ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం

వ్యవసాయం

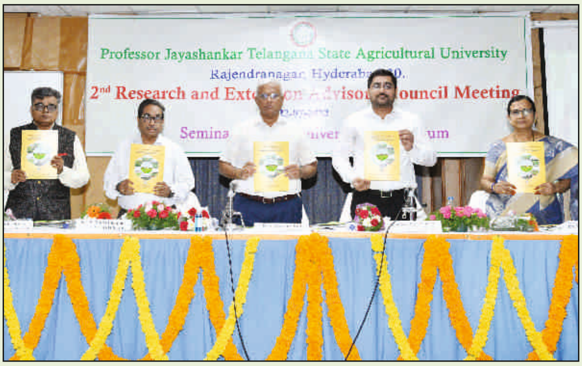
ఆగష్టు, 2022

సంపుటి - 8 | సంచిక-08 | పేజీలు- 52 | వెల : ₹ 20/-

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో గత నెలలో జరిగిన వివిధ కార్యక్రమాల దృశ్యమాలిక

జె ఫార్మ్ అండ్ ప్రొడక్ట్ ట్రైనింగ్ సెంటర్‌ను ప్రారంభించిన వ్యవసాయశాఖ ప్రధాన కార్యదర్శి శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు, ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు, టాఫే మేనేజింగ్ డైరెక్టర్ శ్రీ మల్లికా శ్రీనివాసన్

ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఆఫ్ అగ్రికల్చరల్ రీసర్చ్ నోడల్ అధికారుల 7వ సదస్సులో పాల్గొన్న ఐసిఏఆర్ డిడిజి (అగ్రికల్చరల్ ఎడ్యుకేషన్) డా॥ ఆర్. సి. ఆగర్వాల్, డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మరియు ఇతర అధికారులు



విశ్వవిద్యాలయ పరిశోధన, విస్తరణ సలహా మండలి రెండవ సమావేశంలో వ్యవసాయంలో డ్రోన్స్ ప్రాముఖ్యతపై ప్రచురణను విడుదల చేస్తున్న స్పెషల్ కమీషనర్ శ్రీ హనుమంతు, డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మరియు ఇతర అధికారులు

డిజిటల్ అగ్రికల్చర్ సదస్సులో పాల్గొన్న కన్సాస్ స్టేట్ యూనివర్సిటీ అగ్రానమి హెడ్ డా॥ రోజ్ ఖోస్లా

విశ్వవిద్యాలయంతో ఒప్పందం కుదుర్చుకుంటున్న ముర్ధోక్ విశ్వవిద్యాలయం, ఆస్ట్రేలియా

రాజేంద్రనగర్‌లో రీసర్చ్ కాంప్లెక్స్‌ను ప్రారంభిస్తున్న డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మరియు ఇతర అధికారులు

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

ఆగష్టు, 2022

శ్రీ శుభకృత్ నామ సం॥ శ్రావణ శుద్ధ చవితి నుండి భాద్రపద శుద్ధ చవితి వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ ఎన్. రామగోపాల వర్మ

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

డా॥ఎ.వి. రామాంజనేయులు

సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి)

పర్యవేక్షణ

డా॥ కాలిశెట్టి వాణిశ్రీ

శాస్త్రవేత్త

వ్యవసాయ మాస పత్రిక సంవత్సర చందా రూ. 200/- మరియు జీవిత కాలపు (10 సంవత్సరాలు) చందా రూ. 1000/- నగదు రూపంలో లేదా డి.డి. రూపంలో చెల్లించవచ్చు.

డి. డి. అయితే

Principal Agricultural Information Officer, AI&CC and PJTSAU Press

పేరిట తీసి హైదరాబాద్‌లో చెల్లుబాటయ్యే విధంగా పంపించాలి

చిరునామా :

ప్రిన్సిపల్ అగ్రికల్చరల్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఆఫీసర్

వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం

ఎ.ఆర్.ఐ క్యాంపస్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 30.

తెలంగాణ రాష్ట్రం, ఫోన్ నెం. 040-24015380

e-mail : pjtsau.paio@gmail.com

vyavasayam.pjtsau@gmail.com

పాఠక మహాశయులు మాసపత్రిక అభ్యున్నతికి తోడ్పడుటకుగాను తమ అమూల్యమైన సలహాలను సూచనలను అందచేయవలసిందిగా కోరుతున్నాము.

విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం......5
2. ఈ మాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు......6
3. వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి - విశ్లేషణ......14
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
   - వానాకాలం వరిలో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు......15
   - అధిక వర్షాలతో మొక్కజొన్నలో ఉధృతం కానున్న బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు-యాజమాన్యం......17
   - వర్షాధార మొక్కజొన్న సాగులో ఎదురయ్యే సమస్యలు సూచనలు......19
   - వానాకాలం జొన్నపంటను ఆశించే చీడపీడలు-యాజమాన్య పద్ధతులు......21
   - మినుమును ఆశించు తెగుళ్ళు-యాజమాన్య పద్ధతులు......22
   - వేరుశనగలో పక్షులు మరియు అడవి జంతువుల యాజమాన్యం......24
   - నూతన వ్యవసాయ విధానం- 'వర్టికల్ ఫార్మింగ్'......26
   - వ్యవసాయ పదవినోదం......28
   - సోయాచిక్కుడులో చీడపీడలు - యాజమాన్యం......29
   - ప్రత్తిని ఆశించే గులాబి రంగు పురుగుని అరికట్టడంలో లింగాకర్షక బుట్టల ప్రాముఖ్యత......31
   - జీవనఎరువులు వేద్దాం - భూసారాన్ని పెంచుదాం......34
   - వివిధ పంటలలో మిశ్రమ కలుపు మందులతో సమర్థ కలుపు యాజమాన్యం......36
   - దాము ప్రాజెక్ట్ సమాచారంతో వర్షాలను ఎదుర్కొన్న వ్యవసాయదారులు......39
   - ఆగష్టు మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు......40
   - ఫోలియేజ్......42
   - బచ్చలి ఆకు- పోషక విలువలు-ప్రాముఖ్యత......44
5. టి.వి. చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు......46
6. రైతన్నకో ప్రశ్న......47
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు......48
8. రైతు విజయగాథ
   - శాస్త్రీయ పద్ధతిలో కందిసాగు-అభ్యుదయ మహిళా రైతు విజయగాథ......49

ఆగష్టు మాసం క్యాలెండర్ - 2022

శ్రీ శుభకృత్ నామ సం॥ శ్రావణ శుద్ధ చవితి నుండి భాద్రపద శుద్ధ చవితి వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	TUE మంగళ రాహుకాలం మ. 3.00-4.30	WED బుధ రాహుకాలం మ. 12.00-1.30	THU గురు రాహుకాలం మ. 1.30-3.00	FRI శుక్ర రాహుకాలం ఉ. 10.30-12.00	SAT శని రాహుకాలం ఉ. 9.00-10.30
	1 శ్రావణ శు. చవితి రా. 2-32, పుబ్బ ప. 2-55, రా.వ. 10-22 ల 12-01	2 పంచమి రా. 2-27, ఉత్తర ప. 3-46, రా.వ. 12-17 ల 1-55	3 షష్ఠి రా. 1-51, హస్త సా. 4-07, రా.వ. 12-06 ల 1-41	4 సప్తమి రా. 12-50, చిత్ర సా. 4-01, రా.వ. 9-30 ల 11-04	5 అష్టమి రా. 11-25, స్వాతి ప. 3-29, రా.వ. 8-51 ల 10-24	6 నవమి రా. 9-37, విశాఖ ప. 2-35, సా.వ. 6-22 ల 7-54
7 దశమి రా. 7-35, అనూరాధ ప. 1-23, సా.వ. 6-40 ల 8-10	8 ఏకాదశి సా. 5-19, జ్యేష్ఠ ఉ. 11-58, రా.వ. 7-25 ల 8-54	9 త్రయోదశి ప. 12-18, పూర్వాషాఢ ఉ. 8-33, సా.వ. 4-02 ల 5-31	10 త్రయోదశి ప. 12-18, పూర్వాషాఢ ఉ. 8-33, సా.వ. 4-02 ల 5-31	11 చతుర్దశి ఉ. 9-59, ఉత్తరాషాఢ ఉ. 7-01, శ్రవణం తె. 5-30, ఉ.వ. 10-45 ల 12-15	12 పూర్ణిమ ఉ. 7-37, శ్రావణ బ. పాడ్యమి తె. 5-33, ధనిష్ఠ తె. 4-08, ఉ.వ. 9-16 ల 10-48	13 విదియ తె. 3-29, శతభిషం తె. 3-00, ఉ.వ. 10-59 ల 12-31
14 తదియ రా. 2-08, పూర్వాభాద్ర రా. 2-14, ఉ.వ. 9-12 ల 10-45	15 చవితి రా. 12-58, ఉత్తరాభాద్ర రా. 1-49, ఉ.వ.11-39 ల 1-14	16 పంచమి రా. 12-16, రేవతి రా. 1-52, ప.వ. 1-51 ల 3-27	17 షష్ఠి రా. 12-01, అశ్విని రా. 2-22, రా.వ. 10-17 ల 11-55	18 సప్తమి రా. 12-18, భరణి తె. 3-23, ప.వ. 12-22 ల 2-02	19 అష్టమి రా. 1-06, కృత్తిక తె. 4-53, సా.వ. 4-08 ల 5-50	20 నవమి రా. 2-20, రోహిణి పూర్తి, రా.వ. 10-07 ల 11-51
21 దశమి తె. 3-58, రోహిణి ఉ. 6-45, ప.వ. 12-53 ల 2-39	22 ఏకాదశి తె. 5-53, మృగశిర ఉ. 9-06, సా.వ. 6-23 ల 8-09	23 ద్వాదశి పూర్తి, ఆర్ద్ర ఉ. 11-38, రా.వ. 12-56 ల 2-42	24 ద్వాదశి ఉ. 7-54, పునర్వసు ప. 2-15, రా.వ. 11-04 ల 12-50	25 త్రయోదశి ఉ. 9-54, పుష్యమి సా. 4-46, వర్జ్యము లేదు	26 చతుర్దశి ఉ. 11-39, ఆశ్లేష రా. 7-01, ఉ.వ. 6-46 ల 8-31	27 అమావాస్య ప. 1-04, మఘ రా. 8-55, ఉ.వ. 7-58 ల 9-42, తె.వ. 5-24 ల
28 భాద్రపద శు. పాడ్యమి ప. 2-02, పుబ్బ రా. 10-23, ఉ.శే.వ. 7-06 వ, తె.వ. 5-51 ల	29 విదియ ప. 2-30 ఉత్తర రా. 11-20, ఉ.శే.వ. 7-31 వ	30 తదియ ప. 2-28, హస్త రా. 11-48, ఉ.వ. 7-54 ల 9-31	31 చవితి ప. 1-57, చిత్ర రా. 11-48, ఉ.వ. 7-48 ల 9-24, తె.వ. 5-17 ల			

09 షహదత్ ఇమామ్ హుస్సేన్ (ఆర్.ఏ) 10వ మొహరం   15 స్వాతంత్ర్యదినోత్సవం   20 శ్రీ కృష్ణాష్టమి   31 వినాయక చతుర్థి

05 వరలక్ష్మి వ్రతం   08 9వ మొహరం   12 శ్రవణ పూర్ణిమ/రాఖీ పూర్ణిమ   16 పార్సీ న్యూఇయర్స్ డే

ఆశ్లేషా కార్తె (3.08.22 నుండి 16.08.22)

జొన్న	:	అంతరకృషి, రెండవ దఫా ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ
సజ్జ	:	అంతరకృషి, సస్యరక్షణ
వేరుశనగ	:	సస్యరక్షణ
ఆముదం	:	రసాయనిక ఎరువులు వేయుట, అంతరకృషి, సస్యరక్షణ
వరి	:	అంతరకృషి, సస్యరక్షణ, స్వల్పకాలిక రకాల నాట్లు పూర్తి చేయుట లేదా నేరుగా విత్తుట
మొక్కజొన్న	:	రసాయనిక ఎరువులు వేయుట
కొర్ర	:	ఆలస్యంగా వర్షాలు పడినచో వెంటనే విత్తనం వేయుట
కాయధాన్యాలు	:	తక్కువ పంట కాలపు పెసర, మినుము కోతలు, కంది పంటకు కలుపు తీయుట
ప్రత్తి	:	అంతరకృషి, రసాయనిక ఎరువులు వేయుట

మఘ కార్తె (17.08.22 నుండి 30.08.22)

జొన్న	:	మాఘీ జొన్నకు నేల తయారీ
సజ్జ	:	సస్యరక్షణ
కొర్ర	:	రసాయనిక ఎరువులు వేసి అంతరకృషి చేయుట
ఆముదం	:	అంతరకృషి, సస్యరక్షణ
వరి	:	సస్యరక్షణ, కలుపు తీయుట, రెండవ దఫా ఎరువులు వేయుట
కాయధాన్యాలు	:	తక్కువ పంట కాలపు మినుము కోయడం
వేరుశనగ	:	సస్యరక్షణ
ప్రత్తి	:	సస్యరక్షణ

ప్రస్తుత తరుణంలో ఆరుతడి పంటల సాగును చేపడదాం...

శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు
ఉపకులపతి

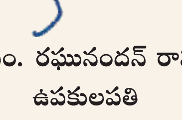
తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఈ సంవత్సరం వానాకాలంలో ఆగష్టు 1వ తేదీ వరకు సాధారణ వర్షపాతం (379.2 మి.మీ.) కంటే 83% అధిక వర్షపాతం అనగా 694.6 మి.మీ. కురిసింది. రాష్ట్రంలోని 33 జిల్లాలకు గాను 27 జిల్లాల్లో అత్యధికంగా, మిగతా ఆరు జిల్లాల్లో అధికంగాను వర్షాలు కురిశాయి. జూలై మాసంలో రెండవ మరియు మూడవ వారంలో కురిసిన అధిక వర్షాల వలన రాష్ట్రంలో సాగులోనున్న వర్షాధార పంటల్లో ఎదురవుతున్న సమస్యలను అధిగమించి సుస్థిర దిగుబడిని సాధించుటకు వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం మరియు వ్యవసాయశాఖ ఎప్పటికప్పుడు సరైన సూచనలను ప్రత్యక్షంగా మరియు వివిధ సాంకేతిక మాధ్యమాల ద్వారా అవగాహన కల్పిస్తున్నాయి.

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం శాస్త్రవేత్తలు వ్యవసాయశాఖ సహకారంతో వివిధ పంటల్లో ముఖ్యంగా ప్రత్తిలో యాంత్రీకరణ ద్వారా ప్రత్తి తీత వీలుగా ఉండే విధంగా అధిక సాంద్రత పద్ధతిని రైతులు అవలంభించేలా ప్రోత్సహిస్తున్నారు.

రాష్ట్రంలో చేపట్టిన నీటి పారుదల పథకాల వలన మరియు విస్తారంగా కురిసిన వర్షాల వలన వరి పంటను వానాకాలం మరియు యాసంగి కాలాల్లో పండిస్తున్నారు. దీనివలన ఒకప్పుడు 40 లక్షల ఎకరాల్లో పండించిన వరి పంట విస్తీర్ణం కోటి ఎకరాలు దాటింది అయితే మన రాష్ట్ర జనాభా ఆహార అవసరాలకు 65-70 లక్షల టన్నుల వరి బియ్యం అవసరం కాగా, ప్రస్తుతం మన ఉత్పత్తి 135-140 లక్షల టన్నులకు చేరింది. అదేవిధంగా అధిక విస్తీర్ణంలో వరిని రెండు కాలాల్లో పండించడం వలన చౌడు నేలలు, మురుగునీటి సమస్య, చీడపీడల ఉధృతి మరియు మార్కెటింగ్ సమస్యలు ఉత్పన్నమవుతున్నాయి. దీనితో పాటు మనకు అవసరమైన అపరాలు, నూనెగింజలు, కూరగాయల పంటల విస్తీర్ణం మరియు ఉత్పత్తి తగ్గిపోయి దిగుమతులు పెరుగుతున్నాయి. కాబట్టి నేలసారం కాపాడుటకు, కలుపు ఉధృతిని తగ్గించుటకు, అధిక పోషక విలువలు జోడించుటకు, పర్యావరణ సమతుల్యతకు పంట మార్పిడి ద్వారా పంటల సరళిలో మార్పులు చేయాలి.

మన తెలంగాణ రాష్ట్ర అవసరాలకు అనుకూలమైన ఆరుతడి పంటల్లో అపరాల పంటలైనటువంటి పెసర, మినుము, శనగ మరియు బొబ్బర్లు, నూనెగింజల పంటలైనటువంటి వేరుశనగ, ప్రొద్దుతిరుగుడు, ఆవాలు, నువ్వులు, కుసుమ మరియు ఆముదం మరియు వివిధ కూరగాయల పంటలు, పచ్చిరొట్ట పంటలను సాగుచేసేలా శాస్త్రవేత్తలు మరియు వ్యవసాయశాఖ అధికారులు ఎప్పటికప్పుడు రైతులను ప్రోత్సహిస్తున్నారు.

రాష్ట్ర రైతాంగం కేవలం వరి పంటనే కాకుండా ఆరుతడి పంటలను కూడా సాగుచేస్తూ ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని వినియోగిస్తూ, అధిక దిగుబడి మరియు రాబడి సాధిస్తూ, నీరు, నేల మరియు వాతావరణాన్ని కాపాడుతూ ముందుకు సాగుతారని ఆశిస్తూ...



(యం. రఘునందన్ రావు)
ఉపకులపతి

వరి

- తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా జూలై మాసంలో సాధారణం కంటే అధికంగా వర్షపాతం నమోదయ్యింది. రైతులు చాలా జిల్లాల్లో వరి నార్లు పోసుకోవడం జరిగింది. కొన్ని ప్రాంతాల్లో వరి నాట్లు కూడా పూర్తి చేయడం జరిగింది. ఎక్కడైతే ఇంకా నార్లు పోసుకోకపోతే ఆగష్టు మాసంలో వెదజల్లే లేదా డ్రమ్ సీడర్ పద్ధతిలో విత్తుకోవడం మంచిది. వరి నాటు యంత్రాలు అందుబాటులో ఉన్న ప్రాంతాల్లో ట్రే పద్ధతి లేదా పాలిథీన్ షీట్‌పై నారు పోసుకొని విత్తిన 17-20 రోజులలోపు విత్తుకోవడం మంచిది. వరి నార్లు పోయడం మరియు నాట్లు వేయడం ఆలస్యమయ్యే కొలది రకాలను బట్టి దిగుబడి తగ్గడమే కాకుండా చీడపీడల ఉధృతి అధికంగా ఉంటుందని గమనించాలి. వాతావరణశాఖ ముందస్తు అంచనాల ప్రకారం ఈ వానాకాలంలో అధికంగా వర్షాలు ఆగష్టు మాసంలో కురిసే అవకాశం ఉంది కనుక వరి పంటలో చీడపీడల మీద ప్రత్యేక శ్రద్ధ వహించాలి.
- సాగర్ ఆయకట్టు జిల్లాల్లో (ఖమ్మం, సూర్యాపేట మరియు నల్గొండ) వరి నాట్లు ఆలస్యమయ్యేటప్పుడు ప్రత్యామ్నాయంగా స్వల్పకాలిక రకాల నార్లు అందుబాటులో ఉంటే సెప్టెంబర్ మొదటి వారం లోపు పూర్తి చేయాలి.
- రైతులు ముదురు నారు నాటువేయాల్సిన అవసరం వస్తే మొక్కల మధ్య దూరం తగ్గించి దగ్గరదగ్గరగా నాట్లు వేసుకుంటే దిగుబడి తగ్గకుండా ఉంటుంది.
- నారుమడిలో ఊద, ఒడిపిలి వంటి కలుపు మొక్కలు ఉన్నట్లయితే విత్తిన 15-20 రోజులకు సైహలోఫాప్-పి-బ్యుటైల్ 1.5 మి.లీ. లేదా బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- నాటడానికి వారం రోజుల ముందు ప్రతి 2 గుంటల నారుమడికి 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు వేసుకొని కాండం తొలిచే పురుగు మరియు ఉల్లికోడును నివారించుకోవాలి.
- ఆగష్టు మాసంలో అధిక వర్షాలు కురిసినట్లయితే వరి పంటలో నారుమడి మరియు ప్రధాన పొలంలో అగ్గితెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. కావున అగ్గితెగులు మచ్చలు తొలిదశలో గుర్తించి ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్+మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రధాన పొలాన్ని 10-12 రోజులు బాగా మురగనిచ్చి దమ్ము చేయాలి. ఆఖరి దమ్ములో ఎకరానికి 16 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం మరియు 8 కిలోల పొటాష్ నిచ్చు ఎరువులు (అనగా 50 కిలోల డిఎపి, 15 కిలోల యూరియా మరియు 14 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) వేసుకోవాలి.
- నత్రజని ఎరువును 3-4 దఫాలుగా వేయాలి. దమ్ములోను, పంట బాగా దుబ్బు చేసే దశలో (30-35 కిలోల యూరియా) మరియు అంకురం తొడిగే దశలోను (30-35 కిలోలు) బురద పదునులో వెదజల్లి 36-48 గంటల తర్వాత పలుచగా నీరు పెట్టాలి.
- మొత్తం భాస్వరం ఎరువును దమ్ములోనే వేయాలి. పొటాష్ ఎరువును రేగడి నేలల్లో ఆఖరి దమ్ములో పూర్తిగా ఒకేసారి వేయాలి. తేలిక భూముల్లో ఆఖరి దమ్ములో సగం (14 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్), అంకురం ఏర్పడే దశలో (14 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) మిగతా సగాన్ని వేయాలి.
- దమ్ము చేయకుండా నేరుగా విత్తినప్పుడు నాటు పద్ధతి కన్నా 25% ఎరువును అధికంగా వేయాలి. నత్రజని ఎరువును మూడు సమాన భాగాలుగా చేసి విత్తిన 15-20 రోజులకు, పిలక, చిరుపొట్ట దశలో వేయాలి. వరిని నేరుగా విత్తినప్పుడు 45 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా జాగ్రత్త వహించాలి.

