

ఆగ్రి గోల్డ్

స్వర్ణ సేద్యం

వ్యవసాయ విజ్ఞాన వినోద ద్విభాషా మాసపత్రిక

పంపుటి : XVI ఆగస్టు - 2013 పంబిక : 10

Agri Gold

Swarna Sedyam

BI - LINGUAL AGRICULTURAL MONTHLY MAGAZINE

Vol. : XVI August - 2013 Issue : 10

వి.ఆర్. రావ్ అవ్వాస్
ఎడిటర్

పొగాకు నారు మేళు
17-19

V.R. RAO AVVAS
EDITOR

విషయ సూచిక

దిగజారిపోతున్న వ్యవసాయరంగం...	9
కదలిక సత్తనడకే గానీ, కలిగించే నష్టం 'అపారం'	10
పురుగుమందులను వాడేటప్పుడు	
తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు - సూచనలు	12
తొలకలిలో లాభదాయకమైన పెసర సాగులో మెకుకువలు	14
అధునిక త్రే విధానం ద్వారా పొగాకు నారుమళ్ళ పెంపకం	17
అముదం సాగుకు మేలైన రకాల ఎంపిక	20
భూసార పరీక్షలు	21
మన ఆరోగ్యానికి మూలం ఆహారమే !	23
అతి చౌకగా శుభ్రమైన త్రాగునీరు కోసం	
మునగచెట్టు పెంచండి	32
జిన్స్ అంతరవంటుగా పండ్ల తోటల పెంపకం -	
వ్యవసాయ వలసల అదుపు	35
పశువుల్లో ముఖ్యమైన వ్యాధులు - లక్షణాలు	36
పాడి పశువుల మేపులో ఎండుమేత ఆవశ్యకత	38
ఇంకా ఈ సంచికలో...	
ఇలా అంటున్నారు !	13
సేద్య / వాణిజ్య సమాచారం	15
ప్రాచీన వ్యవసాయం....	19
వ్యవసాయ పదకోశం	25
మింతలు-విశేషాలు	26
సోలార్...సోలార్...సోలార్...	27
సెంటర్ స్టెడ్	28-29
అధిక ప్రోటీన్లు, పోషకావసరాలకు ఈము మాంసం	30
ప్రకృతి వరాలు-వృక్షాలు-15	33
వ్యవసాయ వాస్తు	34

ఈ సంచికలో ఆగ్రి రీసెర్చ్ స్టేషన్లు, కళాశాలలు, విశ్వ విద్యాలయాల వ్యాసకర్తలకు ధన్యవాదాలు...

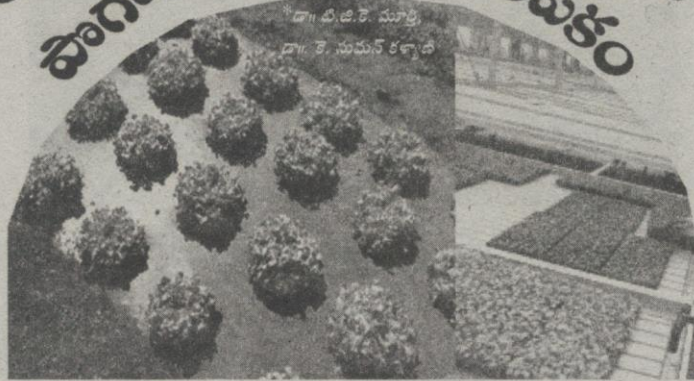
Contents

MOVING AT A SLOW PACE BUT CAUSING COLOSSAL DAMAGE -	
SNAILS	39
PRECAUTIONS FOR SAFE HANDLING OF PESTICIDES	41
FLORICULTURE IN INDIA BLOOMING OPPORTUNITIES	44
A BIG AGENDA FOR GLOBAL SAFETY	45
DRIP IRRIGATION SYSTEM MANAGEMENT OF CLOGGING	47
SELECTION OF DAIRY CATTLE	49
AGRI THOUGHTS	55

THIS ISSUE WRITERS FROM AGRICULTURAL RESEARCH STATIONS, AGRICULTURAL COLLEGES AND UNIVERSITIES ARE DULY THANKED.

