పాశ్చర్ అత్యంత నిర్దుష్టమైన ప్రయోగాలద్వారా సూక్ష్మక్రిములు బాటంతటఅవి పుట్టవనీ, ఇతర సూక్ష్మక్రిములకే పుడతాయనీ నిరూపించి, "ప్రాణులనుంచే ప్రాణులు పుడతాయి" అన్న సిద్ధాంతాన్ని గట్టిగా రుజువుచేశాడు.

(సందర్భవశాత్తూ ఇక్కడ తెలుసుకోదగిన విషయం ఒకటి ఉన్నది "ప్రాణులకే ప్రాణులు పుడతాయి" అన్న సిద్ధాంతం పురస్కరించుకుని శాస్త్రవేత్తలు ఒకే తప్పుడు నిర్ణయానికి వచ్చారు, భూమిపై ఎప్పుడో ఎట్లాగో మొదటి ప్రాణి పుట్టటమో, వైనుంచి వచ్చి చేరటమో జరిగిందనీ ఆ తరవాత ప్రాణి జాతులు పరిణామం చెందాయనీ వారు భావించారు ఇది తప్పనీ ఈనాడుకూడా ప్రాణిపదార్థంనుంచి కొత్త ప్రాణులు పుడుతూనే ఉన్నాయనీ లెనెపిస్కయా అనే సోవియట్ శాస్త్రజ్ఞురాలు నిరూపించింది జీవకణ రహితమైన ప్రొటోప్లాజంనుంచి జీవకణాలు ఉత్పత్తి అయి విభజనద్వారా తమ సంఖ్యను అభివృద్ధి చేసుకోవటం ఈమె కనుగొనుటమేగాక ఫోటోలు కూడా తీసింది. జడపదార్థంనుంచి జీవపదార్థమూ, జీవపదార్థంనుంచి జీవులూ ఉత్పత్తి కావటమనేది ప్రమాదవశాత్తూ ఏనాడో జరిగిన సంఘటనకాదు. వాతావరణం అనుకూలంగా ఉంటే ఈనాడు కూడా జరుగుతూనే ఉన్నది.)

సూక్ష్మక్రిములు వ్యాధి కారకాలన్న సంగతి ప్రయోగాల ద్వారా రుజువు కాక పూర్వమే లూయీ పాశ్చర్ ఊహించాడు ఆయన ఒకచోట ప్రసంగిస్తూ గదిలలుపులు మూయించి, చీకటి గదిలోకి కొద్దిపాటి సూర్య కిరణాలు ప్రసరింపజేశాడు అప్పుడు వాటి కాంతిలో గాలి నలుసులు ఆడుతూ కనిపించాయి పాశ్చర్ వాటిని చూపుతూ, "గాలి నిండా ఈ ధూళి నలుసులున్నాయి ఇవి లెక్కలోకి రావనుకునేను, వీటిమీద మృత్యువు సవారీ దేస్తూ, ప్లేగు, కలరా, పచ్చజ్వరం మొదలైన పీడలను వ్యాప్తి చేస్తుంది" అన్నాడు

1866 లో దక్షిణ ఫ్రాన్స్‌లో పట్టుపురుగులలో ఏదోవ్యాధి బయలుదేరి పట్టు పరిశ్రమలో పనిచేసేవారికి తీరనినష్టం కలిగే పరిస్థితి ఏర్పడింది పాశ్చరు తన మైక్రోస్కోప్ సహాయంతో వ్యాధి కారకాలయిన క్రిములను గమనించాడు అవి పట్టుపురుగుల గుడ్లనుంచి గూడు విడచి వచ్చిన పురుగులదాకా అన్ని దశలలోనూ కనిపించాయి వ్యాధి సోకిన పురుగులనూ, వాటిని పెంచే మడులనూ విధ్వంసం చేయించి, పాశ్చర్ ఈ వ్యాధి నుంచి పట్టుపురుగులకు సోకకుండా కాపాడాడు

ఇప్పుడు పాశ్చర్ సూక్ష్మక్రిముల పేటలో నిమగ్నుడైనాడు ఆంత్రాక్స్ అనే వ్యాధి పశువులలో కలిగి వాటిని చంపేస్తుంది ఇది అప్పుడప్పుడూ మనుషులకు సోకటంకూడా కద్దు పాశ్చర్ ఈ వ్యాధిని అధ్యయనించాడు

రాబర్ట్ కోఖ్ (1843-1910) కూడా ఈ ఆంత్రాక్స్ వ్యాధిని గురించి పరిశోధించుతూ, ఈ వ్యాధి గల పశువుల రక్తంలో సూక్ష్మక్రిములతోబాటు ఇంకేవో సూక్ష్మ కణాలున్నాయనీ, అవి దీర్ఘకాలం మాయ్చి చెడ కుండా ఉండకలవు, వాతావరణం అనుకూలించగానే అభివృద్ధి చెందుతాయనీ గమనించాడు, అందువేతనే ఈ అంటువ్యాధి ఏ ప్రాంతానికైనా వస్తే దీర్ఘకాలం పోయేదికాదు.

సామాన్యంగా పశువుల వాళ్ళు ఆంత్రాక్స్‌కు గురిఅయిన పశువులను మిగిలిన వాటి నుంచి వేరుచేస్తూండేవారు కాని ఇందువల్ల తగినంత ప్రయోజనం లేకపోతూ వచ్చింది పాశ్చర్ ఈ వ్యాధినుంచి పశువులను కాపాడటానికై ప్రయోగాలు సాగించాడు వ్యాధి క్రిములను "పలచన" చెయ్యటానికై ఆయన వ్యాధి తగిలిన పశువులరక్తంలో నీరు చేరుస్తూ పోయాడు అయితే అందువల్ల ఆంత్రాక్స్ క్రిములు పలచబడలేదు. ఈనీరు ఒక్కబొట్టు మంచి పశువుల శరీరంలోకి వెళ్ళినా వ్యాధి కలుగుతూనే ఉన్నది ఆ ఖరుకు అంత్రాక్స్ క్రిముల ఉధృతం తగ్గించటానికి పాశ్చర్ ఒక ప్రక్రియ