మొక్కజొన్న

- ప్రధాన పొలంలో కలుపు మొక్కల నివారణకు ఎకరానికి 4 కిలోల బెన్‌సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ 0.6% జి.ఆర్. + ప్రెటిలాక్లోర్ 6% జి. ఆర్. గుళికలను నాటిన 3-5 రోజుల లోపు 20 కిలోల ఇసుకలో కలిపి చల్లాలి.
- డ్రమ్ సీడర్ లేదా నేరుగా వెదజల్లే పద్ధతిలో సాగు చేసే రైతులు ఎకరానికి ప్రెటిలాక్లోర్+సేఫ్‌నర్ మందును 600-800 మి.లీ. 3-5 రోజుల లోపు ఇసుకలో కలిపి చల్లాలి.
- ప్రధాన పొలంలో అధిక వర్షాలు ఉన్నప్పుడు నాటిన తొలిదశలో చౌడు, నాచు మరియు మురుగు నీరు నిల్వ ఉండటం వలన మొక్కల వేర్లు నల్లబడి చనిపోతాయి. నివారణకు ఆరగట్టాలి, తర్వాత నీరు పెట్టి 25-30 కిలోల యూరియాకు 50-60 గ్రా. కార్బండాజిమ్ 25%+ మ్యాంకోజెబ్ 50% మిశ్రమాన్ని కలిపి పొలమంతా సమానంగా 20-22 రోజుల దశలో చల్లాలి. పొలాన్ని చేతితో కలియబెట్టాలి.
- ముందుగా వేసిన దీర్ఘకాలిక సన్నగింజ రకాల్లో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు లక్షణాలు గమనించినట్లయితే నత్రజని ఎరువును వేయటం తాత్కాలికంగా ఆపాలి. తొలిదశలో వ్యాప్తిని నివారించడానికి కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. + ప్లాంటామైసిన్ లేదా పోషామైసిన్ లేదా అగ్రిమైసిన్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెగులు నివారణకు మందులు లేవు కాని తొలిదశలో వ్యాప్తిని నివారించవచ్చును.
- ఆగష్టు మాసంలో వర్షాలు అధికంగా కురిసినట్లయితే వరి పంటలో ఆకుమడుత పురుగు ఆశించే అవకాశం అధికంగా ఉంటుంది. కావున నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 2.0 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 48% యస్.సి 0.1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (వరి)
వరి పరిశోధన కేంద్రం , రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ,
ఫోన్ నెం. 7337399470

- ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైనప్పుడు మొక్కజొన్న లేత దశలో అధిక తేమను తట్టుకోలేదు. ఈ పరిస్థితిని నివారించుటకు పొలం నుండి వర్షపు నీటిని మురుగు నీటి కాలువల ద్వారా బయటకు తీయాలి.
- కత్తెర పురుగు నివారణకు 10-12 రోజుల పైరుపై వేప సంబంధిత మందైన అజాడిరాక్టిన్ (1500 పిపిఎం) 5 మి.లీ. లేదా బాక్టీరియా సంబంధిత మందులను (బిటి ఫార్ములేషన్) 2 గ్రా. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- సాధ్యమైనంత వరకు మందు ద్రావణం మొక్కసుడిలో పడునట్లుగా సాయంకాలం వేళలో పిచికారి చేయాలి.
- 25-30 రోజుల వయస్సున్న పైరులో అంతరకృషి జరిపి ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకొని మట్టిని మొక్కల వేర్లకు ఎగదోయవలెను.
- పూత దశలోనున్న పైరుకు ఎకరాకు మరోసారి 50 కిలోల యూరియాను మరియు 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను వేసుకోవాలి. ఎరువులను వేసినప్పుడు నేలలో తేమ తప్పని సరిగా ఉండవలెను.
- పొడతెగులు ఆశించినచో నేలకు దగ్గరగా ఉన్న తెగులు సోకిన ఆకులను తీసివేయవలెను. కలుపు లేకుండా శుభ్రమైన పంటసాగును అవలంభించవలెను. ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి పొడతెగులును నివారించుకోవచ్చు.
- ఆకుమాడు/ఆకుఎండు తెగుళ్ళ నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

చిరుధాన్యాలు

సజ్జ: పంట రెండు నుండి మూడు వారాల దశలో ఒత్తు మొక్కలను తీసివేయాలి. పంట 25-30 రోజుల దశలో గుంటక లేదా దంతితో అంతరసేద్యం చేయాలి. అంతరకృషి చేసిన తర్వాత భూమిలో తేమ ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 25 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. ఈ దశలో వెర్రి కంకి తెగులు సోకే అవకాశం ఉంది. కావున మెటలాక్సిల్ 25 డబ్ల్యుఎస్ 2 గ్రా లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

రాగి: పంట 2 వారాల దశలో ఉన్నట్లయితే ఒత్తు మొక్కలను తీసివేయాలి. ఒకవేళ 30 రోజుల దశలో ఉన్నట్లయితే ఎకరాకు 400 గ్రా. 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ 80% పొడిమందును 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసినచో, వెడల్పాటి జాతి కలుపు మొక్కలను నివారించవచ్చును. అంతరకృషి చేసి తేమ ఉన్నప్పుడు 25 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి. వర్షాలు సకాలంలో కురవకుంటే బెట్ట పరిస్థితులు ఉన్నట్లయితే పేనుబంక ఆశించవచ్చును. కావున దీని నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ లీటరు నీటికి వంతును కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.

కొర్ర: విత్తిన 30 రోజుల వరకు పంటలో కలుపు లేకుండా అంతర కృషి చేసుకోవాలి. అంతరకృషి తర్వాత భూమిలో తేమ ఉన్నప్పుడు 8 కిలోల నత్రజనినిచ్చే ఎరువును పైపాటుగా వేసుకోవాలి.

జొన్న : జొన్న పంటను జూన్ రెండవ వారంలో విత్తినట్లయితే పంట 45-60 రోజుల దశలో ఉండే అవకాశం ఉంది. కావున ఎకరాకు 30 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. అలాగే 30 రోజుల తర్వాత నుండి పంట కోసే వరకు కాండం తొలుచు పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు విత్తిన 30-40 రోజుల దశలో 4 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను ఆకుల సుడుల్లో వేసుకోవాలి. ఒకవేళ పంట జూలై 15 లోపు విత్తినట్లయితే ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేసి గుంటక లేదా దంతితో అంతరకృషి చేయాలి. అలాగే మొవ్వు చంపు ఈగ బారి నుండి పంటను కాపాడుకొనుటకు సైపర్‌మెత్రిన్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

జొన్నలో కత్తెర పురుగు ఆశిస్తే పంట విత్తినప్పటి నుండి 30 రోజుల వరకు ఆజాడిరాక్టిన్ (1500 పి.పి.యం) 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే గ్రుడ్లను మరియు మొదటి దశ లార్వాలను నివారించవచ్చు. పంట 30 నుండి 65 రోజుల మధ్య వయసులో పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉంటే ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఒకవేళ తీవ్ర బెట్ట పరిస్థితులు ఎదురైతే 10 రోజుల వ్యవధిలో లీటరు నీటికి 20 గ్రా. యూరియాను కలిపి పైపాటుగా 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. అలాగే పంటలో పలుమార్లు అంతరసేద్యం చేయాలి. దీనివల్ల కలుపు కూడా నివారించవచ్చు.

డా॥ యం. వి. నగేష్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (మొక్కజొన్న మరియు చిరుధాన్యాలు), మొక్కజొన్న పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం. 8008404874

వేరుశనగ

- వానాకాలంలో విత్తిన వేరుశనగ ప్రస్తుతం 20-30 రోజుల దశలో ఉన్నది.
- విత్తిన 25 రోజులలోపు వెడల్పాకు మరియు గడ్డిజాతి కలుపు ఉన్నట్లయితే ఇమాజితాఫిర్ 10% 300 మి.లీ. లేదా ఇమాజామాక్స్ 35% + ఇమాజితాఫిర్ 35% అనే కలుపు మందును ఎకరానికి 400 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటికి కలుపుకుని పిచికారి చేసుకోవాలి.
- మొలకకుళ్ళు తెగులు కనుక గమనించినట్లయితే కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొదళ్ళు తడిచే విధంగా పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ఒకసారి అంతరకృషి చేయడం ద్వారా కూడా కలుపు నివారించవచ్చు.
- శనగపచ్చ పురుగు లేదా పొగాకు లద్దె పురుగు నివారణకు ఎకరానికి నొవాల్యురాన్ 200 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 80 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ముందుగా వచ్చే ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళను గమనించినట్లయితే క్లోరోథలోనిల్ 400 గ్రా. లేదా టెబుకొనజోల్ 200 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఎకరానికి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఆముదం

- ప్రస్తుతం రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో విత్తుకున్న ఆముదం 15-30 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో ఉన్న పంటను పలుచన చేయాలి.
- గుంటక సాయంతో అంతరకృషి మరియు వరుసలలో మట్టిని పైకి ఎగద్రోయాలి. అదేవిధంగా 30 రోజుల దశలో 15-20 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి.
- దాసరి పురుగు మరియు పొగాకు లద్దె పురుగు గమనించినట్లయితే తొలిదశలో 5 మి.లీ. వేపనూనె, ఉధృతిని బట్టి ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతిని గమనించినట్లయితే ప్రొపెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- జూలై మాసం రెండవ పక్షంలో విత్తిన ఆముదంలో విస్తారంగా కురుస్తున్న వర్షాల వల్ల మొలక కుళ్ళు తెగులు వచ్చే అవకాశం ఉంది. తెగులు గమనించినట్లయితే లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా మెటలాక్సిల్ లేదా 3.0 గ్రా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ కలిపి మొదళ్ళు తడిచే విధంగా పిచికారి చేసుకోవాలి.

నువ్వులు

- మే రెండవ పక్షంలో విత్తిన నువ్వులు ప్రస్తుతం కోత మరియు నూర్పిడి దశలో ఉంది. కోత కోసిన తర్వాత పొలంలో ఎండబెట్టాలి. తరువాత గింజలను వేరుచేసుకోవాలి.
- ఆలస్యంగా నాటుకునే పంట కొరకు పొలాన్ని తయారు చేసుకోవాలి. దీని కొరకు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 16 కిలోల నత్రజని, 8 కిలోల పొటాష్ ఎరువులను వేసుకోవాలి.
- ఎకరానికి 2.5 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య 80 సెం.మీ మరియు మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ దూరంలో విత్తుకోవాలి
- కిలో విత్తనానికి 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. పంట తొలిదశలో రసం పీల్చే పురుగుల బారినుండి కాపాడడానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 2.0 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి శుద్ధి చేసుకోవాలి
- విత్తనాన్ని వరుసలలో విత్తుకోవడం ద్వారా అంతరకృషిని సులభంగా చేసుకోవచ్చు.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

- జూన్ నెలలో విత్తిన పంటకు రెండవ ధఫా నత్రజనిని 6 కిలోలు పైపాటుగా వేయాలి.
- ఆకర్షక పత్రాలు వికసించే దశలో 2 గ్రా. బోరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయడం వలన గింజ దిగుబడి పెరుగుతుంది.
- జూలై మాసంలో విత్తిన పంటలో ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను పలుచన చేసి అంతరసేద్యం మరియు బోదెలు ఏర్పాటుచేసి నత్రజనిని పైపాటుగా వేసుకోవాలి.
- పొగాకు లద్దె పురుగు లేదా శనగపచ్చ పురుగు ఉధృతి గమనించినట్లయితే నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పొలంలో అంతరకృషి చేసేటప్పుడు వయ్యారిభామ కనిపించినట్లయితే పూతకు రాకముందే కలుపును తీసివేయాలి లేదా నెక్రోసిస్ వైరస్ తెగులు వ్యాపించే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ తెగులు నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

డా॥ యం. సుజాత, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (నూనె గింజలు), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం. 7207240582

సోయాచిక్కుడు

- సోయాచిక్కుడు పంట ప్రస్తుతం 30-40 రోజుల దశలో (శాఖీయ దశ ఉంది)
- ఇటీవల కురిసిన అధిక వర్షాల వల్ల నీటి ముంపు లేదా మురుగు నీటి సమస్య ఏర్పడి పంట ఎదుగుదలలో మందగమనం అలాగే పోషకాల లోపాలు గమనించడం జరిగింది.
- ప్రధాన పోషక లోపాల సవరణకు నీటిలో కరిగే ఎరువులైన 19-19-19/20-20-20/13-0-45 నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్‌లను లీటరు నీటికి 10 గ్రా. లేదా యూరియా 20 గ్రా. వారం రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయవలెను.
- పైరు లేత దశలో వేరుకుళ్ళు ఆశించి మొక్కలు చుట్టూ ఎండిపోయి చనిపోవడం గమనించితే లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ మందును కలిపి మొక్కల చుట్టూ భూమిని తడపాలి.
- కాండపు ఈగ మరియు పెంకు పురుగు/కాండపు తొలుచు పురుగు ఆశించకుండా ముందు జాగ్రత్తగా ఎకరాకు 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను భూమిలో వేయాలి లేదా ఎకరాకు 60 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లేదా బీటాసైఫ్లూథ్రిన్+ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 140 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్+లామ్డాసైహలోత్రిన్ 80 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 300 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 20 ఇ.సి 500 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పొగాకు లద్దెపురుగు, ఆకుముడత/ఆకుచుట్టు పురుగు ఆశించినచో ఎకరానికి థయోడికార్బ్ 300 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 500 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మందులను మారుస్తూ 1-2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- ఆలస్యంగా పంటను విత్తుకున్న రైతులు అంతరకృషి చేయడం వీలుకానప్పుడు కలుపు లేత దశలో ఉన్నప్పుడు ఎకరానికి 300 మి.లీ. ఇమాజితాఫిర్ లేదా 40 గ్రా. ఇమాజితాఫిర్ + ఇమాజోమాక్స్ లేదా సోడియం ఎసిఫ్లోర్‌ఫెన్ +క్లాడినోఫాస్ ప్రోపార్జిల్ 400 మి.లీ. లేదా ఫ్లుజిపాప్-పి-బ్యుటైల్ 400 మి.లీ. మందును పంట 3-4 వారాల దశలో ఉన్నప్పుడు వాడవలెను.
- సోయాచిక్కుడు పంటలో కాయలు గింజ కట్టు దశలో భూమిలో సరైన తేమ ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 25-30 కిలోల యూరియాను 10 కిలోల పొటాష్‌తో కలిపి మొక్కలకు దగ్గరగా (10 సెం.ఈ. దూరం మరియు లోతులో) భూమి లోపల వేయాలి.
- ఆకుమచ్చలు లేదా బాక్టీరియా తెగులు ఆశించినచోట లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బాండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ అవసరాన్ని బట్టి 1-2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- సోయాచిక్కుడు విత్తనోత్పత్తి చేసే రైతులు మొక్క ఆకుల నిర్మాణాన్ని, పూత రంగును మరియు ఎదుగుదల తేడాను గమనించి బెరుకులను తీసివేయవలెను.

డా॥ శ్రీధర్ చౌహాన్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సోయాచిక్కుడు) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, ఫోన్ నెం. 7337399461

అపరాలు

తొలకరిలో వేసిన కంది, మినుము మరియు పెసర పైర్లలో ప్రస్తుతం కురుస్తున్న అధిక వర్షాల వల్ల ఇనుప ధాతు లోపం కనిపిస్తుంది. ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి ఈనెలు మాత్రం ఆకుపచ్చగా ఉంటాయి. కొన్ని సార్లు ఆకులు మొత్తం తెల్లగా మారి ఎండిపోయి చనిపోతాయి. దీని సవరణకు ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ 2.0 గ్రా॥ లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

మినుము మరియు పెసర:

- జూన్ ఆఖరిలో లేదా జూలైలో వేసిన పంటలో అంతరకృషి చేయవలెను.
- అధిక వర్షాలు ఉన్నచోట సాధారణంగా శాఖీయ పెరుగుదల అధికంగా ఉండును. అనగా ఆకు రొట్ట ఎక్కువగా ఉండటం

వలన పొగాకు లద్దె పురుగు ఆశించి నష్టపరుచును కనుక జల్లెడాకులు కనబడినచో లద్దె పురుగు ఆశించినట్లుగా గుర్తించి వెంటనే గ్రుడ్ల సముదాయం, పిల్ల పురుగులు ఉన్న జల్లెడాకులను తీసి వేయాలి.

- తొలి దశలో లార్వాల నివారణకై ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా॥ లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. మరియు ఎదిగిన లార్వాల నివారణకై థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా॥ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- ఉధృతిని బట్టి 10 కిలోల తవుడు, 1 కిలో బెల్లం, లీటరు క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ తగినంత నీరు కలిపి విషపు ఎరలు తయారు చేసుకొని సాయంత్రం వేళ పొలంలో సమంగా వెదజల్లినచో ఎదిగిన లార్వాలను సమర్ధవంతంగా అదుపు చేయవచ్చును.
- పల్లాకు తెగులు ఆశించినచో తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి కాల్చివేయాలి. తెగులు వ్యాప్తిని ఆరికట్టేందుకు తెల్లదోమను సకాలంలో నివారించాలి. నివారణకై డెఫెన్‌థయురాన్ 1.5 గ్రా॥ లేదా 0.2 గ్రా॥ ఎసిటామిప్రిడ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- అధిక వర్షాలకు ఆకుమచ్చ తెగులు వ్యాప్తి చెందును కావున కార్బండాజిమ్ 1.0 గ్రా॥ లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా॥ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- మొగ్గ/తొలిపూత దశలో 5% వేప గింజల కషాయం (లేదా) 5 మి.లీ. వేపనూనె మరియు 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో శనగ పచ్చ పురుగు మరియు మారుకా మచ్చల పురుగు ఉధృతి తగ్గించవచ్చును.
- పూత/తొలి పిందె దశలో కాయ తొలుచు పురుగుల నియంత్రణకు 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కంది

- కంది పంట ప్రస్తుతం 20 నుండి 40 రోజుల దశలో ఉంది. తొలి 60 రోజుల వరకు అంతరకృషి చేసి కలుపు లేకుండా చూడాలి. తద్వారా కలుపును నివారించి భూమిని గుల్లబారేలా తయారు చేసినచో భూమిలో తేమ బాగా నిలిచి బెట్టను కొంత వరకు తట్టుకొనును.
- అంతరకృషి సాధ్యం కాని పరిస్థితులలో కలుపు నివారణకు విత్తిన 20 రోజులకు ఇమాజితాఫిర్ 300 మి.లీ. ఎకరానికి అనగా 1.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో గడ్డి మరియు వెడల్పాకు కలుపును నివారించవచ్చును.
- బెట్ట పరిస్థితుల్లో రసం పీల్చే పురుగులు ముఖ్యంగా పేనుబంక ఆశించి మొక్కలు పాలిపోతాయి. కావున వాటి నివారణకు 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ మరియు 20 గ్రా॥ యూరియా లేదా 10 గ్రా॥ మల్టీ-కె (లేదా) పాలీఫీడ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- అధిక వర్షాల కారణంగా పంటలో వర్షపు నీరు నిల్వకుండా ఎప్పటికప్పుడు చిన్న చిన్న కాల్వలు తీసి నీరు తీసివేయాలి. (కంది పంట నీటి ముంపుని తట్టుకోలేదు) వీలైనంత వరకు బోదె కాల్వ పద్ధతిలోనే విత్తుకొని వర్షపు నీరు ఇంకేలా చేయాలి.
- ఆలస్యంగా కంది విత్తుకునే రైతులు సాధ్యమైనంత వరకు ఈ క్రింద తెల్పిన కంది రకాలను వేసుకోవచ్చును. అవి డబ్ల్యుఆర్‌జి-65, ఐసిపిఎల్-87119, డబ్ల్యుఆర్‌జి-255, టిడిఆర్‌జి-59, ఐసిపిఎల్-2740, టిడిఆర్‌జి-4 లేదా మధ్య స్వల్పకాలిక రకాలైన డబ్ల్యుఆర్‌జి-97, డబ్ల్యుఆర్‌జిఇ-93 విత్తుకోవాలి.
- సాళ్ళ మధ్య 90-75 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 15-20 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి. ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 20 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డిఏపిని వేయాలి.

డా॥ కె. రుక్మిణి దేవి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (అపరాలు) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర, ఫోన్ నెం. 7675050041

ప్రత్తి

- గత మాసంలో రాష్ట్రంలో అధిక వర్షాలు కురవటం వలన చాలా చోట్ల ప్రత్తి పంట నీట మునగడం, చాలా రోజులు నీటిలో ఉండటం జరిగింది. ప్రత్తి పంట దాదాపు 30-40 రోజుల దశలో ఉంది. చాలా ప్రాంతాల్లో అధిక వర్షాలు వలన మొక్కల పెరుగుదల సాధారణం కన్నా తక్కువగా ఉంది. ఎడతెరిపి లేకుండా కురిసిన వర్షాల వలన కలుపు సమస్య కూడా ఎక్కువగా ఉంది.
- అధిక వర్షాల కారణంగా ఎక్కడైతే నీరు నిల్వ ఉంటుందో అక్కడ తక్షణమే నీటిని ప్రత్తి చేను నుండి తీసివేయాలి.
- పైపాటుగా పోషకాలు అందించడానికి 19:19:19 లేదా పొటాషియం నైట్రేట్ 13-0-45 లేదా యూరియా 10 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- అధిక వర్షాల వలన ఎక్కడైన మొక్కలు ఎండిపోవటం గమనించినట్లయితే అక్కడ కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు మొక్కల అడుగుభాగం తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి.
- గడ్డిజాతి కలుపు నివారణకు ఎకరానికి క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 400 మి.లీ. లేదా ప్రోపాక్విజఫాప్ 250 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి. గడ్డిజాతి మరియు వెడల్పాటి కలుపు నివారణకు క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 400 మి.లీ. తో పాటు పైరిథయోబ్యాక్ సోడియం 250 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేసుకోవాలి. కలుపు లేత దశలో 2-4 ఆకుల దశలో పిచికారి చేసుకుంటే కలుపు నివారణ బాగుంటుంది.
- ప్రస్తుత దశలో ప్రత్తి పంటలో గొర్రు, గుంటకలతో దాదాపు 10 రోజులకొకసారి అంతరకృషి చేయాలి. దీని వలన కలుపు నివారణ బాగా అవడమే కాకుండా ముఖ్యంగా భూమిలో ఎక్కువగా తేమ నిలబడి పంట పెరుగుదల బాగుంటుంది.
- సరైన పదనులో భూమి ద్వారా సిఫారసు చేసిన పోషకాలను ఇస్తూ ఉండాలి. ప్రత్తి పంటకు పైపాటుగా ప్రతి 20 రోజులకొకసారి దాదాపు 80 రోజుల వరకు నాలుగుసార్లు వేసినప్పుడల్లా ఎకరాకు 25 కిలోల యూరియా మరియు 10 కిలోల పొటాష్ కలిపి మొక్కకు దగ్గరగా పడేటట్లు వేయాలి.
- ప్రత్తి పంటకు కాంప్లెక్స్ ఎరువులను పంట మొదటి దశ అనగా విత్తేటప్పుడు గానీ లేదా విత్తిన 15-20 రోజులలోపు గానీ వేసుకోవాలి.
- ప్రస్తుతం ప్రత్తిలో పేనుబంక, పచ్చదోమ మరియు తామర పురుగులు మొదలగు రసం పీల్చు పురుగులు ఆశిస్తున్నాయి. అలాగే అక్కడక్కడ వేరుకుళ్ళు, మొక్కలు వడలిపోవడం గమనించవచ్చు.
- పేనుబంక, పచ్చదోమ మొదలగు రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకై కాండానికి మందు పూత పద్ధతిని (మోనోక్రోటోఫాస్, నీరు 1:4 నిష్పత్తిలో లేదా ఫ్లోనికామిడ్, నీరు 1:20 నిష్పత్తిలో 30, 45, 60 రోజులలో) ఉపయోగించి రసం పీల్చే పురుగులను సమర్థవంతంగా నివారించు కోవచ్చును. తామర పురుగుల నివారణకు లీటరు నీటికి 2.0 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 0.2 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 0.3 గ్రా. ఫ్లోనికామిడ్ మొదలగు వాటిని పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ప్రత్తిని ఆశించే గులాబి రంగు పురుగు నివారణకు పంట పూత దశ నుండే లింగాకర్షక బుట్టల ద్వారా సరైన నిఘాపెట్టి, తొలి పూత దశ నుండి చేనులో కనిపించు గుడ్డి పూలను ఎప్పటికప్పుడు ఏరి నిర్మూలిస్తూ ఆపైన పురుగు తాకిడిని బట్టి మొదటి దశలో ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి మందులను మారుస్తూ అవసరం మేరకు పిచికారి చేయాలి. మధ్య మధ్య మందులతోపాటు వేపకషాయం 5% లేదా వేపనూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

డా॥ వి. తిరుమల రావు, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ప్రత్తి), వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, ఫోన్ నెం. 9010056667

చెఱకు

- తెలంగాణ రాష్ట్రంలో కురుస్తున్న అధిక వర్షాలకు, బలమైన గాలులకు చెఱకు తోటలు పడిపోయి గడలు భూమికి తగలటంతో కణుపుల దగ్గర వేళ్ళుపుట్టి, రసనాణ్యతలో తరుగుదల ఏర్పడి ఎదుగుదల కుంటుపడుతుంది. చెఱకు పంట పారే నీటిని కొంత వరకు భరించగలదు. కాని నీటి నిల్వను ఏ మాత్రం సహించలేదు. అంతేకాకుండా పడిపోయిన చెఱకు తోటలు, ఇతర జంతువులకు ఆశ్రయంగా మారి, తోటలకు ఎక్కువ నష్టం జరిగి దిగుబడికి పనికిరాకుండా పోతాయి. ముంపుకు గురైన తోటలలో పూత కూడా ఎక్కువగా వచ్చి చెఱకు గడలలో బెండు ఏర్పడి ఊలగా తయారై, గడల బరువు కూడా తగ్గుతుంది. తోటలలో మురుగు నీటి సౌకర్యం అభివృద్ధి చేసుకోవాలి. అందుకు గాను ప్రతి 15 మీ.లకు ఒక లోతైన కాలువ తీయాలి(ఊటకాలువ). అలా తీయటం వలన సాళ్ళలోని నీరంతా ఈ ఊట కాల్వలోకి వచ్చి మురుగునీటి కాలువలోనికి పోతుంది. వర్షాకాలంలో తోటలు బాగా పెరగాలంటే ఎక్కువకాలం నీరు నిలవకుండా జాగ్రత్త పడాలి. ముఖ్యంగా ఎక్కువ రోజులపాటు తోటలలో నీరు నిల్వ ఉన్నట్లయితే చీడపీడల బెడద ఎక్కువ ఉంటుంది. చెఱకులో నీరు నిలకడగా ఉన్నప్పుడు బెరడు మెత్తబడి, చీలిక ఏర్పడి, ఎర్ర కుళ్ళు కలిగించే శిలీంధ్రపు బీజాలు మొక్కలోనికి సులభంగా వ్యాపించి ఈ తెగులును కలుగజేస్తాయి. అయితే ఎర్రనల్లి, దూదేకుల పురుగు కూడా ఆకుల అడుగుభాగాన చేరి రసాన్ని పీల్చివేయటం వలన ఆకులు ఎర్రబడి ఎండిపోతాయి. చెఱకుగడల పెరుగుదల ఆగిపోవటంతో పాటు చనిపోవటం కూడా జరుగుతుంది.
- చెఱకు గడలు ఎదిగే దశలో బలమైన గాలులకు, వర్షాలకు తరచు చెఱకు పడిపోతూ ఉంటుంది. మొదటగా మట్టిని ఎగద్రోయటం, అవసరాన్ని బట్టి జడచుట్లు వంటివి వేసినట్లయితే కొంత నష్టం నివారించుకోవచ్చు. అంతేకాకుండా ఈ పోషకాల విషయంలో ముఖ్యంగా భూమిలోని నత్రజని మొక్కలకు అందుబాటులో ఉండక క్రింది పొరలోని నీటితో పాటు ఇంకిపోతుంది. అదే విధంగా ఇతర పోషక పదార్థాలైన భాస్వరం, మాంగనీసు మరియు ఇనుము అవసరమైన మోతాదులో కంటే ఎక్కువగా లభిస్తాయి. అందువలన మొక్కల పెరుగుదల అభివృద్ధికి ఆటంకం ఏర్పడి, దిగుబడిపై ప్రభావం చూపుతుంది. మురుగు నీరు తీసివేసిన తరువాత ఎకరానికి 50 కిలోల పొటాష్ మరియు 50 కిలోల యూరియా మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గరగా గుంతల్లో వేసి కప్పివేయాలి. ఒకవేళ అలాంటి సందర్భాలలో నీరు తీయలేని పరిస్థితులలో 2.5 గ్రా. యూరియా మరియు 2.5 గ్రా. పొటాష్ ఎరువులను లీటరు నీటిలో కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- చెఱకు సాగు చేస్తున్న కొన్ని ప్రాంతాల్లో వేరు పురుగు ఆశించి పంటను నష్టపరుస్తుంది. ఈ పురుగు తేలిక నేలల్లో ఎక్కువగా కనిపించి మొక్కల వేళ్ళను తినివేయటం వలన మొక్కలు చనిపోతాయి. ఈ పురుగును సమర్థవంతంగా నివారించుటకు 150 గ్రా. 40% ఫిప్రోనిల్ మరియు 40% ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందును 400 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర పూర్తిగా తడిచే విధంగా చేయాలి.
- ప్రస్తుతం నెలకొన్న వాతావరణ పరిస్థితుల్లో ఆకాశం మేఘావృత్తమై ఉండటం, చిరుజల్లులు పడటం వలన చెఱకు సాగులో మొవ్వుకుళ్ళు తెగులు ఎక్కువగా కనపడుతుంది. దీనికి ముఖ్యకారణాలు: నత్రజని ఎరువులను ఎక్కువగా వాడడం. ఈ తెగులు నివారణకు హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పంట పూర్తిగా తడిచే విధంగా వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి. పొటాష్ ఎరువులతో పాటు సూక్ష్మపోషకాలను పంటపై పిచికారి చేయడం వలన మొక్కలలో రోగనిరోధకశక్తి పెరిగి, తెగులును తట్టుకునే శక్తి కలుగుతుంది.