CONTRIBUTORS - KINDLY NOTE
accepted articles are published chronologically, kindly avoid reminders

ఆధునిక ప్రే విధానం ద్వారా పొగాకు నారుమళ్ళ పెంపకం



డా|| బి.జి.కె. మూర్తి
డా|| కె. సుమనోకళాని

పొగాకుసేద్యంలో నాణ్యమైన, అధిక దిగుబడులను సాధించాలంటే ఆరోగ్యవంతమైన నారును తృప్తిని చేయటం ప్రధానం. ఎందుకంటే ఆరోగ్యమైన నారుతో అధిక దిగుబడులను సాధించటం తేలిక. ప్రస్తుతం పొగాకు రైతులు బర్లీ నారుమళ్ళు సాగు చేస్తున్నారు. జూలై-ఆగస్టునెలలు వర్షానియా నారుమళ్ళు వేయడానికి అనుకూలమైన కాలం.

ఆధునిక ప్రే పద్ధతిలో పొగాకు నారు పెంపకం

ఆధునిక పద్ధతులలో ఆరోగ్యవంతమైన నారు మొక్కలను పెంచడం ఈ పద్ధతి ముఖ్య ఉద్దేశ్యం. నారు మొక్కలను సురక్షితంగా పెంచడం, పొలంలో నాటి నప్పుడు ఖచ్చితంగా నాటుకోవడం, 100 శాతం మొక్కల సాంద్రత సాధించడం వంటివి ప్రధాన లక్ష్యాలు.

ప్రే నారుమడికి స్థలం ఎంపిక

గాలి బాగా తగిలే వికాలమైన స్థలం ఎంచుకోవాలి. పరిశుభ్రమైన నీరు అందుబాటులో ఉండాలి. టవోటా, వంగ, బంగాళదుంప వంటి వంటలు, కలుపు మొక్కలు నారుమడి దగ్గర లేకుండా

చూసుకోవాలి. నారుమడి పెంచే స్థలం నారు పెంచే రైతు ఇంటికి దగ్గరగా ఉంటే తరచూ నారుమడి చూసుకోవడానికి, సరైన సమయంలో సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టడానికి వీలు కలుగుతుంది. నారుమడి చుట్టూ కంచెను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

ప్రేలను నింపే మిశ్రమం తయారీ

ప్రతి ట్రేలోను 98 మొక్కలు పట్టే విధంగా చిన్న చిన్న గదులు ఉంటాయి. వీటిని ప్రోట్రేలని పిలుస్తారు. ఎందుకంటే ఇవి ప్రోట్రాపిలీస్ తయారు చేయబడి తిరిగి వాడుకోవడానికి పనికి వస్తాయి. వీటిని చివికిన కొబ్బరి పొట్టు, వానపాముల ఎరువు, పశువులగెత్తం వంటి సేంద్రియ పదార్థాల మిశ్రమంతో నింపవచ్చు. బాగా చివికిన కొబ్బరిపొట్టు(కోకోపీట్), సేంద్రియ ఎరువులను 50:50 నిష్పత్తిలో కలిపి ఉపయోగించవచ్చు. లేదా బాగా చివికిన కొబ్బరి పొట్టు, వానపాముల ఎరువు, చివికిన పశువుల ఎరువును 50:25:25 నిష్పత్తిలో ఉపయోగించ వచ్చు. స్ప్రీమ్ స్పెరిలైజ్ చేసిన సేంద్రియ మిశ్రమాన్ని వాడటం వల్ల శీలీంద్ర వ్యాధులను అరికట్టవచ్చు. కోకోపీట్