డా॥ యం. విజయ్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (చెఱకు), వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, బసంత్‌పూర్, మెదక్, ఫోన్ నెం. 9849535756

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

డా॥ యస్. జి. మహాదేవప్ప

వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాలు జూన్ 13 వ తేదీన ప్రవేశించి జూన్ 16 వ తేదీన రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి.

రాష్ట్రంలో 01.06.2022 నుండి 30.07.2022 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 367.8 మి.మీ. గాను 687.3 మి.మీ. అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే 87% ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో వానాకాలం పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (27.07.2022) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి-26% (1111080), జొన్న-24% (23378), మొక్కజొన్న-46% (375205), కంది-57% (469887), పెసర-36% (55675), మినుములు-47% (25830), వేరుశనగ-12% (4372), ఆముదము-4% (1471), సోయాచిక్కుడు-89% (344451) సాగు చేయటం జరిగింది.

ఈ సంవత్సరం వానాకాలంలో ఆహార పంటలు 44%, పప్పుదినుసులు 53%, నూనె గింజల పంటలు 69% మరియు మొత్తం మీద 58% పంటలు ఇప్పటి వరకు సాగుచేయటం జరిగింది.

భారత వాతావరణ విభాగం న్యూఢిల్లీ వారి ముందస్తు వాతావరణ అంచనాల ప్రకారం, నైరుతి ఋతుపవనాల రెండవ అర్ధభాగంలో (ఆగష్టు మరియు సెప్టెంబర్ 2022 వరకు) తెలంగాణాలోని నైరుతి జిల్లాలలో సాధారణం కంటే ఎక్కువ, మధ్య తెలంగాణ జిల్లాల్లో సాధారణ వర్షపాతం, ఉత్తర తెలంగాణ జిల్లాల్లో సాధారణం కంటే తక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి.

ఆగష్టు మాసంలో నైరుతి జిల్లాల్లో సాధారణం కంటే ఎక్కువ, మధ్య తెలంగాణ జిల్లాలలో సాధారణ వర్షపాతం, ఉత్తర తెలంగాణ జిల్లాల్లో సాధారణం కంటే తక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి. ఉత్తర, ఈశాన్య మరియు తూర్పు జిల్లాల్లో సాధారణ గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు, పశ్చిమ, దక్షిణ మరియు నైరుతి జిల్లాల్లో సాధారణం కంటే తక్కువగా గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు నమోదయ్యే అవకాశాలు ఉన్నాయి. ఉత్తర తెలంగాణ జిల్లాల్లో సాధారణం కంటే తక్కువ కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు, పశ్చిమ మరియు నైరుతి జిల్లాల్లో సాధారణ కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతలుగా నమోదయ్యే అవకాశాలు ఉన్నాయి.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు:

- వరిలో దోమపోటు ఉధృతి తగ్గించుటకు ప్రతి రెండు మీటర్లకు 20 సెం.మీ. వెడల్పు కాలిబాటను తూర్పు పడమర దిశలలో వదులుకొని వరినాట్లను సెప్టెంబర్ మొదటి వారంలోపు పూర్తి చేసుకోవాలి. వర్షాలు అధికంగా కురిసిన ప్రాంతాలలో వరిలో బాక్టీరియా ఆకు ఎండు తెగులు ఆశించకుండా మరియు తెగులు ఆశించినచో నివారించుటకు నత్రజని ఎరువులను తాత్కాలికంగా (5-7 రోజులు) వాయిదా వేయాలి. 4 గ్రా. 10 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. వరిలో కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించుటకు అనుకూలం. పురుగు నివారణకు 8 కిలోల కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలను ఎకరా పొలంలో వేసుకోవాలి. మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు నివారణకు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 9.5% + లామ్డా సైహాలోత్రిన్ 12.6%-0.5 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. నేలలో ఎక్కువ మోతాదులో తేమ ఉన్నచో మొక్కజొన్నలో ఎండు తెగులు సోకుటకు అనుకూలం. తెగులు వ్యాప్తి నివారణకు పొలంలోని మురుగు నీటిని తీసివేయాలి.
- అధిక వర్షాల వలన నల్లరేగడి నేలలోని ప్రత్తికి ఎండు తెగులు సోకుటకు అవకాశం ఉన్నది. నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ చుట్టూ నేలను తడపాలి.
- సోయాచిక్కుడులో కాండం తొలుచే ఈగ మరియు పెంకు పురుగు ఆశించినచో నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 2 మి.లీ. క్వినాల్ఫాస్ + 5 మి.లీ. వేప గింజల కషాయం లేదా 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9989625231

వానాకాలం వరిలో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు

డా॥ టి. కిరణ్ బాబు, డా॥ ఎన్.ఆర్.జి. వర్మ, డా॥ వై. చంద్రమోహన్, డా॥ యల్. క్రిష్ణ, డా॥ పి. స్పందన భట్
మరియు డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి
వరి పరిశోధన కేంద్రం, ఏ.ఆర్.ఐ, రాజేంద్రనగర్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో సాగయ్యే పంటల్లో వరి ప్రధానమైనది. వానాకాలం వరి పంటలో సాధారణంగా చీడపీడలు ఆశించడం వలన దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయి. చీడపీడల్లో కూడా ముఖ్యంగా బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు అత్యంత ప్రధానమైనది. సాధారణంగా ఈ తెగులు వరి పంట దుబ్బు కట్టే దశలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. కానీ ఈ వానాకాలంలో జూలై మాసంలో కురిసిన అధిక వర్షాల వలన ఈ తెగులు నారుమడి నుండి నాట్లు వేసిన 30 రోజులలోపు గమనించడం జరిగింది. ముఖ్యంగా సన్నగింజ రకాల్లో ఈ తెగులు అధికంగా ఆశిస్తుంది. ప్రధానంగా దీర్ఘకాలిక రకాలను ముందుగా నాట్లు వేసిన జిల్లాల్లో (నిజామాబాద్, నల్గొండ, కామారెడ్డి, మెదక్) వరి పైర్లు దుబ్బు కట్టే దశలో ఆగష్టు మాసంలో అధికంగా ఆశిస్తుంది. ఆలస్యంగా నాట్లు వేసిన ప్రాంతాల్లో సెప్టెంబర్ మాసంలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఈ తెగులు నివారణకు ఎలాంటి మందులు లేవు కనుక తెగులు లక్షణాలను తొలిదశలో గుర్తించి సమగ్ర యాజమాన్య చర్యలను పాటించినచో నష్టాలను కొంత మేరకు తగ్గించుకోవచ్చు. వాతావరణ శాఖ ముందస్తు అంచనా ప్రకారం ఈ ఆగష్టు, 2022లో అధిక వర్షాలు కురిసే అవకాశం ఉంది. కనుక బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులుపై ప్రత్యేక శ్రద్ధ వహించాలి.

తెగులు లక్షణాలు : సాధారణంగా వరిలో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు నారుమడిలో ఆశించడం అరుదుగా కన్పిస్తుంది. కాని ఈ జూలై మాసంలో కురిసిన అధిక వర్షాలకు వరి నారుమడుల్లో కూడా ఎండాకు తెగులు గమనించడం జరిగింది. తెగులు ఆశించినప్పుడు ఆకుల మీద పసుపు రంగు నీటి డాగు మచ్చలు ఏర్పడి అంచుల వెంబడి అలల మాదిరిగా పైనుండి క్రిందకు వ్యాప్తి చెందుతాయి. ఉదయం 7 గం॥ ప్రాంతంలో తెగులు సోకిన మొక్కలు గమనించినట్లయితే ఆకుల నుండి పచ్చని జిగురు లాంటి పదార్థం పైకి వచ్చును. ఈ పదార్థం సూర్యరశ్మికి గట్టిపడి చిన్న చిన్న ఉండలుగా మారి గాలి వీచినప్పుడు ఆకు నుండి నీటిలో రాలి పడతాయి. ఈ ఉండలు నీటి ద్వారా ఇతర మొక్కలకు మరియు ప్రధాన పొలాలకు వ్యాపిస్తుంది. వరి పైరు ఈనిక దశలో ఆశించినట్లయితే ఆకుల్లో హరిత పదార్థం తగ్గటం వలన వెన్నులు పాక్షికంగా మాత్రమే బయటకు రావటం జరుగుతుంది. అలాగే గింజలు పాలుపోసుకోక తాలు గింజలుగా మారతాయి. ఈ తెగులు లక్షణాలు తొలిదశలో పొలం దగ్గరగా ఉన్న చెట్ల నీడన ఎక్కువగా గమనించవచ్చు. అలాగే లక్షణాలు కొంచెం పోషక లోపాలకు దగ్గరగా ఉంటాయి. కావున రైతులు తెగులు లక్షణాలపై అవగాహన ఏర్పరచుకోవాలి లేదా దగ్గరలోని వ్యవసాయాధికారిని సంప్రదించి వారి సలహాల మేరకు యాజమాన్య చర్యలు చేపట్టాలి.

ఆశించడానికి గల ప్రధాన కారణాలు

- గాలిలో తేమ అధిక శాతం, ఎడతెరిపి లేకుండా చిరుజల్లులు పడటం, అధిక తేమ శాతం, అధిక వేగంతో గాలులు వంటి సమయాల్లో సగటు ఉష్ణోగ్రతలు 22-26^0 సెంటీగ్రేడ్ మధ్య ఉంటే ఈ తెగులు ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది.
- ప్రస్తుతం రైతులు సాగుచేస్తున్న దీర్ఘ, మధ్య మరియు స్వల్పకాలిక సన్న మరియు దొడ్డు గింజ రకాలకు (ఒక్క ఇంప్రూవ్డ్ సాంబ మషూరి తప్ప) బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులును పూర్తిగా తట్టుకొనే శక్తి లేకపోవడం వలన ఈ తెగులు స్వల్ప వ్యవధిలోనే వ్యాప్తి చెంది నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది.
- రైతులు పైపాటుగా అధిక మోతాదులో నత్రజని ఎరువులను వినియోగించడం వలన కూడా ఉధృతి ఎక్కువ అవుతుంది.

యాజమాన్యం

- ఈ తెగులు ముఖ్యంగా ఆగష్టు మాసంలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. కావున పొలాన్ని ఎప్పటికప్పుడు గమనించాలి. బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు లక్షణాలు 5% కంటే ఎక్కువైతే

నత్రజని ఎరువును వేయడం తాత్కాలికంగా నిలిపివేయాలి. ఈ తెగులు సాగు నీటి ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. కావున ఆశించిన పొలం నుండి ఇతర పొలాలకు నీరు పారకుండా చేయాలి. పొటాష్ ఎరువును దమ్ములో మరియు ఆఖరి దఫాగా ఎకరాకు 15 కిలోలు విధిగా వేయాలి. ప్రతి సంవత్సరం ఈ తెగులు స్థానికంగా ఆశిస్తున్నట్లయితే ఆ ప్రాంతాల్లో ఇంప్రూవ్డ్ సాంబ మషూరి అనే తెగులు తట్టుకునే (ఆర్‌పిబయో-226) రకాన్ని సాగుచేయాలి.

- తెగులు లక్షణాలు దుబ్బు కట్టే దశ నుండి చిరుపొట్ట దశలో గమనించినట్లయితే కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా.+ప్లాంటామైసిన్ లేదా పోషామైసిన్ లేదా అగ్రిమైసిన్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేస్తే తెగులు వ్యాప్తిని కొంత వరకు నియంత్రించవచ్చు. అలాగే ఈ తెగులు పూర్తిగా నివారించడానికి ఎలాంటి తెగుళ్ళ మందులు అందుబాటులో లేవు కావున సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యంతో పాటు ముందస్తు సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలని రైతులకు సూచించడమైనది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9848329394

ఈ మాసంలో ప్రసారమయ్యే వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ విద్యార్థుల రేడియో కార్యక్రమం - చేనుకబుర్లు

పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు వారి రేడియో కార్యక్రమం చేనుకబుర్లు ప్రతి బుధవారం మధ్యాహ్నం 1:30 నుండి 2:30 వరకు ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్-ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది.

తేది	అంశం
03-08-2022	మొక్కజొన్న పంటలో సమగ్ర సస్యరక్షణ
	చిరుధాన్యాలు – ఆరోగ్యానికి ఎంతో మేలు
10-08-2022	వయ్యారిభామ – సమగ్ర నివారణ
	వ్యక్తిగత మరియు పరిసరాల పరిశుభ్రత
17-08-2022	వానాకాలం పంటలలో కలుపు యాజమాన్యం
	గ్రామాల్లో అంగన్‌వాడి కేంద్రాల ఉపయోగం
24-08-2022	ప్రత్తి పంటలో సమగ్ర సస్యరక్షణ
	అధిక రక్తపోటును తగ్గించుకొనుటకు ఆహార నియమాలు
31-08-2022	వరి పంటలో సమగ్ర సస్యరక్షణ
	చంటి పిల్లల పెరుగుదల – మైలు రాళ్ళు

గత మాసంలో పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు వారి అగ్రికల్చర్ వీడియో - యూట్యూబ్ ఛానల్‌లో అప్‌లోడ్ చేసిన నూతన వీడియోలు

1	15-07-2022	డా॥ ఎల్. వెంకట రత్నం రెండవ స్మారకోపన్యాసం, 2022
2.	19-07-2022	మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు – సమగ్ర సస్యరక్షణ
3	20-07-2022	చంటి పిల్లల ఆరోగ్యానికి అనుబంధ ఆహారము
4.	23-07-202	అధిక వర్షాలకు కంది పంటలో యాజమాన్యం
5.	30-07-2022	వానాకాలం వరిలో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు – యాజమాన్యం

మరింత సమాచారం కోసం ఈ క్రింది లింక్‌ను క్లిక్ చేయండి
https://www.youtube.com/channel/UCXPH9Z_h47zxJqrV7svmFKg

అధిక వర్షాలతో మొక్కజొన్నలో ఉధృతం కానున్న బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు-యాజమాన్యం

బి. మల్లయ్య, కె. వాణిశ్రీ, వై. శివలక్ష్మి, డి. భద్రు మరియు యం.వి. నగేష్ కుమార్
మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్-30

మన రాష్ట్రంలో మొక్కజొన్నను వానాకాలంలో ప్రస్తుతం సుమారు 4.0 లక్షల ఎకరాలలో సాగుచేస్తున్నారు. జాతీయ మరియు అంతర్జాతీయ అవసరాల రీత్యా మొక్కజొన్న పంటకి మంచి మార్కెట్ ఉండడంతో రైతులు ఈ పంట సాగుకు మొగ్గు చూపుతున్నప్పటికి వివిధ కారణాలతో రైతులు ఆశించిన స్థాయిలో అధిక దిగుబడులు సాధించలేకపోతున్నారు. ప్రస్తుతం రైతులు ఈ పంటలో ఎదుర్కొంటున్న ఇతర ప్రధాన సమస్యలతోపాటు తెగుళ్ళు కూడా జత కావడంతో దిగుబడిలో అధిక నష్టాన్ని చవిచూస్తున్నారు. ఈ మధ్యకాలంలో తెలంగాణ రాష్ట్రంలో మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితుల వల్ల వివిధ ప్రాంతాలలో బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు మొక్కజొన్నను అధికంగా ఆశించి నష్టపరుస్తున్నట్లు గమనించడమైనది. ముఖ్యంగా గత నెల రోజుల పాటు ఎడతెరిపిలేని వర్షాలతో భూమి తేమగా ఉండుట మరియు ముసురు వాతావరణ పరిస్థితులు ఉన్నందున ఈ తెగులు ఉధృతి మరింత పెరిగే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంది. ఈ తెగులు ఎర్వినియా క్రైసాంథెమి పివి.జియె అను బాక్టీరియా ద్వారా వ్యాపించి సుమారు 30-35 శాతం దిగుబడులు తగ్గే అవకాశం ఉంది.

తెగులు ముఖ్య లక్షణాలు: మొక్కజొన్న పైరును ఈ తెగులు ఆశించినచో, ప్రారంభ దశలో కణుపుకు దగ్గరగా ఉన్న ఆకు తొడిమ మరియు కాండం రంగును కోల్పోయి, గోధుమ నుండి నల్లని రంగు గల మచ్చలు ఏర్పడి మొక్క పైభాగం నుంచి వడలిపోయి ఆకుల అంచుల వెంబడి ఎండడం తర్వాత క్రింది ఆకులు కూడా పూర్తిగా ఎండిపోవును. కాండం ఆకుపచ్చ నుండి లేత పసుపు లేక గోధుమ రంగుగా మారి వేడినీళ్ళలో ఉడకబెట్టిన బెండులాగా మొక్కజొన్న కాండం మారడం వంటి లక్షణాలను గమనించవచ్చును. తెగులు సోకిన మొక్కను దగ్గరగా గమనించినచో పైభాగంలో (సుడి) కుళ్ళినట్లు (టాప్ రాట్) అలానే క్రింది భాగం కణుపు దగ్గర కూడా కుళ్ళినట్లు (బెసల్ రాట్) గమనించవచ్చు. కాండాన్ని చీల్చి చూసినప్పుడు కణుపు దగ్గరి కణజాలం మెత్తగా నీటిలో తడిచినట్లు కనిపించి కుళ్ళి, మురిగిన కోడిగుడ్డు వాసన వచ్చును. కుళ్ళిన ప్రాంతంలో తెలుపు రంగులో ఉన్న చిన్న చిన్న ఈగల లార్వాలను గమనించవచ్చును. ఈ బాక్టీరియా తెగులు ఇతర పంటలైన బంగాళాదుంప, చిలగడదుంప, క్యాబేజీ, టమాటా, మిరప, వంగ, సజ్జ మరియు జొన్నపంటలను కూడా ఆశించి నష్టపరుస్తుంది.

ఆశించే దశ మరియు అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితులు: ఈ తెగులు పూతకు ముందు ముఖ్యంగా 40-60 రోజుల పంటలో ఆశించి కాండం కుళ్ళును కలగచేస్తుంది. బరువైన నేలలు, అధిక ఉష్ణోగ్రత, గాలిలో తేమశాతం ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు, తరుచూ వర్షాలు కురుస్తున్నప్పుడు తెగులు వ్యాప్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది.

తెగులు వ్యాప్తికి దోహద పడే అంశాలు:

- ఈ తెగులు భూమి ద్వారా మరియు తెగులు ఆశించిన పంట అవశేషాలను కలియదున్నినప్పుడు వ్యాప్తిచెందుతుంది.
- ఏదేని కారణాలవలన మొక్కకు గాయాలైనచో, ఆ గాయాల ద్వారా బాక్టీరియా ప్రవేశించి తెగులును కలుగచేస్తుంది.
- అక్షింతల పురుగు మరియు కాండం తొలిచే పురుగుల ద్వారా కూడా తెగులు ఒక మొక్క నుండి మరొక మొక్కకు వ్యాపిస్తుంది.

- నీటి ప్రవాహం ద్వారా కూడా ఒక పొలం నుండి మరొక పొలంకు వ్యాపించే ఆస్కారం ఉన్నది.

నివారణ చర్యలు:

- తెగులు ఆశించే ప్రాంతాల్లో పంట మార్పిడిని అనుసరించాలి.
- తెగులు ఆశించిన మొక్కలను పొలం నుండి తీసి దూరంగా పారవేయాలి.
- మురుగు నీటి కాలువలు ఏర్పరుచుకొని మొక్కజొన్నలో నీళ్ళు నిలబడకుండా తీసివేయాలి.
- మొక్కజొన్న పంటను బోదెపద్ధతిలో సాగుచేయుట మంచిది.
- మురికి నీరు లేక డ్రైనేజీ నీళ్ళను మొక్కజొన్న పంట తడులకు వాడరాదు.
- 35% క్లోరిన్ కలిగిన బ్లీచింగ్ పౌడర్‌ను ఎకరాకు 4 కిలోల చొప్పున పంట పుష్పించే ముందు, సాళ్ళలో వెదజల్లాలి లేదా డ్రిప్ పద్ధతిలో లేదా మొక్కల మొదళ్ళను బ్లీచింగ్ పౌడర్ ద్రావణంతో తడుపుట ద్వారా కూడా అందించవచ్చు.
- తెగులు లక్షణాలు గమనిస్తే తాత్కాలికంగా యూరియా ఎరువును వేయరాదు.

పైన చెప్పిన సమగ్ర తెగులు యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించటం ద్వారా ఈ తెగులును సమర్థవంతంగా నివారించుకోవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9440504167

ఆకాశవాణి ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమము

పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు, శాస్త్రవేత్తల ప్రత్యక్ష రేడియో ప్రసార కార్యక్రమం ప్రతి బుధవారం రాత్రి 7:15-7:45 ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్-ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది. ఆగష్టు 2022 నెలలో ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది సంఖ్య	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
03.08.2022	వానాకాలం అపరాల పంటలలో యాజమాన్యం	**డా॥ పి. జగన్‌మోహన్ రావు,** డైరెక్టర్ (సీడ్స్) విత్తన పరిశోధన మరియు సాంకేతిక పరిజ్ఞానం, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నం : 9849133493
10.08.2022	అధిక సాంద్ర పద్ధతిలో ప్రత్తి సాగు - సూచనలు	**డా॥ ఎ.వి. రామాంజనేయులు,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త అగ్రోఫారెస్ట్రీ, రాజేంద్రనగర్ ఫోన్ నం : 9441312264
17.08.2022	ఆలస్యంగా నాటిన వరి పంటలో మేలైన యాజమాన్యం	**డా॥ పి. స్పందనా భట్,** శాస్త్రవేత్త (అగ్రో) వరి పరిశోధన సంస్థ, ఎ.ఆర్.ఐ, రాజేంద్రనగర్ ఫోన్ నం : 9705162962
24.08.2022	వానాకాలం కంది పంటలో యాజమాన్యం	**డా॥ సి. సుధాకర్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, తాండూరు ఫోన్ నం : 9849626312
31.08.2022	వానాకాలం పంటల్లో జీవ నియంత్రణ పద్ధతులు - సూచనలు	**డా॥ యస్.జె. రహమాన్,** సీనియర్ ప్రొఫెసర్ & యూనివర్సిటీ హెడ్ (కీటక శాస్త్రం) డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ ఎంటమాలజీ, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్ ఫోన్ నం : 98484 21791

వర్షాధార మొక్కజొన్న సాగులో ఎదురయ్యే సమస్యలు-సూచనలు

వై. శివ లక్ష్మి, కె. వాణిశ్రీ, బి.మల్లయ్య, డి. భద్రు, మరియు యం.వి. నగేష్ కుమార్
మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

మన రాష్ట్రంలో వర్షాధారంగా పండించే పంటలలో ప్రత్తి తర్వాత మొక్కజొన్న రెండవ ప్రధానపంట. వానాకాలంలో ఈ పంటను ఇప్పటివరకు సుమారు 4.0 లక్షల ఎకరాల విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. వర్షాధారంగా పండించే మొక్కజొన్నలో వివిధ కారణాలతో రైతులు ఆశించిన స్థాయిలో దిగుబడులు సాధించలేక పోతున్నారు. దీనికి గల ముఖ్య కారణాలను పరిశీలిస్తే, ఈ పంటను సారవంతమైన భూములలో సాగు చేయకపోవడం, మొలక దశలో పంట నీటి ముంపునకు గురికావడం, వర్షాభావ పరిస్థితుల వలన విత్తనం ఆలస్యంగా వేయటం మరియు పంటకాలంలో బెట్ట పరిస్థితులను ఎదుర్కోవటం, కీలక దశలలో తగిన మోతాదులో ఎరువులు వేయలేకపోవడం, అధిక వర్షాల వలన కలుపు నివారణ సకాలంలో చేయలేకపోవటం, పంట సున్నిత దశలలో తేమ అందకపోవడం మరియు చీడపీడలను నివారించడంలో తగు సమయంలో సరైన జాగ్రత్తలు తీసుకోలేకపోవడం ముఖ్యమైనవి. వర్షాకాలంలో మొక్కజొన్న సాగులో సరైన యజమాన్య పద్ధతులను సకాలంలో పాటించి, అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

అధిక వర్షాలకు పంట నీటి ముంపుకు గురైనప్పుడు చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు:

- పొలం చుట్టూ లోతైన మురుగు కాలువలు ఏర్పాటు చేసి అధిక వర్షపు నీటిని తీసివేయాలి.
- మురుగు నీరును తీసిన తర్వాత 10 గ్రా. పాలిఫీడ్ (19-19-19) / మల్టీ-కె (13-0-45) లేదా 20 గ్రా. యూరియా లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పంట 20-30 రోజుల దశలో హెక్టారుకు 30 కిలోల నత్రజని, 25 కిలోల పొటాష్‌ను అదనపు మోతాదులో వేయవలెను.
- తేమ ఆరిన తరువాత వరుసల మధ్య అంతర కృషి చేసినచో మొక్కల వేర్లకు గాలి ప్రసరించి ఎదుగుదల బాగుంటుంది.
- అధిక వర్షాల తర్వాత పంటను కత్తెర పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది కనుక క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను

బెట్టపరిస్థితులలో పాటించవలసిన మెళకువలు:

- విత్తనం వేయునపుడు ప్రతి 3-4 పంట సాళ్ళకు నాగలితో లోతుగా గొడ్డుసాళ్ళను వేయడం వలన వర్షపు నీరు ఇంకుటకు సహాయపడి 5 నుంచి 12 శాతము వరకు దిగుబడి పెరిగే వీలుంది.
- 40 రోజుల లోపు పంటకు అదనపు అంతరకృషి చేయడం వలన భూమిలోని తేమను త్వరగా ఆవిరి కాకుండ అదుపు చేయవచ్చు.
- నీటి ఎద్దడి ఉంటే యూరియా 2 శాతం ద్రావణాన్ని (20 గ్రా. యూరియా ఒక లీటరు నీటికి) పంటపై పిచికారి చేసినచో బెట్ట పరిస్థితులను కొంత వరకు అధిగమించవచ్చును.
- గ్లైరిసీడియా లాంటి పచ్చిరొట్ట పైరు ఆకులు మరియు కొమ్మలను సాళ్ళ మీదుగా పరిచినట్లయితే బెట్ట పరిస్థితులలో తేమ ఆవిరి కాకుండా ఉపయోగపడడమే కాక 3 శాతము నత్రజని కలిగిన ఈ ఆకు మరియు కొమ్మలు తదుపరి సేంద్రియ ఎరువుగా మారుతాయి.

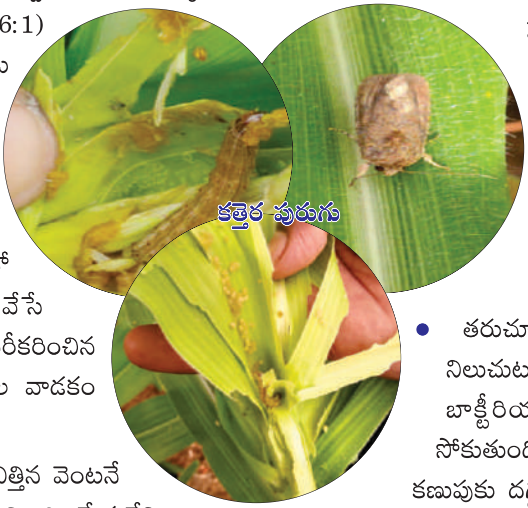
- వర్షాభావ పరిస్థితుల అనంతరం వచ్చిన వర్షాలకు ఎకరాకు 25 కిలోల యూరియాను అదనంగా వేసుకొని 20 శాతము దిగుబడిని పెంచవచ్చు.

అంతర పంటలు: వర్షాధారంగా మొక్కజొన్నను ఒకే పంటగా వేయడానికి బదులు రెండు పంటలను కలిపి వేయడం వలన తీవ్ర వర్షాభావ పరిస్థితులు ఎదురైనప్పుడు ఒక పంట నష్టపోయినను ఇంకొక పంట నుండి ఆదాయం పొందడానికి అవకాశం ఉంటుంది. రైతులు మొక్కజొన్నను విత్తుకొన్నప్పుడు ప్రతి రెండు వరుసలకు ఒక వరుస కందిని (2:1) అంతరపంటగా వేసుకున్నచో భూసారము పెరిగి నీటి ఎద్దడి పరిస్థితులలో భూమిలోని తేమ శాతము పరిరక్షించబడును. అంతేకాకుండా 6 సాళ్ళ వేరుశనగ/పెసర/మినుము/బొబ్బర్లు/సోయాచిక్కుడు పంటలకు ఒక సాలు మొక్కజొన్న (6:1) మరియు పసుపు సాగు చేయు ప్రాంతాలలో మొక్కజొన్నను పసుపులో మిశ్రమ పంటగా సాగు చేసుకొని అదనపు ఆదాయము పొందవచ్చు. వరుస క్రమపంటలుగా అపరాలు, ముఖ్యముగా వేరుశనగను యాసంగిలో విత్తుకోవడం వలన తదుపరి వేసే వానాకాలపు మొక్కజొన్నకు భూమిలో స్థిరీకరించిన నత్రజని లభ్యమై రసాయనిక ఎరువుల వాడకం తగ్గించుటకు రైతులకు వీలవుతుంది.

కలుపు యాజమాన్యము: మొక్కజొన్న విత్తిన వెంటనే అధికవర్షాల వల్ల కలుపు మందు పిచికారి చేయలేని పరిస్థితులలో పంట 15 నుండి 18 రోజుల దశలో మొలిచిన కలుపుపై టెంబోట్రియోన్ (లాడిస్) 115 మి.లీ.+ అట్రజిన్ 400 గ్రా. లేదా టోప్రామిజోన్(టింజర్) 40 మి.లీ.+ అట్రజిన్ 400 గ్రా. కలిపి పిచికారి చేసినచో వెడల్పాకు మరియు గడ్డి జాతి కలుపు నివారించుకోవచ్చు. విత్తిన 30 నుంచి 35 రోజులకు కల్టివేటర్‌తో అంతరకృషి చేసి కలుపు మొక్కలను పూర్తిగా నివారించవచ్చు. కల్టివేటర్ నడిపిన తరువాత నత్రజని ఎరువులను వేసి వెంటనే బోదెనాగలిని నడపడం వలన మొక్కల కుదుళ్ళపై మట్టి చేర్చబడి మొక్కలు పడిపోకుండా ఉంటాయి. అలాగే కలుపు మొక్కల నివారణతో పాటు వేసిన నత్రజని ఎరువును మొక్కలు బాగా ఉపయోగించుకొని ఏపుగా పెరుగుతాయి. దీని తరువాత అవసరాన్ని బట్టి సాళ్ళలో కలుపు తీయించాలి.

చీడపీడల నివారణ:

- వర్షాధారంగా పండించే మొక్కజొన్నలో పురుగుల సమస్య కూడా అధికంగా ఉంటుంది కనుక రైతులు కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకుకు 10-20 రోజుల పైరుపై క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ.లేక ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. కార్బోఫ్యురాన్ 3జి గుళికలను ఎకరానికి 4 కిలోలు ఆకులసుడులలో వేయాలి.
- కత్తెర పురుగు సంవత్సరం పొడవునా ఆశించే అవకాశం ఉన్నది కనుక, పురుగు గమనించిన వెంటనే క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ.లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క సుడిలో పిచికారి చేయాలి. ఎదిగిన లార్వాల నివారణకు విషపుఎరను మొక్క సుడిలో వేసుకోవాలి.



కత్తెర పురుగు

- పొడివాతావరణంలో పేనుబంక ఉధృతి ఎక్కువగా ఉండి 30 రోజులు పైబడిన పైరును ఆశిస్తాయి. నివారించడానికి డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- తరుచూ వర్షాలు పడి, పొలంలో నీరు నిలుచుట వలన ముఖ్యంగా బరువు నేలల్లో, బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు సోకుతుంది. ఆ తెగులు సోకిన మొక్కలు కణుపుకు దగ్గరగా ఉన్న ఆకు తొడిమ మరియు కాండంపై గోధుమ నుండి నలుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడుట, కాండం బెండులాగా మారడం, కణుపు దగ్గరి కణజాలం నీటిలో తడిచినట్లు కుళ్ళి మురిగిన కోడిగుడ్డు వాసన వచ్చును. క్లోరిన్ కలిగిన బ్లీచింగ్ పౌడర్ ఎకరాకు 4 కిలోల చొప్పున సాళ్ళలో వెదజల్లాలి.
- అధిక ఉష్ణోగ్రత మరియు గాలిలో తేమశాతం అధికమైనప్పుడు బెట్టపరిస్థితులు పూతసమయంలో ఉన్నప్పుడు వడలు తెగులు ఆశిస్తుంది. ముందస్తు చర్యగా విత్తే ముందు 10 గ్రా. ట్రైకోడర్మా శిలీంధ్రాన్ని కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. 2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా శిలీంద్రాన్ని 100 కిలోల పశువుల ఎరువులో వృద్ధి చేసి వరుసగా 3-4 సంవత్సరములు భూమిలో కలపాలి.

వానాకాలం జొన్నపంటను ఆశించే చీడపీడలు-యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ ఓ. శైల, డా॥ ఎస్. మహేశ్వరమ్మ, డా॥ కె. శ్రీధర్, ఎ. శ్రీరామ్,
డా॥ యం. వి. నగేష్ కుమార్ మరియు డా॥ యం. గోవర్ధన్
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం

వానాకాలం సాగుచేసే జొన్న పంటను మొవ్వు చంపు ఈగ, కాండం తొలిచే పురుగు, కంకివల్లి మరియు కత్తెర పురుగు అలాగే గింజబూజు మరియు బంకకారు తెగుళ్ళు ఆశించడానికి ఆస్కారం ఉంది. కాబట్టి తగిన సమయంలో మేలైన యాజమాన్య చర్యలు చేపట్టినట్లయితే చీడపీడల ద్వారా కలిగే నష్టాన్ని అరికట్టి అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

మొవ్వుచంపు ఈగ: ఈ పురుగు ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు లేదా విత్తిన వెంటనే వర్షాభావ పరిస్థితులు అంతేకాకుండా విత్తిన తర్వాత నెల వయస్సు వరకు జొన్న పంటను ఆశించి నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. ఈ పురుగు ఆశించిన మొక్క మధ్యలోని మొవ్వు ఎండిపోయి చనిపోతుంది. మొవ్వును లాగినప్పుడు సులువుగా వచ్చి, కుళ్ళిపోయిన వాసన కలిగి ఉంటుంది.

నివారణ: వానాకాలంలో జొన్నను జూన్ 30 లోపు విత్తాలి. ఒక కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 12 మి.లీ పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి లేదా సైపర్‌మెత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు కార్బరిల్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాండం తొలుచు పురుగు: పంట ఒక నెల వయస్సు నుండి పంటకోసే దశ వరకు ఆశిస్తుంది. ఈ పురుగు ఆశించినప్పుడు మొవ్వు చనిపోతుంది. గింజలు నిండే దశలో ఆశిస్తే తెల్లకంకి వస్తుంది. కాండాన్ని చీల్చి చూస్తే లార్వాలు మరియు ఎర్రటి కుళ్ళిపోయిన కణజాలం కనిపిస్తుంది.

నివారణ: పంట విత్తిన 30-35 రోజుల దశలో ఎకరాకు 4 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి గుళికలను కాండము సుడులలో వేయాలి.

కంకినల్లి: ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు లేదా పైరు గింజ కట్టే దశలో ఎక్కువ రోజులు బెట్టకు వస్తే ఈ పురుగు ఆశిస్తుంది. కంకిలో గింజలు నిండే దశలో రసం పీల్చడం వలన గింజలు పూర్తిగా నిండకుండా నల్లగా మారతాయి.

నివారణ: ఎకరాకు కార్బరిల్ 5 శాతం 8 కిలోల పొడి మందును కంకుల మీద చల్లాలి.

కత్తెర పురుగు: జొన్న పంటలో కత్తెర పురుగు గ్రుడ్లను ఆకులపై గమనించినప్పుడు వేపనూనె 1500 పి.పి.యం 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి మరియు పంటలో వివిధ దశలలో గల లార్వాలను గమనించినట్లయితే ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

గింజబూజు తెగులు: ఈ తెగులు పూత మరియు గింజకట్టే దశలో అధిక వర్షాలు పడినప్పుడు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. గింజలపై పెరిగే శిలీంద్ర రకాన్ని బట్టి వాటిపై గులాబి లేదా నల్లని బూజు పెరుగుదల గమనించవచ్చు. అలాంటి గింజలు నూర్పిడి సమయంలో దెబ్బ తింటాయి.

నివారణ: దీని నివారణకు గింజ క్రింది భాగంలో నల్లని చార ఏర్పడినప్పుడు కంకులను కోయాలి. గింజ ఏర్పడే దశలో ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి మరియు గింజ గట్టిపడే దశలో మరోసారి పిచికారి చేయాలి. పంట కోత ఆలస్యం చేయకూడదు.

బంకకారు తెగులు: మొక్కలు పుష్పించే దశలో ఆకాశం మేఘావృత్తమై, చల్లని తేమతో కూడిన వాతావరణం ఈ తెగులు వ్యాప్తికి అనుకూలం. తెగులు సోకిన కంకుల నుండి తెల్లని లేదా గులాబి రంగుతో కూడిన తియ్యటి జిగురు వంటి ద్రవం కారడం గమనించవచ్చు. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి మ్యాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 0.5 మి.లీ. కలిపి వారం వ్యవధిలో 2 సార్లు పూత దశలో పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9398547996

పల్లాకు తెగులు

బూడిద తెగులు

మినుమును ఆశించు తెగుళ్ళు-యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ కె. రుక్మిణీ దేవి, కె. నాగస్వాతి, డా॥ జి. వేణు గోపాల్, డా॥ పి. ఝాన్సీ, డా॥ జి. పద్మజ, డా॥ ఎన్. సంధ్య కిశోర్,
డా॥ డి. వీరన్న, డా॥ ఎమ్. మధు, డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర

మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో మినుము 37 వేల హెక్టార్లలో సాగు చేయబడుతూ దాదాపు 50 వేల మెట్రిక్ టన్నుల ఉత్పత్తినిస్తుంది. ఉత్పాదకత 580 కి/ హె॥ గా నమోదు చేయబడింది. ముఖ్యంగా మినుమును తొలకరి యాసంగి మరియు వేసవిలో వరి కోతల తర్వాత పండిస్తారు. ప్రస్తుతం కురుస్తున్న వర్షాలకు వివిధ తెగుళ్ళు ఆశించి నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. వీటిని అధిగమించడానికి తీసుకోవలసిన యాజమాన్య మరియు నివారణ చర్యలు తెలియజేస్తున్నాం.

పల్లాకు తెగులు: ఈ తెగులు వలన 95% వరకు పంట నష్టం కలిగే అవకాశముంది. ఈ తెగులు కలుగజేయు జెమిని వైరస్ తెల్లదోమల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. మొదట ఈ తెగులు పసుపు రంగు మచ్చలుగా లేత ఆకుల మీద కనిపిస్తుంది. క్రమేపి మచ్చలు పెరిగి పసుపు, ఆకుపచ్చ చారలుగా ఏర్పడతాయి. ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు ఆకులు, పిందెలు మరియు కాయలు పూర్తిగా పసుపు రంగులోకి మారి కాయలు వంకరలు తిరుగుతాయి. ఆకులు పసుపు రంగులో ఉండటం వలన పిండి పదార్థాలు తయారుకాక కాయలలో విత్తనాలు ఏర్పడవు.

యాజమాన్యం: తెగులును తట్టుకునే రకాలను (యమ్‌జిజి-295, యు.వ్.జిజి-347, యు.వ్.జిజి-351, డబ్ల్యుజిజి-42, ఐపియమ్-2-14) సాగు చేసుకోవాలి. పైరు విత్తేముందు తప్పనిసరిగా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్‌యస్ 5 మి.లీ/ కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఈ తెగులును వ్యాపింపజేసే రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు పంట చుట్టూ 4 వరుసలు జొన్న గాని మొక్కజొన్న గాని వేసుకోవాలి. పొలం చుట్టు ప్రక్కల వైరస్ తెగులు వ్యాపించిన ఇతర మొక్కలను, కలుపు మొక్కలను నాశనం చేయాలి. తెల్లదోమ నివారణకు గ్రీజుపూసిన పసుపు రంగు అట్టలను ఎకరాకు 20 చొప్పున పెట్టుకోవాలి. తెల్లదోమ నివారణకు తొలిదశలో వేప గింజల కషాయం గానీ, వేపనూనె గాని పిచికారి చేసుకోవాలి. ఎకరాకు ఎసిఫేట్ 200 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 40 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 40 గ్రా.వంటి మందులను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి.

ఆకు ముడత/తలమాడు/మొవ్వకుళ్ళు తెగులు: ఈ తెగులు తామర పురుగుల ద్వారా ఒక మొక్క నుండి వేరొక మొక్కకు వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు ఆశించిన మొక్కలలో ఆకుల అంచులు వెనుకకు ముడుచుకొని మెలికలు తిరిగి గిడసబారి రాలిపోతాయి. ఆకుల అడుగు భాగంలోని ఈనెలు రక్తపు వర్ణాన్ని పోలి ఉంటాయి. లేత దశలో వ్యాధి సోకినట్లయితే తలలు మాడి, మొక్కలు గిడసబారి ఎండిపోతాయి. ముదురు దశలో తెగులు పాక్షికంగా ఉండి అతి తక్కువ కాపునిస్తుంది.

నివారణ: తెగులు వ్యాప్తి చెందటానికి కారణం అయిన తామర పురుగులను నివారించుకోవాలి. ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1.5 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేసుకోవాలి.

సీతాఫలం తెగులు: ఈ వైరస్ తెగులు పేనుబంక ద్వారా, పొడి వాతావరణం మరియు బెట్ట పరిస్థితులలో ఒక మొక్క నుండి వేరొక

బ్యాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగులు

మొక్కకు వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల లేత ఆకులు ముడతలుగా ఏర్పడి మందంగా పెద్దవిగా పెరుగుతాయి. మొక్కలు పూత పూయక వెర్రి తలలు వేస్తాయి. ఈ తెగులు విత్తనం ద్వారా కూడా వ్యాప్తి చెందును.

నివారణ: తెగులు సోకని పంట నుండి విత్తనాలను సేకరించాలి. తెగులుకు కారణం అయిన పేనుబంకను నివారించుకోవాలి. లీటరు నీటికి డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.5 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేయాలి.

సెర్కోస్పోరా ఆకుమచ్చ తెగులు: ఈ తెగులు సాధారణంగా పూత దశ నుండి ఆశిస్తుంది. వాతావరణంలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు వ్యాప్తి చెందే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ తెగులు సోకిన ఆకులపై గుండ్రని చిన్న చిన్న మచ్చలు ఏర్పడతాయి. క్రమేపి ఈ మచ్చలు పెద్దగా మారి మధ్యలో బూడిద లేక తెల్లని రంగు చుక్కలు కలిగి ఉంటాయి. తీవ్రత ఎక్కువైనప్పుడు ఆకులు ఎండి రాలిపోతాయి. నివారణకు ఒక ఎకరాకు కార్బండాజిమ్ 200 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 500 గ్రా. లేదా థయోఫానేట్ మిథైల్ 200 గ్రా. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పది రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

బూడిద తెగులు: ఈ తెగులు విత్తిన 30-35 రోజుల్లో గాలిలో తేమ అధికంగా 80-85% ఉన్నప్పుడు, వర్షాలు పడినప్పుడు ముదురు ఆకులపై, క్రింది భాగాలకు, కొమ్మలు మరియు కాయలకు వ్యాపిస్తుంది. ఈ తెగులు నివారణకు లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 1 గ్రా. థయోఫానేట్ మిథైల్ లేదా 0.5 గ్రా. మైక్లోబుటానిల్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లేదా 1 మి.లీ. కెరాథేన్ లేదా 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. మొక్కల సాంద్రత సరిపడా ఉండేట్లు విత్తుకోవాలి. ఈ తెగులును తట్టుకునే టియమ్-96-2 అను రకాన్ని విత్తుకోవాలి.

బ్యాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగులు: తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులపై మొదట లేత గోధుమ రంగు ఉబ్బెత్తు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. క్రమేపి ఈ మచ్చలు ఆకునిండా వ్యాపించి ఆకులు ఎండి రాలిపోతాయి. ముఖ్యంగా గాలిలో ఎక్కువ తేమ, వరుసగా వర్షం పడినప్పుడు ఈ తెగులు వ్యాప్తి చెందుతుంది. తీవ్ర స్థాయిలో లక్షణాలు కాయలపై కూడా కనిపిస్తాయి. తెగులు నివారణకు పది లీటర్ల నీటికి 30 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్+2 గ్రా. ప్లాంటామైసిన్‌ను కలిపి అవసరాన్ని బట్టి 2 లేదా 3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి. యమ్‌జిజి-295 పెసర రకం ఈ తెగులును తట్టుకుంటుంది.

తుప్పు లేదా కుంకుమ తెగులు: ఆకు ఉపరితలం పైన లేత పసుపు వర్ణం గల గుండ్రని మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తరువాత కుంభాకృతితో కూడిన గుండ్రని మచ్చలు కుంకుమ రంగును పోలి ఉంటాయి. పైరు పూత దశలో ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు లక్షణాలు కనిపిస్తాయి.