మాత్రలతోనూ మధుమేహం

కొండ నాలుకకు మందు వేస్తే ఉన్న నాలుక ఉబడిపోయిందని పాత సామెత. దీన్ని రుజువుచేస్తూ అదేపనిగా ప్రాటోన్ మందులు వాడితే మధుమేహం తప్పదని పరిశోధకులు వెల్లడించారు. అత్యధిక ప్రాటోన్లను కలిగిన స్టాటిన్ మాత్రలను ఉపయోగించిన పోషక షుగర్ వ్యాధి వచ్చే అవకాశం ఎక్కువని వీరు హెచ్చరిస్తున్నారు. బ్రిటిష్ మెడికల్ ఐర్లల్ ప్రచురించిన ఒక అధ్యయనం ద్వారా విషయం వెల్లడైంది. గుండెనాళాలు పనిచేయకుండా పోయిన సందర్భాల్లో స్టాటిన్ మాత్రలను చాలా తరచుగా వైద్యులు రాస్తుంటారు. దీని ద్వారా గుండె వ్యాధులను సమర్థవంతంగా అరికట్టడం సాధ్యపడినప్పటికీ ఇవి కొత్తగా మధుమేహ వ్యాధి రావడానికి దారి ఏర్పరుస్తున్నాయని పరిశోధనలు తేల్చాయి.

షుగర్ ఉన్న పిల్లలకు గుండెజబ్బు

మధుమేహం (టైప్-2)తో బాధపడే పిల్లల్లో గుండె, కిడ్నీ వంటి జబ్బుల ముప్పు అవసరమని పరిశోధకులు స్పష్టం చేస్తున్నారు. పెద్దలతో పోలిస్తే ఇస్తులిన్ నిల్వ ఉంది, విడుదల చేసే బీటా కణాల క్షీణత వీరిలో నాలుగు రెట్లు అధికమని టెక్సాస్ విశ్వవిద్యాలయంలో 'పిల్లల చింతాకర్త' వ్యాధుల' పరిశోధకురాలు ప్రొఫెసర్ జేన్ లించ్ పేర్కొంటున్నారు. ఇప్పటికే టైప్-2 మధుమేహంతో బాధపడుతున్న 699 మందిపిల్లలు, యువతతోపాటు 44మంది పెద్దలపై అధ్యయనం చేసినట్లు ఆమె తెలిపారు. పెద్దలలో బీటా కణాల పనితీరు క్షీణత ఏడాదికి సగటున 7-11 శాతం కాగా, యువత, పిల్లల్లో 20-35 శాతంగా నమోదైందని వివరించారు.

రక్త విరేచనాలు, జిగురు విరేచనాలను మెంతికూర అరికడుతుందిపైగు వ్యాధులు, గ్యాస్ట్రిక్ వ్యాధులు,



అగ్రిగోల్డ్ స్వర్ణసేద్యం

వాడకం ద్వారా తేమను నిల్వ చేసుకొనే గుణాన్ని పెంచవచ్చు. వేప పిండి (100 కిలో), డ్రైకోడెర్మా (1 కిలో), ఒక టన్నుల ఎరువుతో కలిపితే మొక్కలకు సోకే వ్యాధుల బారి నుండి కాపాడుకోవచ్చు. ఒక్కొక్క ట్రేకు 1.25 కిలోల ఎరువు అవసరమవుతుంది.

ట్రేలలో తిరిగి నాటుకోవడానికి (రీసెట్టింగ్ కొరకు) నారు సిద్ధం చేసే పద్ధతి

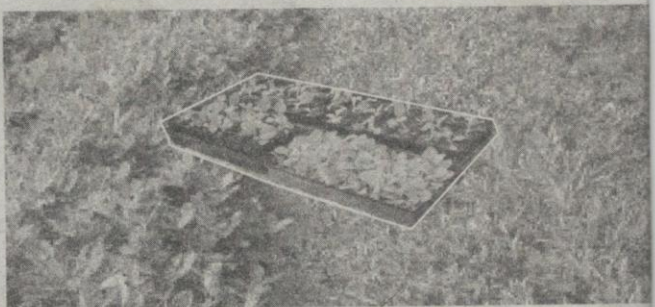
పొగాకు విత్తనం పరిమాణం స్వల్పమైనది. అందువల్ల ప్రత్యేకంగా తయారు చేసిన చెక్క తొట్టెలలో ముందుగా విత్తనాన్ని ఎత్తుకోవాలి. పొడవు 3, వెడల్పు 2 అడుగులు, మందం 3 అంగుళాలు కలిగి, చెక్కతో చేసిన తొట్టెలను నిర్మించుకొని, కొబ్బరి పొట్టు, వర్మికోంపోస్టు, గెత్రం కలిపి చేసిన మిశ్రమంతో విత్తనాన్ని ఎత్తుకోవాలి. 1.5-2 గ్రా. విత్తనం దీనికి సరిపోతుంది. దీనిలో ఒక ఎకరానికి సరిపడే మొక్కలు ఉత్పత్తి అవుతాయి. పొడవ 20 రోజుల దశలో మొక్కలను పీకి, 98 గడులున్న ట్రేలలో రీసెట్టింగ్ చేయాలి.