నివారణ: పంట మార్పిడి పాటించాలి. లీటరు నీటికి 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్+1 మి.లీ. డైనోకాప్ లేదా 1 మి.లీ. ట్రైడిమార్ఫ్ కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.7675050041

వేరుశనగలో పక్షులు మరియు అడవి జంతువుల యాజమాన్యం

వి.సునీత, పి. వేంకటేశ్వర్లు, వి. రవీందర్ రెడ్డి మరియు ఐ. అరుణ శ్రీ
సకశేరుక విభాగం, రాజేంద్రనగర్

వేరుశనగ ముఖ్యమైన నూనె గింజల పంట మరియు ప్రోటీన్స్‌కు మూలం. నూనెగింజ పంటల్లో వేరుశనగ పంటను రారాజుగా పరిగణిస్తారు. భారత ఆర్థిక వ్యవస్థలో వేరుశనగ నూనె అగ్రస్థానాన్ని ఆక్రమించింది. భారతదేశంలో 4.73 మిలియన్ హెక్టార్లలో సాగుచేస్తూ 672 మిలియన్ టన్నుల దిగుబడి సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంది. తెలంగాణ ప్రాంతంలో వేరుశనగ పంట సుమారు 20 లక్షల హెక్టార్లలో సాగుచేయబడుతుంది. ఈ పంట మహబూబ్‌నగర్, వరంగల్, నల్గొండ మరియు కరీంనగర్ జిల్లాల్లో విస్తారంగా సాగవుతుంది.

వేరుశనగ పంటను అన్ని రకాల నేలల్లో పండించవచ్చు కానీ ఇసుక, ఇసుకలోమ్ వంటి నేలలు అనువైనవి. వేరుశనగ పంటను వివిధ రకాల పురుగులు, తెగుళ్ళు ఆశించి తీవ్ర నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి. అదే విధంగా పక్షుల వలన కూడా నష్టం కలుగుతుంది. పక్షులలో ముఖ్యంగా రామచిలుకలు, కాకులు, గోరింకలు మరియు నెమళ్ళ వలన అధిక నష్టం కలుగుతుంది. ఈ పక్షులు రెండు దశలలో నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి. విత్తనాలు విత్తినప్పటినుండి మొలకెత్తే వరకు అదేవిధంగా కాయలు ఏర్పడే దశ నుండి గింజ గట్టి పడేవరకు ఈ పక్షులు నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి.

పక్షుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్న ఎడల కర్రల మధ్య దూరం 5 మీ. తగ్గించి కట్టవలెను. సూర్యరశ్మి రిబ్బన్ పైపడి ధగధగా మెరుస్తూ గాలి వీచినప్పుడు ఒక రకమైన శబ్దం చేస్తూ పంట దశ పక్షుల కంటపడకుండా చేస్తుంది. ఈ పద్ధతి ద్వారా సుమారు 70-85 శాతం పక్షుల ద్వారా జరిగే నష్టాన్ని తగ్గించుకోవచ్చు.

విత్తనశుద్ధి: విత్తేముందు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా వేపనూనె 5 మి.లీ. కిలో విత్తనాలకు పట్టించి 24 గంటల తరువాత విత్తుకోవాలి. ఈ విధంగా విత్తనశుద్ధి చేసి నాటడం వలన పక్షులు గింజలను తినడానికి విముఖత చూపుతాయి.

ఆర్తనాద పద్ధతి: పంటలను నష్టపరుచు వివిధ పక్షుల ఆర్తనాదాలను మరియు పంటకు నష్టం చేయు పక్షుల మీద దాడిచేయు పక్షుల యొక్క అరుపులను సేకరించి క్రమపద్ధతిలో రికార్డ్ చేసి నిర్ణీత శబ్దోత్పత్తి యంత్రాలను ఉపయోగించి పంట పొలాలకు సమీప ప్రాంతం నుండి ఆర్తనాదాలను ఉత్పత్తి చేయవలెను. అప్పుడు పంటను నష్టం చేయు పక్షులు బెదిరి ఆపద ఉన్నదని భ్రాంతికి గురై పంట పొలాల నుండి దూరంగా పారిపోతాయి. ఈ పద్ధతిలో ఉపయోగించే యంత్రం ఖరీదు సుమారు రూ. 20,000/- (సోలార్ ప్లేట్లతో), విద్యుత్ సరఫరాతో

వేరుశనగ పంటపై దాడిచేయు పక్షులు:

పంటదశ	పక్షులు కలుగజేయు నష్టశాతం	దాడిచేయు పక్షులు
విత్తేదశ నుండి మొలకెత్తే వరకు	15-55%	కాకులు, పావురాలు, నెమళ్ళు, పిచ్చుకలు, బంగారు పిచ్చుకలు
గింజ ఏర్పడే దశ నుండి గట్టిపడే దశ వరకు	10-15%	చిలుకలు, కాకులు, పావురాలు, నెమళ్ళు

నియంత్రణ పద్ధతులు:

రిబ్బన్ పద్ధతి: ఈ పద్ధతిని విత్తనం విత్తినప్పుడు అదేవిధంగా కాయలు ఏర్పడేదశలో ఉపయోగించి పక్షుల నుండి పంటను కాపాడుకోవచ్చు. విత్తినప్పుడు భూమి నుండి ఒక అడుగు ఎత్తులో, కాయలు ఏర్పడే దశలో పంట నుండి ఒక అడుగు ఎత్తులో ఈ రిబ్బన్లను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. పంట ఎత్తు కంటే ఒక అడుగు ఎత్తుగల రెండు కర్రలను ఉత్తర దక్షిణ దిశలలో పాతుకోవాలి. ఒక ప్రక్క ఎరుపురంగు మరొక ప్రక్క తెలుపు రంగు కలిగి అర అంగుళం వెడల్పు, 30 అడుగుల పొడవు గల రిబ్బన్ 3 లేదా 4 మెలికలు త్రిప్పి కర్రలను 10 మీ. దూరంలో నాటి కట్టవలెను.

పనిచేయు యంత్రం ఖరీదు రూ. 15,000/- ఈ యంత్రం సుమారుగా 4-5 ఎకరాల విస్తీర్ణత గల పంట పొలాల్లో సమర్థవంతంగా పనిచేయుచున్నదని ప్రయోగాత్మకంగా ఋజువు పరచడమైనది.

ప్రత్యామ్నాయ ఆహార సరఫరా పద్ధతి : పంట సమీపంలో ఆవాస ప్రాంతాలలో వృధాగా ఉన్న భూములలో మరియు పొలం గట్ల వెంబడి వివిధ అటవీజాతి పండ్ల చెట్లను పెంచినట్లైతే అవి వివిధ పక్షులను ఆకర్షించును. ఫలితంగా పక్షుల దాడి ఆగి అధిక పరిమాణాలలో పంట నష్టం తగ్గుతుంది మరియు అటవీజాతి ఫలసాయం వలన రైతులకు అదనపు ఆదాయం

సమకూరుతుంది. ముఖ్యంగా అటవీజాతి పండ్ల చెట్లు సీమచింత, మోదుగ, రావి, మర్రి, పర్కి, కల్మికాయలు, మొర్రి, తునిక జీడిపండ్లు, రేగు, చింత, వెలగ, ఊదుగ మొదలైనవి.

నెమళ్ళ యాజమాన్యం: నెమళ్ళ నష్ట తీవ్రతను తగ్గించడానికి కొబ్బరిత్రాడు/పురికొస త్రాడును విత్తనం వితేదశలో పొలానికి 4 వైపులా కర్రలను పాతి భూమికి ఒక అడుగు ఎత్తులో పంట పైన అడ్డు, నిలువు వరుసలో ఒక మీటరు మధ్య ఎడంగా ఖాళీ ఉంచుకొని కట్టినట్లైతే, పంటలమీదకి ఎగురుతూ వచ్చే నెమళ్ళు పంట పొలాలపై దిగినప్పుడు వాటి కాళ్ళకు ఈ త్రాడు తట్టుకొని నెమళ్ళు భయాందోళనకు గురై ఆర్తనాదాలు చేయుచూ దూరంగా ఎగిరిపోతాయి. కాయలు ఏర్పడే దశలో పంట గట్టు వెంబడి భూమి నుండి ఒక అడుగు ఎత్తులో 3 వరుసలు పంటచుట్టూ కట్టినట్లైతే నెమళ్ళ బెడదను సమర్థవంతంగా అరికట్టవచ్చును.

వేరుశనగలో అడవి పందుల యాజమాన్యం: జీవకంచెలు

పొలం చుట్టూ కుసుమ పంటను 4 వరుసలలో నాటడం: వేరుశనగ పంట పొలాల చుట్టూ 4-5 వరుసలు కుసుమ పంటను దగ్గరగా వేసినచో వాటికి సన్నని ముళ్ళు ఉండటం మూలాన అడవి పందులు వచ్చి ముట్టెలతో భూమిను త్రవ్వడానికి ప్రయత్నించినప్పుడు ఆ ముళ్ళు ముట్టెపై చర్మానికి గుచ్చుకొని తీవ్రమైన నొప్పిని కలిగిస్తాయి మరియు కుసుమ పంట వాసన, వేరుశనగ వాసన కన్నా ఘాటుగా ఉండి సులభంగా వ్యాపిస్తుంది. అందువల్ల దూరంలో ఉన్న పందులు వేరుశనగ వాసనను పసిగట్టలేవు లోపలికి చొచ్చుకొని పోవడానికి విముఖత చూపుతాయి. కుసుమ పంట వలన రైతులకు అదనపు ఆదాయం కూడా సమకూరుతుంది.

హెచ్‌డిపిఇ వల: పొలం చుట్టూ ఒక అడుగు దూరం నుండి పంటకు ఒక అడుగు ఎత్తు భూమి నుండి 3 అడుగుల ఎత్తు వరకు అదేవిధంగా భూమి మీద 3 అడుగుల వెడల్పు పరిచి ఉండేటట్లుగా వెదురు కర్రల సహాయంతో గట్టిగా బిగుతుగా కట్టినట్లైతే, రాత్రివేళల్లో సంచరించే అడవి పందులు పంటపొలం సమీపానికి వచ్చినప్పుడు దాని గిట్టలు నేలపై పరిచిన వలలో చిక్కుకొని ఆందోళనకు గురై అక్కడి నుండి భయపడి పారిపోతాయి. ఫలితంగా పంట రక్షించబడుతుంది. హెచ్‌డిపిఇ వలకు ఒక ఎకరాకు కూలీలతో కలుపుకొని రూ. 4000/- వరకు ఖర్చు అవుతుంది. కోతుల కొరకు సుమారు 6-8 అడుగుల ఎత్తుగల 3 అంగుళాల కళ్ళున్న నైలాన్ వలను కర్రలు లేదా వెదురు బొంగుల సహాయంతో పొలం చుట్టూ కంచె మాదిరిగా ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. వల ఇవతలి వైపు దగ్గరలో పెద్ద చెట్లు లేకుండా చూసుకోవాలి. ఈ విధంగా ఏర్పాటు చేయడం వల్ల కోతులు పంటలోకి రావడానికి ప్రయత్నించినప్పుడు వాటి కాళ్ళు వల గళ్ళలో చిక్కుకుపోవడం వలన అవి భయపడి పంటపొలం నుండి దూరంగా వెళ్ళిపోతాయి తద్వారా 70% వరకు పంట రక్షించబడుతుంది. ఒక ఎకరంలో వల ఏర్పాటుకు (సుమారు 250 మీ. పొడవు) 20 కిలోల వల అవసరం పడుతుంది. ఇది పంటలను 3-4 సంవత్సరాలపాటు రక్షిస్తుంది. 1 కిలో నైలాన్ వల ఖరీదు సుమారు రూ. 300- 350/- ఎకరాకు రూ. 6000-8000/- వరకు ఖరీదు అవుతుంది.

జీవ ఆర్తనాద యంత్ర పద్ధతి: అడవి పందుల ఆర్తనాదాలు మరియు అడవి పందులను వేటాడి తినే జంతువులైన సింహాలు, పులులు, చిరుతలు, అడవి కుక్కలు, నక్కలు మరియు తోడేళ్ళు మొదలగునవి వేటాడునప్పుడు చేయు భయంకరమైన గాండ్రింపు శబ్దాలను ప్రత్యక్షంగా రికార్డ్ చేసి సున్నితమైన స్పీకర్ల ద్వారా పంట సమీప ప్రాంతం నుండి ప్రసారం చేసినట్లయితే అడవి పందులు తీవ్ర భయాందోళనలకు గురై పంట పొలాల నుండి దూరంగా పారిపోతాయి. ఈ ఆర్తనాద యంత్రం విద్యుత్/సోలార్ ఫలకాల ద్వారా పనిచేయును. ఈ యంత్రం ద్వారా వెలువడే గాండ్రింపు శబ్దాలు 10-12 ఎకరాల వరకు విస్తరించును. ఈ యంత్రం ఖరీదు రూ. 28,000/-.

సోలార్ కంచె పద్ధతి: ఇది అత్యంత సమర్థవంతంగా పనిచేస్తుంది. సోలార్ ఫలకం నుండి సంగ్రహించబడిన శక్తి, విద్యుత్‌శక్తిగా బ్యాటరీలో నిక్షిప్తం కాబడి పొలం చుట్టూ 6-8 వరుసలలో నేల నుండి అడుగు దూరం వ్యత్యాసంలో అమర్చుకొన్న తీగలకు జతపరచబడి ఉంటుంది. తీగల్లో తక్కువ వోల్టేజిలో ప్రసరించే విద్యుత్ వలన వీటిని తాకితే షాక్‌ను కలుగజేస్తాయి. కావున కోతులు, అడవి పందుల వంటి జంతువులు పొలంలో చొరబడటానికి సాహసించవు. 5-8 ఎకరాలకు సోలార్ యంత్రం కంచె ఏర్పాటు చేసుకోవడానికి అయ్యే ఖర్చు సుమారు రూ. 20,000/-

అగ్రికెనాన్: పంటలపై దాడిచేసే కోతులను రైతులు వివిధ శబ్దాల ద్వారా లేదా వివిధ ఆకారాల ద్వారా బెదిరిస్తుంటారు. టపాసులు, బాంబులను లేదా తారాజువ్వలను పేల్చి వాటి నుండి వెలువడే శబ్దాల ద్వారా కోతులను బెదిరిస్తారు. రైతులు పొలాల్లో పెంపుడు కుక్కలను కాపలా ఉంచి కోతులను బెదిరిస్తారు. కోతులు పంటపై దాడిచేసినప్పుడు కుక్కలు అరుస్తూ వాటిని తరిమి కొడ్తాయి. ఈ అరుపులతో వేరేవైపు కాపలా కాస్తున్న రైతులు అప్రమత్తమై వాటిని బెదిరిస్తారు. రైతులు 'పంగల కర్ర' లేదా 'ఉడేలు' లో రాళ్ళను ఉంచి కోతులను గురిపెట్టి కొడుతూ వాటిని పంటపొలాల నుండి పారద్రోలుతుంటారు. కొన్ని ప్రాంతాలలో శిక్షణ ఇచ్చిన కొండముచ్చులను కోతులు పంటపై దాడిచేయకుండా కాపలా ఉంచుతారు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9985581919

నూతన వ్యవసాయ విధానం-

డా॥ కె. వాణిశ్రీ, డా॥ యస్. ఉపేంధర్ మరియు
ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం,

'వర్టికల్ ఫార్మింగ్' అనే ఆధునిక భావనను ప్రొఫెసర్ 'డిక్సన్ డెస్పోమియర్' 1999లో ప్రతిపాధించారు. పట్టణ నుండి ఆహారాన్ని నగరాలకు తరలించే సమయాన్ని ఆదా చేయటం అతని ముఖ్య ఉద్దేశ్యం. ప్రస్తుతం గ్లోబల్ వర్టికల్ ఫార్మింగ్ 2050 నాటికి దాదాపు 20 బిలియన్ల డాలర్లకు చేరుతుందని అంచనా. పెరుగుతున్న జనాభా అవసరాల దృష్ట్యా భవిష్యత్తులో వ్యవసాయ వ్యవస్థగా 'వర్టికల్ ఫార్మింగ్' పరిగణింపబడుతుంది.

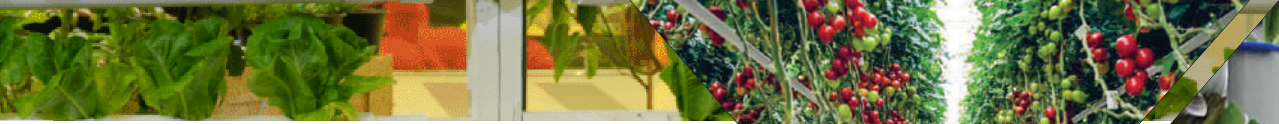
'వర్టికల్ ఫార్మింగ్' అనేది నిలువుగా పేర్చబడిన పొరలలో ఉత్పత్తులను పెంచే పద్ధతి. ఈ పద్ధతిలో హైడ్రోపోనిక్స్ లేదా వ్యవసాయ యోగ్యమైన భూమి అందుబాటులో లేనిచోట, ప్రతికూల వాతావరణంలో ఆహారాన్ని ఉత్పత్తి చేయడానికి వర్టికల్ ఎడారులు మరియు నగరాలలో గల ఆకాశహారం లాంటి భవనాలలో వివిధ రకాల పండ్లు మరియు కూరగాయలను మూసి ఉన్న నిర్మాణలనే ఉపయోగిస్తున్నారు. ఇవి నిలువుగా ఒకదానికొకటి నేరుగా లేదా సహజకాంతి బహిర్గతం కోసం చాలా ముఖ్యమైనది.

వర్టికల్ ఫార్మింగ్‌లో మూడు పద్ధతులలో మనం వివిధ పంటలను పెంచవచ్చును. 1. హైడ్రోపోనిక్స్ 2. ఏరోపోనిక్స్

హైడ్రోపోనిక్స్: ఈ పద్ధతిలో మట్టి అవసరం లేకుండా మొక్కలను పెంచుతారు. మొక్కలకు అత్యంత అవసరమైన నత్రజని, ద్రావణాల ద్వారా అందజేస్తారు. అదనంగా ఇసుక మరియు సాడస్ట్ వంటి జడ రసాయక మాధ్యమాలను మూలాలకు ఉపయోగిస్తున్నారు. హైడ్రోపోనిక్స్ వాణిజ్య స్థాయి వ్యవసాయ కార్యకలాపాలకు సంబంధించిన అనేక సమస్యలను నేలను క్షీణంపజేయుట, సాంప్రదాయం వ్యవసాయ విధానాల కంటే చాలా సురక్షితం. ప్రతి అడుగులోను దిగుబడిని పెంచటం సాంప్రదాయ వ్యవసాయంతో పోలిస్తే హైడ్రోపోనిక్స్ ద్వారా పాలకూరలో 11 రెట్ల దిగుబడి పెరిగింది. 13 రెట్ల నీరు తక్కువ ఫార్మింగ్‌లో హైడ్రోపోనిక్స్ ప్రధాన వ్యవస్థగా చెప్పవచ్చును.

ఆక్వాపోనిక్స్: హైడ్రోపోనిక్స్ ఇంకొక అడుగు ముందుకు వేసిందని చెప్పాల్సి ఉంది. ఈ పద్ధతిలో భూమి ద్వారా మొక్కల సిస్టమ్ ద్వారా రెంటిని ఏకీకృతం చేస్తుంది, చేపల తొట్టెల నుండి అధికంగా పోషకాలుండే మురుగు నీరు ఒక ఘన తొలగింపు పోషకాలను గ్రహించేటప్పుడు మొక్కలు మురుగు నీటిని శుద్ధి చేస్తాయి. వీటిని తిరిగి చేపల ట్యాంకులకు రీసైకిల్ చేస్తారు. డై ఆక్సైడ్‌ను చేపల తొట్టెలలోని నీటిని వేడి చేయడానికి, శక్తిని ఆదా చేయడానికి, గ్రీన్‌హౌస్ రాత్రి ఉష్ణోగ్రతను నిర్వహించడానికి పంటల ఉత్పత్తి చేయటంపై దృష్టి సారిస్తున్నాయి.

ఏరోపోనిక్స్: సాంప్రదాయ హైడ్రోపోనిక్స్ మరియు ఆక్వాపోనిక్స్ వలె కాకుండా ఏరోపోనిక్స్‌లో మొక్కలను పెంచడానికి ద్రవ తాత్కాలికంగా ఉంచబడిన గాలి గదులలో పోషకాలతో కూడిన ద్రవ ద్రావణాన్ని వాడతారు. ఇప్పటి వరకు ఏరోపోనిక్స్ అనేది కంటే 90% వరకు తక్కువ నీటిని వినియోగిస్తుంది. వర్టికల్ ఫార్మింగ్ సాధారణంగా సహజ కాంతి మరియు కృత్రిమ కాంతి ఆధారితంగా ఉంటుంది. సౌరశక్తి లేదా గాలి టర్బైన్‌ల వంటి పునరుత్పాదక శక్తి ద్వారా నడుపవచ్చును. వర్టికల్ ఫార్మింగ్‌లో ఉపయోగించబడుతుంది. అంతేగాకుండా సంవత్సరం పొడవునా రుచికరమైన ఆహారం ఉత్పత్తి చేయవచ్చును. చిన్న ఉత్పత్తులు వినియోగదారుల అందుబాటులో పెరగటం ద్వారా రవాణా ఖర్చు ఆదా అవుతుంది. వర్టికల్ ఫార్మింగ్ యొక్క సానుకూల ప్రభావాన్ని చూపడానికి, వ్యవసాయ భూమి అవసరాన్ని తగ్గిస్తుందని, కాలుష్యాన్ని తగ్గిస్తుందని, పట్టణ ప్రాంతాలు వర్టికల్ ఫార్మింగ్ విమర్శకులు మాత్రం అధిక ఉత్పత్తిని, ఉత్పాదకతను సాధించటానికి విద్యుత్ బిల్లులు అవరోధంగా సమర్థవంతంగా వినియోగించాల్సి ఉందని తద్వారా విద్యుత్ వినియోగాన్ని తగ్గించవచ్చని వివరిస్తున్నారు. కావున ఆధునిక ఆకాంక్షిస్తున్నాం.



‘వర్టికల్ ఫార్మింగ్’

డా॥ సి.హెచ్. వేణుగోపాల రెడ్డి
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ప్రాంతాల్లోనే తక్కువ స్థలాన్ని ఉపయోగించి ఆహారాన్ని పండించడం, గ్రామీణ ప్రాంతాల మార్కెట్ క్రమంగా పెరుగుతుంది. 2020లో 5.5 బిలియన్ల డాలర్ల వ్యాపారం నుండి ఆహార ఉత్పత్తికి అవసరమైన స్థిరమైన నమూనాను అందించగల వాస్తవిక భవిష్యత్

ఏరోపోనిక్స్ లేదా ఆక్వాపోనిక్స్ పద్ధతులను ఉపయోగించవచ్చును. ఫార్మింగ్ బాగా ఉపయోగపడుతున్నది. పర్వత ప్రాంత పట్టణాలు, పండించటంలో ఉపయోగపడుతుంది. చాలా వర్టికల్ ఫార్మింగ్‌లలో అస్థిరంగా ఉంటాయి. ఈ విధానంలో స్థలాన్ని ఆదా చేయటం

3. ఆక్వాపోనిక్స్

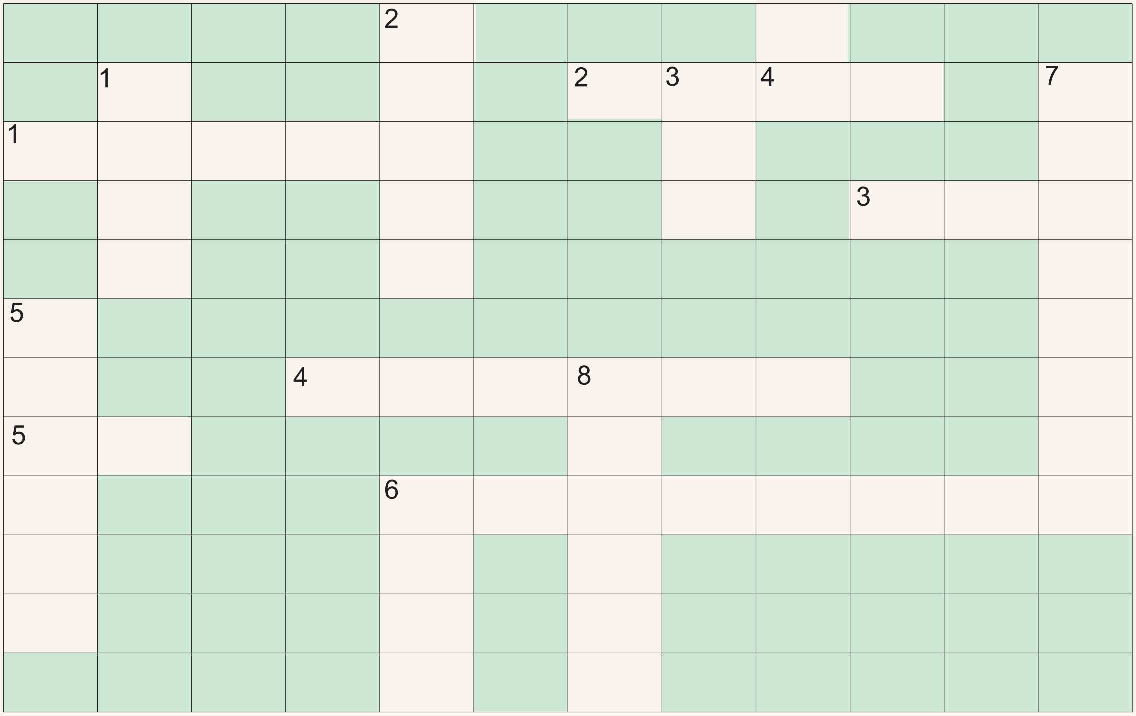
భాస్వరం, పొటాష్ మొ॥ పోషకాలను ద్రవ రూపంలో మద్దతునిచ్చేందుకు మట్టికి ప్రత్యామ్నాయంగా పరిష్కరిస్తాయి. భూగర్భజలాలకు కలుషితం చేయవు. మరియు నీటి వినియోగాన్ని తగ్గించగల సామర్థ్యం కలదు. అవసరమయ్యింది. ఇన్ని ప్రయోజనాల కారణంగా వర్టికల్

ఉత్పత్తిని, జల జీవుల ఉత్పత్తిని అనుసరించి ‘క్లోజ్డ్ లూప్’ యూనిట్ ద్వారా ఫిల్టర్ చేయబడి రీసైక్లింగ్ చేయబడుతుంది. అంతేగాకుండా మొక్కలు, చేపల ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడిన కార్బన్ సహాయపడుతుంది. ఈ వ్యవస్థ ద్వారా శ్రీఘ్రంగా పెరిగే కూరగాయల

లేదా ఘన మాధ్యమం అవసరం లేదా. బదులుగా మొక్కలు అత్యంత సమర్థవంతమైన సాంప్రదాయ హైడ్రోపోనిక్ వ్యవస్థల మిశ్రమాన్ని ఉపయోగిస్తుంది. కృత్రిమ లైటింగ్ యల్ఇడి ముఖ్యమైన ప్రయోజనాలు ఏమిటంటే ప్రతి అడుగు ఆహారోత్పత్తికి ప్రాంతంలో అధిక ఉత్పాదకత, తక్కువ నీటి వినియోగం, మద్దతుదారులు ఆహార భద్రతను పెంచడానికి, మానవ ఆరోగ్యంపై స్వయం సమృద్ధి కావడానికి ఉపయోగపడుతుందని ప్రశంసిస్తున్నారు. పరిణమిస్తున్నాయని వాదిస్తున్నారు. కావున నూతన డిజైన్ల ద్వారా కాంతిని టెక్నాలజీని అత్యంత ఖచ్చితత్వంతో వినియోగించి అధిక లాభాలు ఆర్జించాలని

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ



నిలువు

1. ప్రత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు ఉధృతిని గమనించడానికి ఎకరానికి ఎన్ని లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చాలి? (4)
2. పేనుబంకను తిని మేలు చేసే మిత్ర పురుగు ఏది? (5)
3. శ్వేత, హిమ, రాజేశ్వరి, చందన అను రకాలు ఏ పంటకు సంబంధించినవి? (3)
4. శనగపచ్చ పురుగు యాజమాన్యానికి ఏ పంటను ఎరపంటగా సాగు చేస్తారు? (2) (క్రింది నుండి పైకి)
5. తెలంగాణలో ఈత, తాటి ఉత్పత్తుల పెంపుదల కోసం ఉద్యాన పరిశోధన స్థానం ఎక్కడ ఏర్పాటు చేశారు? (6)
6. తెలంగాణ రాష్ట్ర భూముల్లో ఏ ప్రధాన పోషకం ఎక్కువగా ఉంటుంది? (4)
7. శనగలో సగ భాగం కాయలోనికి చొచ్చుకొని పోయి మిగిలిన భాగాన్ని బయట ఉంచి తినే పురుగు ఏది? (8)
8. వరిలో పత్రహరితాన్ని గోకి తిని తెల్లటి మచ్చలు, నిలువు చారలు ఏ పురుగు వలన ఆశిస్తాయి? (6)

అడ్డం

1. ప్రత్తిలో కాండానికి మందు పూత పద్ధతిలో ఉపయోగించే రసాయనిక మందు ఏది? (5)
2. కుసుమలో తల భాగాన్ని క్రింది వైపుకు ఉంచి రసం పీల్చే పురుగు ఏది? (4)
3. బహుళ ప్రాచుర్యం పొందిన పి.కె.యం-1 అనే రకం ఏ ఉద్యాన పంటకు చెందినది? (3)
4. పంట మరియు కలుపు మొలకెత్తిన తర్వాత అపరాలలో విరివిరిగా వాడే కలుపు నాశిని ఏది? (6)
5. అర్కసురభి, రామనాథపురం, కో-1, కో-2 అను రకాలు ఏ ఉద్యాన పంటకు సంబంధించినవి? (2)
6. వివిధ పంటల్లో ఏ పురుగు తొలిదశ లార్వాలు ఆకుల క్రింద గుంపులుగా చేరి గోకి తినడం వలన ఆకులు జల్లెడాకులుగా మారతాయి? (8)

సమాధానాలు 50వ పేజీలో

సోయాచిక్కుడులో చీడపీడలు-యాజమాన్యం

వై. స్వాతి, యమ్. సాయిచరణ్, జి. ప్రవీణ్ కుమార్ మరియు బి. బాలాజీ నాయక్
ప్రాంతీయ చెఱకు మరియు వరి పరిశోధన స్థానం, రుద్రూర్, నిజామాబాద్

సోయాచిక్కుడు స్వల్ప పంటకాల పరిమితి కలిగి, తక్కువ పెట్టుబడితో సాగు చేయబడుతున్న లెగ్యుమ్ జాతి పంట. వాతావరణంలోని నత్రజనిని స్థిరీకరించి భూసారాన్ని పెంచగల శక్తి కలిగి ఉండి అన్ని రకాల నేలల్లో సాగుకు అనుకూలమైనందున రైతులు సోయాచిక్కుడు పంటను సాగుచేయడానికి మొగ్గు చూపుతున్నారు.

మన రాష్ట్రంలో సోయాచిక్కుడు పంట ఉమ్మడి ఆదిలాబాద్, నిజామాబాద్ జిల్లాలతో పాటు కరీంనగర్, వరంగల్, మెదక్ జిల్లాల్లో కొంత మేరకు సాగు చేయబడుతున్నది. అనుకున్న సమయానికి కావలిసినంత వర్షం కురవకపోవడం, వాతావరణ పరిస్థితులలో మార్పులు, సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించకపోవడం మరియు సరియైన సమయంలో చీడపీడలను గుర్తించి సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టకపోవడం వలన దిగుబడులు తగ్గిపోయి రైతులు అపార నష్టాలను ఎదుర్కొంటున్నారు. మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితుల వలన సోయాచిక్కుడు పంటను అనేక చీడపీడలు ఆశించి అధిక నష్టాలను కలుగజేస్తున్నాయి.

ప్రస్తుత పంటసాగు సమస్యలు దృష్టిలో ఉంచుకొని ఈ వానాకాలంలో సోయాచిక్కుడును ఆశించే చీడపీడలు, పాటించవలసిన సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు గురించి రైతులకు సూచించడమైనది.

పురుగులు:

కాండం తొలిచే ఈగ: ఈ పురుగు ఉధృతి ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు, బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితులున్నప్పుడు ఎక్కువగా ఉంటుంది. తల్లి పురుగులు లేత ఆకులపై చిన్న గుంటలు చేసి గ్రుడ్లను పెడతాయి. వీటి నుండి వచ్చిన లార్వాలు కాండంలోనికి చేరి తినడం వలన మొక్కలు వడలిపోయి పూర్తిగా ఎండిపోతాయి. ఈగ సోకిన మొక్కలను మొదట్లోనే సునిశితంగా గమనించినట్లయితే కాండంపై (ప్రధానంగా అడుగు భాగాన) గుండ్రని రంధ్రం కనిపించి దాని చుట్టూ ఎర్రని పదార్థం కనిపిస్తుంది.

యాజమాన్యం: నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా బీటాసైఫ్లుత్రిన్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 1.25 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సాం+లామ్డా సైహలోత్రిన్ 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాండం తొలుచు/పెంకు పురుగు: తల్లి పెంకు పురుగు కాండం మీద అర్థ చంద్రాకారంలో గాట్లను చేసి గ్రుడ్లను పెడతాయి. గ్రుడ్ల నుండి పొదగబడిన గ్రబ్స్ కాండం లోపలికి పోయి ప్రధాన కాండం, ప్రక్క కొమ్మల లోపలి పదార్థాన్ని మొత్తం తినడం వలన కొమ్మల చివరి భాగాలు కత్తిరించినట్లు అయి చివరకు ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగు ఆశించినపుడు కాండం మరియు ఆకు కాడలపై కత్తితో గాట్లు పెట్టినట్లు కనిపిస్తాయి.

యాజమాన్యం: ఈ పురుగు ఉధృతిని తొలి దశలోనే గుర్తించి క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

చిత్త పురుగులు: ఆలస్యంగా విత్తుకున్న పంటలో ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. బెట్ట తర్వాత అధిక వర్షాలు పడినప్పుడు కూడా ఆశిస్తుంది. పిల్ల పురుగులు వేర్లను ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. తల్లి పురుగులు ఆకులను తిని చిన్న చిన్న రంధ్రాలను చేస్తాయి. పురుగులు కాయలను ఆశించి లోపలి గింజలను తిని నష్టపరుస్తాయి. వీటి నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

రబ్బరు పురుగు: పంట తొలిదశలో అనగా విత్తిన 20-25 రోజుల దశలో బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితుల తర్వాత అధిక వర్షపాతం నమోదైతే ఉధృతి ఎక్కువగా ఉండును. లద్దె పురుగులు మొగ్గ దశలో అప్పుడే విచ్చుకున్న ఆకుల మీదకు చేరి పత్రహరితాన్ని గోకి తినడం వలన సన్నటి తెల్లని గీతలు ఏర్పడతాయి. పైరు తొలిదశలో ఎక్కువగా ఆశించి నష్టపరుస్తుంది. ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు ఆకులు పాలిపోయి రాలిపోతాయి. పొలంలో మొక్కల శాతం తగ్గుతుంది.

ఆకుగూడు పురుగు: ఈ పురుగు బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితులు ఉన్నప్పుడు ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ పురుగులు ఆకులను కలిపి గూడులా కట్టుకొని దానిలో ఉండి ఆకులలోని పత్రహరితాన్ని గీకి తింటాయి.

పొగాకు లద్దె పురుగు: ఎడతెరపి లేకుండా అధిక వర్షాలు పడినప్పుడు ఈ పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. పొగాకు లద్దె పురుగు గ్రుడ్లను గుంపులు గుంపులుగా ఆకుల అడుగు భాగాన పెడుతుంది. గ్రుడ్ల నుండి ఏర్పడిన లార్వాలు ఆకుల్లోని పత్రహరితాన్ని గీకి తినడం వలన ఆకులు జల్లెడాకులుగా మారుతాయి. ఆకులకు రంధ్రాలు చేసి. ఆకులను పూర్తిగాను, పువ్వులను, కాయలను కూడా తింటుంది.

యాజమాన్యం: లోతైన వేసవి దుక్కులు చేయాలి. మగ పురుగు ఉధృతిని లింగాకర్షక బుట్టలను ఎకరాకు 4 చొప్పున అమర్చి నిఘా పెట్టాలి. పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు విషపు 'ఎర' ముద్దల్ని వెదజల్లాలి. ఎకరాకు క్లోరిపైరిఫాస్ 1 లీటరు, 10 కిలోల తవుడు, ఒక కిలో బెల్లం సరిపడే నీటిలో కలిపి చిన్న ఉండలుగా చేసి సాయంకాలం సమయంలో వెదజల్లాలి. తొలి రెండు దశల లార్వాల నివారణకు క్లోరిపైరిపాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేనుబంక: బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితులలో వీటి ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. పురుగులు మొక్క లేత భాగాల నుండి రసాన్ని పీలుస్తాయి. ఈ పురుగు తేనె వంటి జిగురు పదార్థాన్ని విసర్జించడం వలన మొక్కల ఆకులపై కాండం పైన నల్లని బూజు ఏర్పడుతుంది. వీటి నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళు:

ఫైటోప్తోరా వేరు, కాండం కుళ్ళు తెగులు: ఈ తెగులు ముఖ్యంగా నల్లరేగడి భూములలో మురుగు నీరు పోయే సౌకర్యం లేని పంట పొలాల్లో ఎక్కువగా వస్తుంది. ఈ తెగులును కలుగజేయు శిలీంధ్రం వలన వేసిన విత్తనాలు భూమిలోనే కుళ్ళిపోవడం లేదా మొలకెత్తిన వెంటనే గాని మొలకెత్తిన 10-20 రోజుల తర్వాత మొక్కలు చనిపోతాయి. ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కల ఆకులు పసుపు పచ్చగా మారి కాండానికి అతుక్కొని ఉంటాయి. అలాంటి మొక్కలను పీకి గమనించినట్లయితే వేరు మీద గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి కుళ్ళిపోతాయి.

మాక్రోఫోమినా వేరు కుళ్ళు తెగులు: ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కలు 30-35 రోజులలో ఎండి చనిపోతాయి. తెగులు ఆశించిన మొక్కల వేర్ల మీద నల్లటి మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ తెగులు పొడి వాతావరణంలో ఎక్కువగా వ్యాప్తి చెందుతుంది.

యాజమాన్యం: తెగులు సోకని నాణ్యమైన విత్తనం ఎంపిక చేసుకోవాలి. పంట మార్పిడిని విధిగా పాటించాలి. పొలంలో నీరు నిలబడకుండా చూడాలి. ఎండాకాలంలో లోతైన దుక్కులు దున్నాలి. ఈ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్న నేలల్లో విత్తుకునే ముందు కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడె మిశ్రమాన్ని కలిపి విత్తుకోవాలి. వేరుకుళ్ళు ఆశించి మొక్కలు ఎండిపోయి చనిపోవడం గమనించితే లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 2.5 గ్రా. కార్బండాజిమ్+ మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమ మందును కలిపి మొక్కల చుట్టూ భూమిని తడపాలి.

ఆంత్రాక్నోస్ తెగులు: గాలిలో అధిక తేమశాతం ఈ తెగులు వ్యాప్తికి అనుకూలంగా ఉంటుంది. ఆకుల మీద గుండ్రటి వలయాకారపు నల్లటి మచ్చలు ఏర్పడి ఆకులు ఎండిపోతాయి. కాయల మీద వలయాకారపు నల్లటి మచ్చలు ఏర్పడి కాయలు చిన్నవిగా మారి వంకరగా తిరుగుతాయి. కాయలు తప్పలుగా మారుతాయి. పంట దిగుబడి, నూనె శాతం గణనీయంగా తగ్గుతుంది.

యాజమాన్యం: విత్తేముందు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కాప్టాన్+ కార్బండాజిమ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. మొదటి దశలోనే గుర్తించి కార్బండాజిమ్+మ్యాంకోజెబ్ లీటరు నీటికి కలిపి 2.5 గ్రా. మిశ్రమ మందును రెండు సార్లు 10 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

పల్లాకు తెగులు: ఈ తెగులు తెల్లదోమల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు, కాయల మీద పసుపు పచ్చ పొడ ఏర్పడి మొక్క పసుపు రంగులోకి మారుతుంది.

యాజమాన్యం: విత్తేముందు కిలో విత్తనానికి 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్ మందును కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. పసుపు పచ్చ జిగురు అట్టలు లేదా డబ్బాలను ఎకరానికి 8-10 అమర్చి తెల్లదోమ వ్యాప్తిని అరికట్టవచ్చు. తెల్లదోమల నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగులు: ఆకులు మొదటగా పసుపు రంగులోకి మారి ఆ తర్వాత ముదురు గోధుమ రంగులోకి మారతాయి. ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు ఆకులు పండి రాలిపోతాయి. దీని నివారణకు 2.5 గ్రా. కార్బండాజిమ్+ మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమ మందును లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా.+ స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 0.1 గ్రా లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఈ విధంగా వివిధ పురుగులను, తెగుళ్ళను మరియు అవి కలుగజేసే నష్టాన్ని సకాలంలో గుర్తించి సరైన సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టినట్లయితే చీడపీడలు కలుగజేసే నష్టాన్ని తగ్గించుకొని మంచి దిగుబడిని సాధించవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.7032697271

ప్రత్తిని ఆశించే గులాబి రంగు పురుగుని అరికట్టడంలో లింగాకర్షక బుట్టల ప్రాముఖ్యత

డా॥ కె. రవి కుమార్, డా॥ జె. హేమంత్ కుమార్, డా॥ వి. చైతన్య, డా॥ జెస్సీ సునీత,
పి.ఎస్.ఎమ్. ఫణిశ్రీ మరియు డి. నాగరాజు
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సుమారు 17.61 లక్షల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగు చేయబడి, 53 లక్షల బేళ్ళ ఉత్పత్తి మరియు హెక్టారుకు 512 కిలోల(దూది) ఉత్పాదకతతో, అన్ని జిల్లాల్లో సాగు చేయబడుతున్న ముఖ్యమైన వాణిజ్య పంటల్లో "ప్రత్తి" ప్రధానమైనది. ప్రస్తుత తరుణంలో మారుతున్న వాతావరణం మరియు వివిధ చీడపీడలు, ప్రత్తి పంట దిగుబడులపై ప్రభావం చూపుతున్నాయి. ప్రత్తిని ఆశించే వివిధ రకమైన చీడపీడల్లో, కాయ తొలుచు పురుగుల్లో ఒకటైన " గులాబి రంగు పురుగు" అత్యంత ముఖ్యమైనది. మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులు మరియు ప్రత్తి సాగుకు డిసెంబర్ తర్వాత కూడా కొనసాగించడంవల్ల ప్రత్తిలో గులాబి రంగు ఉధృతి ప్రతి ఏటా పెరుగుతూ దిగుబడులపై తీవ్ర ప్రభావం చూపుతుంది.

ప్రత్తిని ఆశించే వివిధ రకాల కాయ తొలుచు పురుగులతో పోల్చినప్పుడు ఈ గులాబి రంగు పురుగు యొక్క నిగూడమైన ప్రవర్తన వలన, సాధారణంగా పాటించే సస్యరక్షణ పద్ధతులలో భాగమైన పురుగు మందుల పిచికారి మరియు జీవనియంత్రణ పద్ధతులతో ఈ పురుగుని అరికట్టడంలో కొద్దిగా ఎక్కువ శ్రద్ధ చూపాల్సి వస్తుంది. ఈ గులాబి రంగు పురుగు యొక్క ప్రవర్తన గమనించినట్లయితే తల్లి పురుగు పెట్టిన గ్రుడ్ల నుండి బయటకు వచ్చిన పిల్ల పురుగులు తొలిదశలో పూల మొగ్గలను ఆశించి, తర్వాత కాయలపై ఆశించి కంటికి కనిపించనంత చిన్న రంధ్రాలు చేసి లోనికి ప్రవేశిస్తాయి. ఆ తరువాత కాయలకు చేసిన రంధ్రం పూడిపోయి, పురుగు కాయలోనే ఉండి గింజలను తింటూ దూదిని బాగా నష్టపరుస్తుంది. దీని వలన దూది రంగు, నాణ్యత దెబ్బతింటాయి. తరువాత దశ అయిన "కోశస్థ దశ" భూమిలో పూర్తిచేసుకొని మళ్ళీ అనుకూలమైన సమయంలో తల్లి పురుగులు బయటకు వచ్చి ప్రత్తి పంటను ఆశిస్తాయి. ఈ పురుగు ఎక్కువ కాలం కాయలోపల ఉండటం, బయటకు కంటికి కనిపించకపోవడం, పురుగు కాయలకు చేసిన చిన్న రంధ్రాలు పూడిపోవడం లాంటి కారణాల వలన ఈ పురుగును సకాలంలో గుర్తించి, సస్యరక్షణ పద్ధతులు పాటించడం కష్టమవుతుంది.

ఈ పరిస్థితుల్లో పురుగుని సకాలంలో గుర్తించి, తొలిదశల్లోనే సరియైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లయితే, గులాబి రంగు పురుగుని సమర్థవంతంగా అరికట్టవచ్చు. దీనికి దోహదపడేవి లింగాకర్షక బుట్టలు.

లింగాకర్షక బుట్టలు: ప్రత్తిలో అమర్చే లింగాకర్షక బుట్టలో ఉండే వివిధ భాగాల్లో అతి ముఖ్యమైన భాగం "లింగాకర్షక ఎర" ఈ ఎర ఒక చిన్న రబ్బరు సెప్టా రూపంలో కలిగి ఉంటుంది. ఎరలో ఉపయోగించబడే పదార్థాన్ని "ఫిరమోన్" అని అంటారు. కీటకాల్లో ఒక జీవి అదే జాతికి చెందిన మరియొక జీవిని ఆకర్షించుకొనుటకు లేదా హెచ్చరించుటకు విడుదల చేసే రసాయనిక పదార్థాన్ని 'ఫిరమోన్' అని పిలుస్తారు. కీటకాలు ఈ రసాయనిక పదార్థాలైన "ఫిరమోన్లు" ఉపయోగించి తమ సమాచారాన్ని పంచుకుంటాయి. ఈ సమాచారం సంపర్కం కోసం లేదా ఆహారం కోసం లేదా శత్రువుల ఉనికిని తెలియజేయడానికి లేదా దూర ప్రాంతంలో ఉన్న ఆహారం సూచించడం కోసం కాని కీటకాలు ఉపయోగిస్తాయి. సంపర్కం కొరకు ఆకర్షించడానికి ఉపయోగించబడే వాటిని "సెక్స్ ఫిరమోన్లు" అని పిలుస్తారు. మొట్టమొదటగా ఈ సెక్స్ ఫిరమోన్లను "పట్టు పురుగు"లో 1959 సంవత్సరంలో కనుగొన్నారు. ఇప్పటివరకు వివిధ పంటల్లో

ఆశించే "లెపిడోప్టెరా" జాతికి సంబంధించిన సుమారు 600 రకాల సెక్స్ ఫెరోమోన్లను కనుగొని వాటిని కృత్రిమంగా ప్రయోగశాలలో తయారుచేసారు.

ఈ సెక్స్ ఫెరోమోన్లను నిర్దిష్టతతో పనిచేస్తూ తమ జాతి కీటకాలను ఆకర్షించే విధంగా ఉంటూ మనుషులకు లేదా పంటకు మేలు చేసే జీవులకు లేదా ఇతర జీవులకు ఎలాంటి హాని చేయవు. అదేవిధంగా సస్యరక్షణ చర్యల్లో తోడ్పడుతూ, తక్కువ మోతాదులో, పర్యావరణానికి ఎలాంటి హాని చేయకుండా త్వరగా నశించి ఎటువంటి అవశేషాలు లేకుండా పనిచేస్తాయి. రోజురోజుకు ఈ ఫెరోమోన్ల యొక్క ప్రాముఖ్యత పెరిగిపోతుంది. కేవలం 2019 సంవత్సరంలోనే సుమారు 24 బిలియన్ డాలర్ల డబ్బుని వీటికోసం వెచ్చించడం జరిగింది. ఈ సెక్స్ ఫిరమోన్లను ఒక ఆడపురుగుచే విడుదల చేయబడి మగపురుగు కలయిక కోసం ఆకర్షించేలా పని చేస్తాయి. కాబట్టి ఈ లింగాకర్షక బుట్టలలో మగ రెక్కల పురుగులు పడతాయి.