ట్రేలను సేంద్రియ మిశ్రమంతో నింపడం

కొబ్బరి పొట్టు, వర్మికోంపోస్టు, పశువుల ఎరువు మిశ్రమాన్ని ట్రేల పైనున్న అన్ని రంధ్రాలలోనికి సమానంగా సర్దాలి. ట్రే అడుగున పాలిథిన్ షీటును ఉపయోగించాలి. పలుచని మందం కలిగిన పాలిథిన్ షీటును కొద్దిగా ఎత్తుగాచేసిన నారుమడిపై వరచాలి. దీనివల్ల వేర్లు నేలలోకి చొచ్చుకుపోకుండా ఉంటాయి.

నారుమడికి షేడ్ నెట్ ద్వారా రక్షణ

తిరిగి నాటిన (రీసెట్టింగ్ చేసిన) మొక్కలకు ఎండ వేడిమి నుండి, భారీ వర్షాల నుండి రక్షణ కల్పించడానికి వంచిన వెదురు బద్దల సహాయంతో పాలిథిన్ షీట్ ను గూడువలె అమర్చాలి. పాలిహాస్ కట్టడానికి



6-8 అ. ఎత్తు కలిగిన స్టీలు పైపులను గాని, కలప దూలాలను గాని వాడవచ్చు. పాలిథిన్ షీట్ ను పూర్తిగా మూయకుండా కనీసం 1 అడుగు భాగం ఉంచడం ద్వారా మొక్కలకు గాలి తగిలేటట్లు చేయవచ్చు. ఎరువుల యాజమాన్యం

ఎరువులను నీటిలోకలిపి రోజుకేవల సహాయంతో అందించాలి. ప్రతి 70 ట్రేలకు 10 లీటర్ల నీరు సరిపోతుంది. ఈ విధంగా రోజుకు రెండుతడులు ఇవ్వాలి. వాతావరణ ఉష్ణోగ్రత, గాలిలో తేమ, గాలి వేగం వంటి అంశాలపై నీటి తడులు ఆధారపడి ఉంటాయి. రీసెట్టింగ్ చేసిన 2-3 రోజుల తర్వాత ఎరువులు ఇవ్వాలి. మొదటి దశ: 50గ్రా|| సి.ఎ.ఎస్. + 50 గ్రా|| ఎస్.ఓ.పి., రెండవ దశ: 50గ్రా|| సి.ఎ.ఎస్. + 50 గ్రా|| ఎస్.ఓ.పి.

నారును దృఢపరచటం

మొక్క సైజు 7 సెం.మీ. చేరుకున్నప్పుడు మొదటిసారి ఆకులను త్రుంచాలి. ఆ తరువాత వారం రోజులకు రెండవసారి, మరోవారం మూడవసారి ఆకులను త్రుంచాలి. ఈ విధంగా చేయడం వలన మొక్క కాండము మందంగా, దృఢంగా తయారవుతుంది. పొలంలో మొక్కలు చనిపోవడం తగ్గుతుంది. ప్రతిసారి ఆకులను త్రుంచిన తరువాత 0.2 శాతం కాపర్ఆక్సిక్లోరైడ్ పిచికారి చేయాలి.

నారు గట్టిపరచడం

మరో వారంలో నారుతీతకు సిద్ధం అవుతుందనగా మొక్కలకు నీటిని, నీడని తగ్గించాలి. రెండు రోజులకు ఓసారి నీటిని ఇవ్వాలి. దీనివల్ల మొక్క, కాండం గట్టి పడుతుంది.