ప్రత్తిలో లింగాకర్షక బుట్టల ప్రాముఖ్యత:

1. బుట్టలతో పురుగుల ఉనికిని గమనించడం: లింగాకర్షక బుట్టలో ఉపయోగించే సెక్స్ ఫిరమోన్ల పురుగులను గమనించడానికి మరియు వాటి యొక్క ఉనికిని వివిధ పంటల్లో తెలుసుకోవడానికి ఉపయోగపడతాయి. అదేవిధంగా పంట తొలి దశల్లో ఈ బుట్టలు పెట్టుకోవటం వలన పురుగు ఉధృతిని తెలుసుకునే అవకాశముంటుంది మరియు పురుగు యొక్క వలసను, కదలికలను ఎప్పటికప్పుడు గమనించే వీలుంటుంది.

అన్నింటికంటే ముఖ్యమైనది, పురుగుయొక్క ఆర్థిక నష్టపరిమితి స్థాయిని తెలుసుకొని, ఉధృతిని గమనించి సకాలంలో సస్యరక్షణ చర్యలు తీసుకోవడంలో ఇవి ఎంతో దోహదపడతాయి.

ప్రత్తిలాంటి పంటల్లో గులాబి రంగు పురుగు యొక్క ఉనికిని, ఉధృతిని మరియు నష్టపరిచే విధానాన్ని తొలిదశలో తెలుసుకునే అవకాశం చాలా తక్కువ ఉంటుంది గనుక, ఈ బుట్టలు పెట్టుకోవడం వలన గులాబి రంగు పురుగు ఉనికిని తెలుసుకొని, ఉధృతిని బట్టి సకాలంలో యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించి, పురుగు పంట మీద చేసే నష్టాన్ని తగ్గించుకునే అవకాశముంటుంది. ఎకరానికి 4 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చి, ఎప్పుడైతే గనుక ఒక్కో బుట్టల్లో వరుసగా మూడు రోజులు 7 లేదా 8 మగ తల్లి రెక్కల పురుగులను పడటం గమనిస్తామో ఈ పురుగు ఆర్థిక నష్టపరిమితి స్థాయికి వచ్చిందని నిర్ధారించుకొని సకాలంలో సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.

బుట్టలతో పురుగుల సమూహాన్ని బంధించడం: ప్రత్తిలో లింగాకర్షక బుట్టలు తక్కువ సంఖ్యలో పెట్టినప్పుడు, పురుగు ఉనికిని గమనించి, ఆర్థిక నష్టపరిమితి స్థాయిని తెలుసుకొని, సకాలంలో సస్యరక్షణ చర్యలు తీసుకోవడానికి ఉపయోగపడతాయి. అదేవిధంగా ఎప్పుడైతే ఈ లింగాకర్షక

బుట్టలను అధిక సంఖ్యలో పెట్టుకున్నట్లయితే అధిక సంఖ్యలో మగ తల్లి రెక్కల పురుగులను ఆకర్షించి, బుట్టలో బంధించి పురుగుల కలయికకు ఆటంకం కలిగించి తద్వారా సంతానాన్ని తగ్గించే విధంగా, పురుగు పెంచుకునే జీవితచక్ర తరాలను ఆలస్యం అయ్యే విధంగా పనిచేస్తాయి. ఎకరాకు 8 లింగాకర్షక బుట్టలు పెట్టుకుంటే పురుగు ఉధృతిని కొంత వరకు నియంత్రించవచ్చును.

ఈ విధంగా అధిక సంఖ్యలో బుట్టలను మొదటగా పూతదశకి రెండు వారాల ముందు అమర్చుకున్నట్లయితే మంచి ప్రయోజనం కలిగే అవకాశముంది. ప్రతి మూడు వారాలకొకసారి బుట్టల్లో ఉండే "ఫిరమోన్ ఎర" రబ్బరు సెప్టాని పంట చివరిదశ వరకు మార్చుకుంటూ ఉండాలి. అదేవిధంగా, బుట్ట యొక్క ఎత్తును పంట కంటే అడుగు ఎక్కువ ఎత్తులో ఉండేలా పంట పెరుగుతున్న క్రమంలో మారుస్తూ ఉండాలి. ఈ పద్ధతిని ఒక ప్రాంతంలో ప్రత్తి వేసే రైతులు అందరూ సామూహికంగా పాటించినట్లయితే మంచి లాభాలు వస్తాయి.

ఫిరమోన్లను ఉపయోగించి పురుగు కలయికకు అంతరాయం ఏర్పర్చడం: ఈ పద్ధతిలో సెక్స్ ఫిరమోన్‌ను అధిక మోతాదులో ఉపయోగించి గులాబి రంగు పురుగు కలయికకు అంతరాయం కలగచేసి, మగ రెక్కల పురుగులు ఆడ రెక్కల పురుగులను పసిగట్టకుండా నిరోధించడం లేదా అయోమయం చెందడం జరుగుతుంది. కృత్రిమంగా తయారు చేసిన ఫిరమోన్ నుంచే వాసన అదేవిధంగా ఆడపురుగు, మగ పురుగును ఆకర్షించడంకోసం విడుదలచేసే వాసన రెండుకూడా ఒకేవిధంగా ఉండడం వల్ల మగ పురుగు, ఆడ పురుగును గుర్తించలేక అయోమయం చెందుతాయి. దీని ద్వారా పురుగు కలయికకు అంతరాయం ఏర్పడి సంతానం తగ్గిపోయి, పురుగుల సంతతిని పెంచుకోవడంలో ఆటంకం ఏర్పడుతుంది. పురుగు సంతానం తగ్గడం వలన, ఉధృతి కూడా తగ్గి పంటలో చేసే నష్టం కూడా తగ్గిపోయే అవకాశముంది.

ఈ విధానంలో రెండు పద్ధతులు ఉన్నాయి. ఒకటి ఫిరమోన్ డిస్పెన్సర్లను ఉపయోగించి వాటిని మొక్కల కాండానికి మొదటి/రెండు ఆకుల సమూహంపైన తొలిదశలో కట్టి పంట చివరి దశ వరకు ఉంచి వాడుకోవడం. ఇందులో భాగంగా పిబి

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ఉపకులపతిగా బాధ్యతలు స్వీకరించిన శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ఉపకులపతిగా వ్యవసాయ శాఖ ప్రధాన కార్యదర్శి శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు జూలై 26న అధికారికంగా బాధ్యతలు చేపట్టారు. రైతాంగానికి మరింత సేవలు చేయడం కోసం నిరంతరం కృషి చేయాలని, యువతను వ్యవసాయం వైపు ఆకర్షితుల్ని చేయడంపైన ప్రత్యేక దృష్టి పెట్టవలసిన అవసరం ఉన్నదని మరియు ప్రెసిషన్ ఫార్మింగ్, డేటా టెక్నాలజీలతో కూడిన వ్యవసాయ పద్ధతుల్ని ప్రోత్సహించాలని వర్సిటీ ఉపకులపతి పిలుపునిచ్చారు.

రోపెల్ అనే ఫిరమోన్ డిస్పెన్సర్‌ను కేంద్ర ప్రభుత్వ సంస్థ- సి.ఐ.బి మరియు ఆర్.సి ఆమోదించడం జరిగింది. ఈ డిస్పెన్సర్‌ను ఒక హెక్టారు విస్తీర్ణంలో సుమారు 395 పెట్టుకొని కనీసం 25 హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో ఈ పద్ధతి పాటించినట్లయితే మంచి ప్రయోజనం ఉంటుంది. డిస్పెన్సర్ రూపంలో కాకుండా రెండవ పద్ధతి "స్పెషలైజ్డ్ ఫిరమోన్ అండ్ ల్యూర్ అప్లికేషన్ టెక్నాలజీ". ఈ పద్ధతిలో గులాబి రంగు పురుగు ఫిరమోన్ ల్యూర్ "గాసిప్‌ల్యూర్" ను మైనంలో పొందుపర్చి చిన్న చిన్న బొట్ల రూపంలో మొక్క పైభాగాంలో ఆకుల కాడ చివర్లో పెట్టుకోవడం జరుగుతుంది. తద్వారా ఆ బొట్లనుండి వచ్చే వాసన, ఆడ పురుగు మగ పురుగు కలయిక కోసం విడుదల చేసే వాసనతో పోలియుండి తద్వారా ఒక మగ పురుగు ఆడ పురుగును గుర్తించడంలో ఆటంకం ఏర్పడి, సంతానం తగ్గే అవకాశముంటుంది. దీని ద్వారా పురుగు ఉధృతి తగ్గి పంటలో నష్టం తగ్గే వీలుంటుంది.

లింగాకర్షక బుట్టలు ఏర్పర్చడంలో తీసుకోవల్సిన జాగ్రత్తలు:

- ప్రత్తిలో లింగాకర్షక బుట్టలను ఎప్పటికప్పుడు మొక్క వయస్సు బట్టి మొక్క కంటే 30 సెం.మీ ఎత్తులో అమర్చుకున్నట్లయితే మంచి లాభాలు ఉంటాయి.
- బుట్టలో ఉండే ఫిరమోన్ ఎర రబ్బరు సెప్టాను (లింగాకర్షక ఎరను) ప్రతి 3-4 వారాలకొకసారి తొలగించి కొత్త వాటిని పెట్టుకోవాలి.
- ఆర్థిక నష్ట పరిమితి స్థాయి తెలుసుకోవడానికి పంటలో పెట్టిన కేవలం ఒక బుట్టనే కాకుండా అన్ని బుట్టల్లో ఉండే పురుగుల సంఖ్యను వరుసగా మూడు రోజులు గమనించి సస్యరక్షణ చర్యలు తీసుకోవాలి.
- బుట్టలో పడిపోయిన పురుగులను ఎప్పటికిప్పుడు తొలగించి పురుగులను నాశనం చేయాలి.
- గులాబి రంగు పురుగు ఉనికిని గమనించడానికి కనీసం ఎకరానికి 4 బుట్టలు అమర్చాలి.

ఈ విధంగా రైతులు ప్రత్తిలో లింగాకర్షక బుట్టలు, ఫిరమోన్ ఎరను ఉపయోగించి గులాబి రంగు పురుగు ఉధృతిని తెలుసుకొని సకాలంలో సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టినట్లయితే తొలిదశలో పురుగుని నియంత్రించి, పంటలో చేసే నష్టాన్ని మరియు పురుగు మందు పిచికారి ఎక్కువ సార్లు చేయకుండా ఖర్చు తగ్గి మంచి దిగుబడులు మరియు అధిక నిఖరాదాయం పొందే అవకాశం ఉంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9603096769

జీవనఎరువులు వేద్దాం - భూసారాన్ని పెంచుదాం

యస్. పల్లవి, డా॥ యం. శంకరయ్య, డా॥ టి. భరత్, టి. హిమబిందు మరియు ఎ. రాములమ్మ
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపసాగర్

వ్యవసాయంలో రసాయన ఎరువులు మరియు రసాయన మందుల వాడకం నానాటికీ పెరుగుతుంది. దీని ప్రభావం వల్ల భూమిలోని సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య తగ్గడమేకాకుండా భూమి యొక్క ఆరోగ్య పరిస్థితి నానాటికీ క్షీణిస్తుంది. ఈ నేపథ్యంలో మన వ్యవసాయరంగంలో సమన్వయ సమగ్ర భూసార సంరక్షణ పద్ధతి ఎంతో ముఖ్యమైనదిగా గుర్తించటం జరిగింది. దీనిలో సేంద్రీయ ఎరువుల వాడకంతోపాటు జీవనఎరువుల వాడకం ఎంతో ప్రాముఖ్యత సంతరించుకున్నది.

జీవన ఎరువులు: జీవనఎరువులు అనేవి పొడి రూపంలో లేదా ద్రవ రూపంలో ఉన్న ముఖ్యమైన ఉపయోగకరమైన సూక్ష్మజీవులను కలిగియుండి విత్తనానికి కలిపే లేదా నేలలో వేసే ఎరువులు. ఈ జీవనఎరువులలో ఉండే ఉపయోగకరమైన సూక్ష్మజీవులు మొక్క వేరు బుడిపెలలోకి లేదా వేరు మండలంలోకి ప్రవేశించి మొక్కలకు అవసరమైన పోషకాలను అందుబాటులోకి తెచ్చి, మొక్క పెరుగుదలకు ఎంతగానో తోడ్పడతాయి.

జీవనఎరువుల వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు: జీవనఎరువు ప్యాకెట్ ఎండ, వేడి తగలని చల్లని నీడ ప్రదేశంలో నిల్వచేయవలెను. రైతువాడే జీవన ఎరువు ప్యాకెట్ ఆ పంటకు సరైనదై ఉండవలెను. ఉపయోగించే జీవన ఎరువు ప్యాకెట్‌పై ఉన్న గడువు తేది లోపల మాత్రమే ఉపయోగించవలెను. రసాయనాలతో విత్తనశుద్ధి చేసుకొనేటప్పుడు విధిగా 24-48 గం॥ వ్యవధి ఉండవలెను. రసాయన ఎరువులతో కలిపి జీవన ఎరువులు వాడరాదు. సమర్ధవంతంగా పనిచేయుటకు నాణ్యతగల కల్చర్‌ను వాడుకొనవలెను. పైరుకు నిర్దేశించబడిన జీవన ఎరువును వాడుకోవలెను. సేంద్రీయ ఎరువుతో జీవన ఎరువు కలిపిన వెంటనే పంటకు వాడుకోవలెను.

జీవన ఎరువులు వాడకం వలన కలిగే ఉపయోగాలు: వాతావరణ కాలుష్యంను అరికట్టవచ్చు. వాతావరణంలోను, నేలలోని మొక్కలు తమంత తాము ఉపయోగించుకోలేని పోషకాలను వాటికి అందుబాటులోకి తెచ్చును. హార్మోన్లు, విటమిన్లు మొక్కకు లభ్యమై పెరుగుదల వేగంగాను మరియు ఆరోగ్యకరంగా ఉండును. నేల నుండి సంక్రమించే తెగుళ్ళను కొంతమేర అరికట్టవచ్చును. నేల భౌతిక లక్షణాలు బాగుపడును మరియు భూసారం అభివృద్ధి చెందును. రైతులకు రసాయన ఎరువుల ఖర్చు తగ్గి లాభాల నిష్పత్తి అధికమగును. సాధారణ దిగుబడులు 10-20 శాతం వరకు పెరుగును.

జీవన ఎరువులను వాటి క్రియాశీలతను మరియు వాడే విధానాన్ని బట్టి వివిధ రకాలుగా విభజించారు

1. నత్రజనిని స్థిరీకరించే జీవన ఎరువులు.
2. భాస్వరంను కరిగించి మొక్కలకు అందించే సూక్ష్మజీవులు.
3. పొటాషియంను మొక్కలకు అందించేవి.
4. జింక్‌ను కరిగించే సూక్ష్మజీవులు.
5. సేంద్రీయ పదార్థాలను విచ్ఛిన్నం చేసే సూక్ష్మజీవులు.
6. వేరు మండలంలో ఉండి మొక్క పెరుగుదలకు దోహదం చేసే వేరు బాక్టీరియా.

నత్రజనిని స్థిరీకరించే జీవన ఎరువులు:

రైజోబియం: లెగ్యూమ్ జాతి పంటలు అనగా అపరాల(పప్పుజాతి) పంటలకు నత్రజని అందించు జీవన ఎరువుగా వాడవలెను. పప్పుజాతి పైర్లలో ముఖ్యమైనవి కంది, పెసర, మినుము, శనగ వంటి పైర్లకు, వేరుశనగ, సోయాచిక్కుడు వంటి నూనెగింజల పైర్లకు రైజోబియం కల్చర్‌ను విత్తనంకు పట్టించి ఉపయోగించవలెను. దీనిని ఉపయోగించుట వలన మొక్క వ్రేళ్ళపై లేత గులాబి రంగు కలిగిన బుడిపెలు ఏర్పడతాయి. ఈ బుడిపెలలో ఉన్న రైజోబియం గాలిలోని నత్రజనిని స్థిరీకరించి మొక్కలకు అందించును.

ఉపయోగించు విధానం: 100 మి.లీ. నీటిలో 10 గ్రా. పంచదార లేదా బెల్లం లేదా గంజి పొడరును కలిపి 10 నిమిషాలు మరగబెట్టి చల్లార్చవలెను. ఈ చల్లార్చిన ద్రావణంలో 10 కిలోల విత్తనాలపై చల్లి దానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్ పొడిని బాగా కలియబెట్టి, విత్తనం 10 నిమిషాలు నీడలో ఆరబెట్టిన తరువాత పొలంలో నాటుకోవలెను.

అజటోబాక్టర్: ఈ బాక్టీరియా నత్రజనిని స్థిరీకరించుటమే కాక మొక్కకు కావాల్సిన హార్మోన్లను మరియు విటమిన్‌లను అందించును. ఈ జీవన ఎరువులు ఆకుకూరలు, కూరగాయలు మరియు పూల తోటలకు సిఫారసు చేయబడినవి.

వాడే విధానం: 1 కిలో కల్చర్‌ను 200 కిలోల సేంద్రీయపు ఎరువుతో కలిపి విత్తనం నాటే సమయంలో ఒక ఎకరం నేలపై వెదజల్లవలెను.

అజోస్పైరిల్లమ్: ఈ బాక్టీరియా మొక్క వేర్ల చుట్టూ పెరుగుతూ అవకాశమున్నచోట వ్రేళ్ళలోకి చొరబడి కూడా జీవిస్తాయి. ఈ కారణంగా ఈ జీవన ఎరువు స్థిరీకరించిన నత్రజని నేరుగా మొక్కకు ఎక్కువ శాతం అందుబాటులో ఉండును. వరి, చెఱకు, ప్రత్తి, మిర్చి, జొన్న, సజ్జ, ప్రొద్దుతిరుగుడు, అరటి మొదలైన పంటలకు బాగా ఉపయోగపడును.

ఉపయోగించు విధానం: 1 కిలో అజోస్పైరిల్లమ్ కల్చర్‌ను 80-100 కిలోల సేంద్రీయ ఎరువుతో కలిపి ఒక ఎకరం పొలంలో విత్తనం క్రింద పడేటట్లు వేసుకోవలెను. నారుమడి వేసుకొనే పంటలకు నారుమడి వద్ద 70 నుండి 80 లీటర్లు పట్టే చిన్న మడిని తయారు చేసుకొని, ఆ నీటిలో 1 కిలో అజోస్పైరిల్లమ్ జీవన ఎరువును కలిపిన ద్రావణంలో 10 నిమిషాలు వ్రేళ్ళను మాత్రమే ముంచి వెంటనే నాటవలెను. అలాగే చెఱకు పంటలో నాటే విత్తనపు చెఱకు ముచ్చెలను 10 నిమిషాలు ముంచి నాటుకోవలెను.

నీలి ఆకుపచ్చనాచు (సైనోబాక్టీరియా): ఇది వరికి మాత్రమే ఉపయోగపడే నత్రజని సంబంధించిన జీవనఎరువు రైతులు వరి పంట ముందుగా చిన్న చిన్న మడులలోగాని, తొట్టెలలోగాని పెంచుకొని వరినాట్లు వేసిన తరువాత దీనిని వాడుకొనవచ్చును.

వాడే విధానం: ఒక ఎకరం పొలంలో వరి నాట్లు వేసిన 3-7 రోజుల వ్యవధిలో 4 నుండి 6 కిలోల జీవన ఎరువును 40-50 కిలోల సేంద్రీయ ఎరువుతో కలిపి చల్లుకోవాలి. ఇది వేసిన 15-20 రోజులలో ఈ నాచు మందంగా చాపలా పేరుకుపోతుంది. తర్వాత నీరు తీసివేసి నేలను తాకిన నాచును మట్టిలో కలిసేటట్లు చేయాలి. ఈ నాచు సేంద్రీయ పదార్థంగా కూడా ఉపయోగపడుతుంది.

అజోల్లా-అనాబినా: ఈ జీవన ఎరువు నీటిపై తేలియాడుతూ వరి పొలంలో పెరిగే ఫెర్న్ జాతి మొక్క. ఈ ఫెర్న్ మొక్కల ఆకులు అనాబినా అనే సైనోబాక్టీరియాకు ఆశ్రయం కల్పించి నత్రజనిని స్థిరీకరించి వరి పైరుకు నత్రజనిని అందుబాటులోకి తెస్తాయి. ఈ జీవన ఎరువు ఒక నత్రజనిని మాత్రమేగాక, సేంద్రీయ కర్బనం మరియు పొటాషియంను కూడా వరి పైరుకు అందించును.

వాడే విధానం: వరి నాటిన వారం తరువాత సుమారు 200 కిలోల అజోలా జీవన ఎరువును ఒక ఎకరంలో వెదజల్లి 15 నుండి 20 రోజులు నీటిపై బాగా పెరగనివ్వవలెను. తరువాత నీటిని తొలగించినచో ఇది 3-4 రోజులలో కుళ్ళిపోయి నత్రజనిని మరియు ఇతర పోషకాలను మొక్కకు అందించును. రైతులు దీనిని పచ్చిరొట్ట ఎరువుగా పెంచి దమ్ములో కలియదున్నినచో దీని ఉపయోగం మరింత బాగా ఉండును.

భాస్వరంను అందించే జీవన ఎరువులు: ఈ రకపు సూక్ష్మజీవులు నేలలో వేయటం వల్ల భూమిలో ఎంజైములను, రకరకాల ఆమ్లాలను ఉత్పత్తి చేసి నేలలో ఉండి కూడా కరగని భాస్వరాన్ని కరిగించి మొక్కల వేర్లు తీసుకునేలా దోహదం చేస్తాయి. అంతేకాకుండా సూక్ష్మపోషకాలతో కలిసి ఉన్న భాస్వరాన్ని విడుదల చేసి మొక్కలకు అందిస్తాయి.

ఫాస్ఫోబాక్టీరియా: ఈ జీవన ఎరువు భూమిలోని మొక్కలకు లభ్యం కాని రూపంలో ఉన్న భాస్వరంను, లభ్యమగు రూపంలోకి మార్చును. ఈ జీవన ఎరువు అన్ని పంటలకు వాడుకొనవచ్చు.

వాడే విధానం: ఎకరాకు 1-1.5 కిలోల ఫాస్ఫోబాక్టర్‌ను, 200 కిలోల పశువుల ఎరువుతో కలిపి దుక్కిలోగానీ, మొక్క నాటినప్పుడు సాళ్ళలో గాని పడేటట్లు వేసుకోవాలి. వరి పంటలో నాట్లు వేసిన 3 నుండి 7 రోజుల వ్యవధిలో వేసుకోవాలి.

ఫాస్ఫోఫంగై: ఫాస్ఫోబాక్టీరియం కన్నా శక్తివంతమైన జీవన ఎరువు. దీనిని అన్ని పంటలకు వాడుకొనవచ్చును. ఇది నేలలో చేసే జీవ ప్రక్రియ ద్వారా ఎక్కువ శాతం లభ్య భాస్వరం మొక్కకు దొరుకును.

వాడే విధానం: 1 కిలో జీవన ఎరువును 100 కిలోల సేంద్రీయపు ఎరువుతో కలిపి ఒక ఎకరం నేలకు విత్తనం నాటిన సాళ్ళలో పడేటట్లు వేసుకోవలెను.

ఫాస్ఫేటు మొబిలైజింగ్ మైకోరైజా: మొక్క వ్రేళ్ళు చొరబడలేని భూమి అడుగు పొరలలోనికి చొచ్చుకొనిపోయి మొక్కలకు ముఖ్యంగా భాస్వరంతోపాటు సూక్ష్మపోషకాలైన జింకు, కాపర్, సల్ఫర్, మాంగనీస్, ఇనుము మొదలగు వాటిని నీటితో సహా అందించును.

వాడే విధానం: ఈ జీవన ఎరువుకు నిర్దిష్ట పరిమాణములు లేని కారణం వలన కనీసం 5 కిలోలను ఒక ఎకరం భూమికి వేయవలసి ఉంటుంది. రైతులు నారుమడి వేసి పండించే పంటలకు దీనిని సులభంగా వాడుకొనవచ్చును.

పొటాషియం మొబిలైజర్స్: ఈ జీవన ఎరువు భూమిలో మొక్కకు అందుబాటులో లేని పొటాషియంను అందుబాటులోకి తెచ్చును.

వాడే విధానం: 1 నుండి 1.5 కిలోల జీవన ఎరువును 100 కిలోల సేంద్రీయ ఎరువుతో కలిపి ఒక ఎకరం భూమిపై వెదజల్లవలెను.