ట్రే పద్ధతి - ప్రయోజనాలు

మొక్కలు ఆరోగ్యంగా ఎదిగి, నీటి ఎద్దడిని తట్టుకొనే శక్తిని కలిగి బాగా నిలబడతాయి. మొక్కల ఎదుగుదలలో హెచ్చుతగ్గులు లేకుండా సమానమైన పెరుగుదలను కనబర్చడం ద్వారా ఏకకాలంలో పక్వానికి రావడం, ఏకకాలంలో పూతకు రావడం జరుగుతాయి. తక్కువ విస్తీర్ణంలో ఎక్కువ సాంద్రతలో నారు మొక్కలు పెంచవచ్చు. వేరువ్యవస్థ బాగా వృద్ధి చెందుతుంది. నిర్వహణ వ్యయం తక్కువ. తెగుళ్ళు బెడద ఎక్కువగా ఉండదు. తెగుళ్ళు, కీటకాల నుండి రక్షణకు రసాయనాలు అంతగా వాడవలసిన అవసరం ఉండదు. కలుపు మొక్కల బెడద ఉండదు. ఇంటి వద్ద కాని, పెరట్లో లేదా పొలం వద్ద ట్రేలలో నారు పెంచుకోవచ్చు. సులువుగా రవాణా చేసుకోవచ్చు. నాటి తీతకు అయ్యే ఖర్చు కూడా తక్కువ ట్రేలలో నారు రోజులో ఏ సమయంలోనైనా నాటుకోవచ్చు. ట్రేలను అనేకసార్లు ఉపయోగించవచ్చు.

పేగు వ్యాధులు, గ్యాస్ట్రిక్ వ్యాధులు, క్రిళ్ళనొప్పిలకు తేనె తీసుకోవడం మంచిది. తేనె జీర్ణ శక్తిని పెంచుతుంది

ప్రాచీన వ్యవసాయం...

భారతీయ తత్వశాస్త్రంలో వ్యవసాయం

(గత సంచిక తరువాయి)

శ్వతులు మూల గ్రంథాలేగాక, తరతరాలుగా మానవులకు జ్ఞానాన్ని అందిస్తున్నాయి గనుక అవి కాలరహితమైనవిగా చెప్పారు. అయితే ఈ కాలరహితమనేది కాలాన్ని ప్రశ్నించడంలో ఒక మొదలు లేదా సమయం గడవడం అనే అర్థంలో గ్రహించాలి. ఆ గ్రంథాలలోని జ్ఞానం కాలాన్ని బట్టి మారదు. యధాతథంగా ఉంటుంది. ఈ ఏ కాలానికైనా, సమయానికైనా ఒకే విధంగా వర్తించునది అర్థం. ఇందులో మరో విషయం కూడా గమనార్హం. వేదాలు మౌఖికంగా, శ్రావణంగా ఒకతరం నుండి మరోతరానికి మారినప్పుడు అందులో ఏదైనా కొన్ని విషయాలు లేదా సమాచారం వారికనువుగా లేకుంటే / లేదా వాస్తవం కాకపోతే దాన్ని వదిలివేసి ఉండొచ్చు. ఇది గనుక జరిగినట్లయితే వేదాలలో మనం యిక్కడ చూడగలిగే సమాచారం / జ్ఞానం పూర్తిగా సత్యం. అవసరమైనది గనుక ఇక అది ఏ మార్పుకూ గురికాదు. అందుకే యిది సనాతన జ్ఞానం. అంటే ఆది-అంతం లేనిది. వేదాలు కొన్ని వేల సంవత్సరాల క్రితం ఎక్కడక్కడ ఆరంభమైనప్పటికీ అవి అందించే విజ్ఞానం మాత్రం మార్పుకు గురికానిది గనుక దానిని కాలరహితం లేదా శాశ్వతం అని అంటారు. వేదధర్మం, హిందూధర్మం, హైందవం... ఇలా ఏ పేరుతో పిల్చినా అది సనాతన ధర్మం. ధర్మమంటే విధులు-మతం. పూర్వ మిమాంసలో జైమిని మహాముని శబ్దాన్ని జ్ఞానానికి ప్రమాణంగా అంగీకరించారు. దీనితోపాటు గ్రాహ్యత, ఊహ కూడా జ్ఞానానికి సంతకాలే.



వేదాలకు అనుబంధంగా ఆ తర్వాత కాలంలో వచ్చిన గ్రంథాలు స్మృతులు, స్మృతి అంటే జ్ఞాపకానికి సంబంధించినది. జ్ఞాపకాలనుండి వెలికివచ్చిన సమాచారం కాలగమనంలో అనేక సమయాలకు, చరిత్రకు సంఘటనలకు, గొప్ప వ్యక్తులకు, సమాజంలోని తీరుకౌముదులకు, నియమాలకు, మత సంబంధ విషయాలకు, పూజాదికాలకు, జానపద సంబంధ విషయాలకు ఇలా అనేక వాటికి సంబంధించినది. స్థూలంగా స్మృతులు- శ్మతులు లేదా వేదాలకు దోహదపడే గ్రంథాలు. వేదాలలో చెప్పబడ్డ వాటికి వివరణ, ఉదాహరణ, నైతిక పాఠాలు, ఆచారాలు, కట్టుబాట్లు, వ్యవహారాలు వంటివి అందిస్తాయి. వేదాల నుండి, ఉపనిషత్తుల నుండి వేదతత్వశాస్త్రం నుండి అంటే ముఖ్యంగా సాంఖ్య, వేదాంత గ్రంథాల నుండి విషయాన్ని సేకరించి ఆయా సమయాలలో మానవులకు తేలికగా అర్థమయ్యే రీతిలో చెబుతాయి. పురాణాలు, ఇతిహాసాలు, ఆచార వ్యవహారాలను తేలిగ్గా బోధించేలా వ్రాయబడ్డ రెండవ శ్రేణి గ్రంథాలు దీనికి చెందినవే. రామాయణం, మహాభారత గ్రంథాలు కూడా స్మృతులే.

నారుమళ్ళ పెంపకంలో మెళకువలు

- * నారు తీయడానికి వారం రోజుల ముందుగా ఎరువుల వినియోగాన్ని ఆపివేయాలి.
- * అందువలన నారు గట్టిపడి నాటిన వెంటనే పెరగడం ఆరంభిస్తుంది.
- * నారు తీత సమయంలో మడిలో ఎక్కువగా తడిలేకుండా జాగ్రత్తపడాలి.
- * సి.ఎ.ఎన్. (CAN) లేదా అమ్మోనియం సల్ఫేటు (AS) చల్లిన వారం రోజులలోపు నారు తీయరాదు.
- * నవనవలాడుతూ ఎరువు పట్టుమీద ఉన్న నారును పీకరాదు. నారు మడిలో పనిచేయడానికి ముందుగా చేతులను నల్లని నీటితో శుభ్ర పరచుకోవాలి.
- * నారుమడిలో పొగత్రాగరాదు.

ప్రతి నారు తీత తర్వాత మిగిలిన నారు మొక్కలు బాగా పెరగడానికి ప్రతి 10 చ.మీ. మడికి 80 గ్రా. సి.ఎ.ఎన్. (CAN) గాని లేదా 100 గ్రా. అమ్మోనియం సల్ఫేటు గాని ఇవ్వాలి. పొగ నారుమళ్ళలో మెగ్నీషియం లోపం తరచూ కనిపిస్తుంది. మెగ్నీషియం ధాతులోపాన్ని సరిచేసుకోవడానికి 50 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేటు 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి, మడికి 2.5లీ. చొప్పున 2-3 రోజులకోకొకరి పిచ్చికారి చేయాలి. ద్రే పద్ధతి ద్వారా పెంచే పొగకు నారుమళ్ళను సి.టి. ఆర్.ఐ జిలుగుమర్లి పరిశోధనా కేంద్రం సందర్శించి ఇతర వివరాలు తెలుసుకోవచ్చు.

ఈ పద్ధతిలో తయారు చేసుకున్న నారును ఉపయోగించడం వలన పొగాకు రైతులు అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

* పుస్తకం నామం: పుస్తకం నామం - 533 106

రోజూ ప్రొద్దున్నే గ్లాస్ గోరువెచ్చని నీటిలో తేనె కలుపుకుని పరగడుపునే త్రాగితే సన్నబడతారు