జింక్‌ను కరిగించే సూక్ష్మజీవులు: ఈ రకమైన జీవన ఎరువులను వాడుట వల్ల నేలలో ఉండి, మొక్కలకు లభ్యం గాని జింక్ మూలకాలు మొక్కలకు అందుతాయి.

సేంద్రీయ పదార్థాలను విచ్ఛిన్నం చేసే జీవన ఎరువులు: ఈ జీవన ఎరువులు మొక్కల యొక్క వ్యర్థపదార్థాలు కుళ్ళింపజేయుటకు వాడుతారు. ఈ జీవన ఎరువులను వాడి పంటకోత తర్వాత మిగిలిన పదార్థాలను కుళ్ళింపజేసి నేల సాంద్రతను పెంపొందించి మొక్కలకు కావలసిన పోషకాలను అందజేయవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 7337526313

వివిధ పంటలలో మిశ్రమ కలుపు మందులతో సమర్ధ కలుపు యాజమాన్యం

డా॥ బి. పద్మజ, డా॥ టి. రామ్‌ప్రకాశ్, జి. రజిత మరియు డా॥ ఎమ్. మల్లా రెడ్డి
అఖిల భారత కలుపు యాజమాన్య విభాగం, రాజేంద్రనగర్

క్రిందటి సంచిక తరువాయి భాగం

పంట	కలుపు మందు	నివారించబడే కలుపు మొక్కలు	వేయవలసిన సమయం	మోతాదు (ఎకరానికి)	నీటి పరిమాణం	మార్కెట్లో దొరికే కొన్ని వ్యాపార నామాలు	ముఖ్య సూచన
8.	ట్రైఅఫోమోన్ 20% + ఇథాక్సీ సల్ఫ్యూరాన్ 10% WG (నీటిలో కరిగే గుళికలు)	ఏకవార్షిక గడ్డి, తుంగ, వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు	కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో	90 గ్రా	120 లీ.	కౌన్సిల్ ఎక్టివ్	గుళికలను నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఇసుకలో కలిపి చల్లరాదు.
నేరుగా విత్తిన వరి :							
1.	ప్రెటిలాక్లోర్ 30% + పైరజో సల్ఫ్యూరాన్ ఇథైల్ 0.75% WG (నీటిలో కరిగే గుళికలు)	ఏకవార్షిక గడ్డి, తుంగ, వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు	విత్తిన 3-5 రోజుల లోపు	800 గ్రా	150 లీ.	ఇరోస్ గోల్డ్	గుళికలను నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఇసుకలో కలిపి చల్లరాదు.
2.	పెనాక్సులామ్ 1.02% + సైహలో ఫాప్ బ్యుటైల్ 5.1% OD (ద్రావకం)	ఏకవార్షిక గడ్డి, తుంగ, వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు	కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో	800-900	120-150 లీ. మి.లీ.	వివాయా	కలుపుపై పిచికారి చేయాలి. ఇసుకలో కలిపి చల్లరాదు
3.	ట్రైఅఫోమోన్ 20% + ఇథాక్సీ సల్ఫ్యూరాన్ 10% WG (నీటిలో కరిగే గుళికలు)	ఏకవార్షిక గడ్డి, తుంగ, వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు	కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో	90 గ్రా	120 లీ.	కౌన్సిల్ ఎక్టివ్	గుళికలను నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఇసుకలో కలిపి చల్లరాదు

పంట	కలుపు మందు	నివారించబడే కలుపు మొక్కలు	వేయవలసిన సమయం	మోతాదు (ఎకరానికి)	నీటి పరిమాణం	మార్కెట్లో దొరికే కొన్ని వ్యాపార నామాలు	ముఖ్య సూచన
వేరుశనగ							
1.	ఫ్ల్యూజిఫాప్-పి-బ్యుటైల్ 11.1% w/w + ఫోమసేఫెన్ 11.1%	ఏకవార్షిక గడ్డి, వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు	కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో	400 మి.లీ.	200 లీ.	ఫ్యూజిఫ్లక్స్, ఎద్యు	అంతర పంటలు ఉన్నప్పుడు వాడరాదు. పిచికారి చేయాలి.
2.	ఇమాజితాఫిర్ 35% + ఇమాజామాక్స్ 35% WG (నీటిలో కరిగే గుళికలు)	ఏకవార్షిక గడ్డి, వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు	కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో	40 గ్రా (యంఎస్ఓ అడ్జువెంట్ 1.5 మి.లీ./ లీ. నీటికి+ అమ్మోనియం సల్ఫేట్ 2 గ్రా./లీ. నీటికి కలిపి వాడుకోవాలి	150-200 లీ.	ఒడిస్సీ	అంతర పంటలు ఉన్నప్పుడు వాడరాదు. మొలచిన కలుపుపై పిచికారి చేయాలి.
3.	ప్రొపాక్విజ ఫాప్ 2.5% +ఇమాజితాఫిర్ 3.75% w/w ME (ద్రావకం)	ఏకవార్షిక గడ్డి, వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు	కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో	800 మి.లీ.	200 లీ.	షాకెడ్	అంతర పంటలు ఉన్నప్పుడు వాడరాదు. మొలచిన కలుపుపై పిచికారి చేయాలి.
4.	క్విజాలో ఫాప్ ఇథైల్ 7.5% +ఇమాజితాఫైర్ 15% w/w EC (ద్రావకం)	తుంగ, వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు, ఏకవార్షిక గడ్డి	విత్తిన 20-25 రోజులకు	175 మి.లీ.	150-200 లీ.	టార్నెడో, హచిమన్	అంతర పంటలు ఉన్నప్పుడు వాడరాదు. మొలచిన కలుపుపై పిచికారి చేయాలి.
మొక్కజొన్న							
1.	మీసోట్రియాన్ 2.27% w/w + అట్రజిన్ 22.7% w/w SC (ద్రావకం)	తుంగ, వెడల్పాకు మొక్కలు మరియు కొన్ని రకాల గడ్డి కలుపు	కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో	1400 మి.లీ.	200 లీ.	కలారిస్, ఎక్స్ట్రా	అంతర పంటలు అపరాలు లేదా పత్తి వేసినప్పుడు వాడరాదు.

పంట	కలుపు మందు	నివారించబడే కలుపు మొక్కలు	వేయవలసిన సమయం	మోతాదు (ఎకరానికి)	నీటి పరిమాణం	మార్కెట్లో దొరికే కొన్ని వ్యాపార నామాలు	ముఖ్య సూచన
మినుములు							
1.	ప్రొపాక్విజా ఫాప్ + 2.5% ఇమాజితాఫిర్ 3.75% w/w ME (ద్రావకం)	వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు మరియు ఏకవార్షిక గడ్డి	కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో	800 మి.లీ.	200 లీ.	షాకెడ్	ఇతర అంతర పంటలు ఉన్నప్పుడు వాడరాదు.
కంది							
1.	ఇమాజితాఫిర్ 35% + ఇమజామాక్స్ 35% WG (గుళికలు)	వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు	కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో	40 గ్రా	150-200 లీ.	ఒడిస్సీ	ఇతర అంతర పంటలు ఉన్నప్పుడు వాడరాదు.
ప్రత్తి							
1.	పైరిథయోబాక్ సోడియం 6% EC w/w + క్విజాలోఫాప్ ఇథైల్ 4% EC w/w MEC (ద్రావకం)	గడ్డి జాతి మరియు వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు	విత్తిన 15-20 రోజులకు (కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో)	500 మి.లీ.	200 లీ.	డోజోమాక్స్, హిట్‌వీడ్ మాక్స్	అంతర పంటలు ఉన్నప్పుడు వాడరాదు.
సోయాచిక్కుడు							
1.	పెండిమిథాలిన్ 30% + ఇమాజితాఫిర్ 2% EC (ద్రావకం)	ఏకవార్షిక గడ్డి, వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు	విత్తిన వెంటనే 2 రోజుల లోపు	1.0-1.2 లీ.	200-240 లీ.	వేలర్ 32, క్రిస్ రూప్ గోల్డ్ పెన్‌పైర్	-
2.	క్విజాలోఫాప్ ఇథైల్ 10% EC + క్లోరీమ్యూరాన్ ఇథైల్ 25% WP సర్ఫెక్టెంట్	వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు ఏకవార్షిక గడ్డి	విత్తిన 20-25 రోజులకు (కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో)	150	120 లీ.	మేక్స్ - సోయా	-

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9440040605

తరువాయి భాగం వచ్చే సంచికలో

దాము ప్రాజెక్ట్ సమాచారంతో వర్షాలను ఎదుర్కొన్న వ్యవసాయదారులు

డా|| యస్. మాలతి, డి. ఉష శ్రీ, యస్. కిషోర్ కుమార్, డా|| ఇ. రాంబాబు, పి. జలందర్ నాయక్ మరియు యమ్. చిట్టిబాబు
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల

భారత వ్యవసాయ శాఖ వారు ఐసిఏఆర్, భారత వ్యవసాయ పరిశోధన మండలి అనుసంధానంతో భారత దేశంలో దాము ప్రాజెక్టు క్రింద దాదాపు 200 వ్యవసాయ వాతావరణ విభాగాలు 2019 లో నెలకొల్పబడ్డాయి. తెలంగాణలోని పూర్వపు వరంగల్, ప్రస్తుత మహబూబాబాద్ జిల్లాలో కూడా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాలలో దాము యూనిట్‌ని 2019 వ సంవత్సరంలో నెలకొల్పారు. అప్పటినుండి మహబూబాబాద్, భూపాలపల్లి, వరంగల్ రూరల్, జనగామ రైతులకు ముందస్తు వాతావరణ సమాచారాన్ని ప్రతి మంగళ, శుక్రవారంలో వాతావరణ సమాచారాన్ని బులిటెన్ రూపంలో అందిస్తున్నారు. ఇప్పటికే 8,662 మంది ఈ 4 జిల్లాలకు చెందిన రైతులు మల్యాల యూనిట్‌లో వాట్సాప్ గ్రూప్‌ల ద్వారా నమోదు చేసుకున్నారు.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రస్తుతం వానాకాలంలో జూలైలో ఎడతెరిపి లేని వర్షాల వల్ల వానాకాలం సాగు ఆదిలో ఇబ్బందులు ఎదుర్కొవలసి వచ్చింది. మన వ్యవసాయం " వాతావరణ ఆధారితం" అని మరోసారు రుజువైంది. ఇలాంటి పరిస్థితులలో ఆధునిక సాంకేతిక విజ్ఞానాన్ని వాడుకొని ముందుకు సాగుతున్న రైతులు ఎంతో మంది ఉన్నారు.

ముఖ్యంగా దాము ప్రాజెక్ట్ బులెటిన్‌ల ద్వారా వాతావరణ సమాచారం ముందుగానే తెలుసుకుని ఈ మధ్య కురిసిన వర్షాలవల్ల నష్టపోకుండా ఆభ్యుదయ రైతులు డబ్బు ఎలా ఆదా చేసుకున్నారో వారి మాటలలోనే...

జె. సురేష్, పి.కె. తండా, తొర్రూర్, మహబూబాబాద్ జిల్లా: నేను నాకున్న 3 ఎకరాల్లో, 2 ఎకరాల వరి, 1 ఎకరం మిరప సాగు చేయదలిచాను. ఈ సందర్భంలో జూలై 8 న మిర్చి నారు పోసుకుందాం అని అన్ని సిద్ధం చేసుకున్నాను. ఆరోజు ఉదయాన్నే కెవికె మల్యాల వారి తొర్రూర్ వ్యవసాయ వాతావరణ వాట్సాప్ గ్రూప్‌లో రాబోయే ఐదు రోజులు వర్షం ఉన్నది అనే మెసేజ్‌ని చూసాను. అది చూసి చూడగానే మిరప నారు పోసుకోవడం వాయిదా వేసుకున్నాను. ఆ మరుసటి రోజు నుండి వరుసగా 4-5 రోజుల వరకు జోరు వాన కురిసింది. నేను గనక ఆ వాట్సాప్ గ్రూప్ ద్వారా మెసేజ్ చూసి ఉండకపోతే నా ఒక ఎకరం మిరప విత్తనం కుళ్ళిపోయేది. ఈ సమాచారం ద్వారా దాదాపుగా నాకు 5,000-10,000 రూపాయల నష్టం జరగకుండా కాపాడుకోగలిగాను.

బి. కుమారస్వామి, దంతాలపల్లి, మహబూబాబాద్ జిల్లా: నేను దంతాలపల్లి వ్యవసాయ వాతావరణం అనే వాట్సాప్ గ్రూప్‌లో ఉన్నాను. ప్రతి మంగళ మరియు శుక్ర వారాలలో కెవికె, మల్యాల వాతావరణం విభాగం నుండి వచ్చే బులెటిన్స్‌ని అనుసరిస్తుంటాను. ఇలాంటి తరుణంలో వరినారు పోసుకుందాం అని సిద్ధమై ఉన్న సమయంలో మరుసటి 5 రోజుల వరకు వర్ష సూచన ఉన్నది అనే మెసేజ్ చూసి నారు పోయడం వాయిదా వేసుకున్నాను. మొత్తం 5 ఎకరాలకుగాను 3,000-4,000 వరకు నష్టపోకుండా జాగ్రత్త పడ్డాను.

కె. మహేష్ రెడ్డి, ఇనుగుర్తి, కేసముద్రం, మహబూబాబాద్ జిల్లా: నేను 7 ఎకరాల్లో ప్రత్తి సాగు చేస్తున్నాను. ప్రత్తి పంటకు డి.ఏ.పి ఎరువు వేద్దాం అనుకొని, వర్ష సూచన ఎలా ఉందో అని ఇనుగుర్తి వాట్సాప్ గ్రూప్‌లో వాతావరణ బులెటిన్‌ని చూసాను. దానిలో రాబోయే మూడు నుండి ఐదు రోజుల్లో మోస్తారు నుండి భారీ వర్షాలు కురుస్తాయన్న సమాచారాన్ని చూసి ఎరువు వేయడాన్ని వాయిదా వేసాను. ఒకవేళ ఈ సమాచారాన్ని తెలుసుకోకుండా ఎరువును వేసి ఉంటే వేసిన ఎరువు వృధా అయ్యి 5,000/- వరకు నష్టపోయేవాడిని.

ఎ. రమేష్, మరిపెడ, మహబూబాబాద్ జిల్లా: నాకున్న అర ఎకరానికి మిరప నారు పోసుకుందాం అని నారుమడి తయారు చేసుకున్నాను. మరుసటి రోజు గింజలు అలుకుదామని అనుకున్నాను. కానీ నారుమడి తయారు చేసుకున్న రోజే సాయంత్రం మా ఊరి వ్యవసాయ వాతావరణ వాట్సాప్ గ్రూప్‌లో రాబోయే రోజులలో భారీ వర్ష సూచన ఉన్నది అని తెలుసుకున్నాను. వారు చెప్పినట్టుగానే భారీ వర్షం కురిసింది. దీనివల్ల నాకు 3,000/- వరకు ఆదా అయినాయి.

పి. కోటేశ్వరరావు, రెడ్యాల, మహబూబాబాద్ జిల్లా: నా రెండు ఎకరాల మిర్చి నారుమడికి విత్తనం వేద్దాం అని అన్ని సిద్ధం చేసుకొని, ఎందుకైనా మంచిది అని వాతావరణం ఎట్లా ఉంది కనుక్కుందాం అని కెవికె, మల్యాల వారికి కాల్ చేసాను. వారు అందించిన సమాచారం ప్రకారం రాబోయే 5 రోజుల వరకు వర్షం ఉంది మిరప నారు పోసుకోవద్దు అనే సమాచారాన్ని ఇచ్చారు. వారు చెప్పినట్టుగానే నేను కాల్ చేసిన మరుసటి రోజు నుండి కుండపోత వర్షం కురిసింది వారి సమాచారం వల్ల 8,000/- వరకు నష్టం జరగకుండా కాపాడుకోగలిగాను.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9849481818

ఆగష్టు మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

డా॥ ఐ.వి. శ్రీనివాస రెడ్డి
వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేట

మామిడి: ఈ నెలలో ఆకు గూడు పురుగులు లేత ఆకులను ఆశిస్తాయి. వీటి నివారణకు క్లోరిఫైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. వర్షాల వల్ల కలుపు మొక్కలు మొలకెత్తుతాయి. వీటిని నివారించడానికి వరుసల మధ్య తేలికగా దున్ని కలుపును, నేలలో నిద్రావస్థలో ఉన్న హానికరమైన చీడపీడలను నిర్మూలించాలి. ఆకుల మీద వచ్చే చిన్న చిన్న బుడిపెల (లీఫ్ గాల్స్) నివారణకు ఫాస్ఫోమిడాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. కొత్తగా మామిడి నాటాలి అనుకునేవారు ఈ మాసంలో వెనీర్ అంట్లను ప్రభుత్వ గుర్తింపు పొందిన నర్సరీ నుండి సేకరించి 1×1×1 మీ. గుంతలు తీసి, అంటు మొక్కలను మట్టితో సహా తీసి వేర్లు కదలకుండా గుంత మధ్యలో నాటుకోవాలి.

జామ: వర్షపు నీరు మొక్కల మొదళ్ళలో నిల్వకుండా చూడాలి. లేకపోతే ఎండు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. దీని నివారణకు మొదళ్ళలో కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పోయాలి. జామను క్రొత్తగా నాటాలనుకొనేవారు నేలంట్లను నాటుకోవాలి. 60×60×60 ఘ.సెం.మీ. పరిమాణం గల గుంతలు తయారు చేసుకొని, ప్రతి గుంతకు 10 కిలోల పశువుల ఎరువు, 25 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 30 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలు వేసి గుంతను నింపి మొక్కలు నాటుకోవాలి.

అరటి: ఈ మాసంలో పెద్ద పచ్చ అరటి, పొట్టి పచ్చ, తెల్ల చక్కెర కేళి రకాలలో సిగటోక ఆకుమచ్చ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. దీని నివారణకు ట్రైడిమార్ఫ్ లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 20 రోజుల వ్యవధిలో రెండు మూడు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

బత్తాయి, నిమ్మ: ఈ నెలలో గజ్జి తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. తెగులు సోకిన కొమ్మలను, ఆకులను కత్తిరించి, కాల్చివేయాలి. 180 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్‌ను, 6 గ్రా. స్ట్రెప్టోసైక్లిన్‌లను 60 లీ. నీటితో కలిపి పిచికారి చేయాలి. కాయ రాలుటను నివారించడానికి 1.5 గ్రా. 2,4-డి, 100 గ్రా. కార్బండాజిమ్‌ను 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఆకులు తినే గొంగళి పురుగుల నివారణకు 1.5 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ద్రాక్ష: బూడిద తెగులు నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా., 7 రోజుల తరువాత హెన్‌కొనజోల్ 0.5 మి.లీ., 10 రోజుల తరువాత హెక్సాకొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బొప్పాయి: ఈ మాసంలో క్రొత్తగా బొప్పాయిని నాటుకోవచ్చు. మొక్కల మధ్య ఎటుచూసినా 1.8 మీ. దూరం ఉండేటట్లు 40×40×40 ఘ.సెం.మీ. గుంతలు తీసుకొని దానిలో 5 కిలోల పశువుల ఎరువు, 1 కిలో వేప పిండి, 20 గ్రా. అజోస్పైరిల్లమ్, 20 గ్రా. ఫాస్ఫోబాక్టీరియా వేసి బాగా కలిపి గుంత నింపుకొని 45-60 రోజుల వయస్సున్న 15 సెం.మీ. పొడవైన మొక్కలను గుంతలలో సాయంత్రంపూట నాటుకోవాలి.

సపోట: ఆకు గూడు అల్లే పురుగు, మొగ్గ తొలిచే పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. పిల్ల పురుగులు లేత, ముదురు ఆకులను గూళ్ళుగా చేసుకొని ఆకులను గోకి తినటం చేస్తాయి. పూతను, అప్పుడప్పుడు

కాయలను కూడా ఆశిస్తాయి. వీటి నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి ఆకులు, చిగుళ్ళు, కొమ్మలు పూర్తిగా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.

ఆపిల్ రేగు: ప్రతి మొక్కకు 250 గ్రా. సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 15 గ్రా. పొటాష్, 50 గ్రా. యూరియాను అందించాలి.

కూరగాయలు:

టమాట: ఆకుమాడు తెగులు నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

వంగ: రసం పీల్చు పురుగులు ఆశించకుండా ఎకరాకు 10 కిలోల చొప్పున కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు వేసుకోవాలి. 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 2 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా 1 గ్రా. థయోడికార్బ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి కాయతొలుచు పురుగులను నివారించుకోవచ్చు.

బెండ: ఎండు తెగులు నివారణకు మొక్కల మొదళ్ళ వద్ద కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణాన్ని పోయాలి. తెల్లదోమ నివారణకు లీటరు నీటికి డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. తీవ్రత అధికంగా ఉంటే ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పందిరి (తీగ) కూరగాయలు: గుమ్మడి పెంకు పురుగులు ఆకులను, పూలను కొరికి తింటాయి. తీవ్రదశలో ఆకులను పూలను పూర్తిగా తిని నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. వీటి నివారణకు మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

క్యాబేజి: స్వల్పకాలపు రకాలను ఆగష్టు రెండవ పక్షం నుండి నాటుకోవచ్చు.

కాలీఫ్లవర్: నేలను బాగా దున్ని 60 సెం.మీ. దూరంలో బోదెలు వేసుకొని, 25-30 రోజుల వయస్సు గల నారును 45 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి.

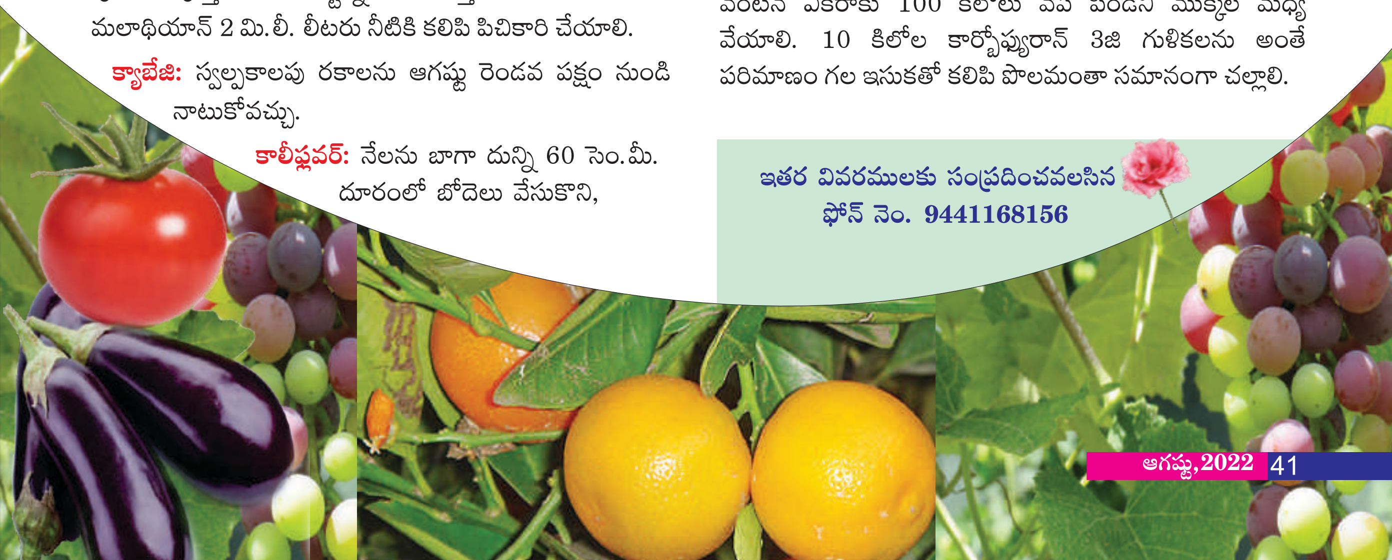
కరివేపాకు: క్రొత్తగా నాటాలనుకునేవారు 3 నెలల వయస్సు గల మొక్కలను పొలంలో నాటుకోవాలి. ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మునగ: వార్షిక మునగను నాటుకోవాలి అనుకునేవారు ఈ మాసంలో గింజలను పాలిథీన్ సంచుల్లోగానీ, నేరుగా పొలంలో గానీ విత్తుకోవాలి. బహు వార్షిక రకాల్లో కత్తిరింపులను ఆగష్టు చివరి వరకు నారుమడిలో నాటుకోవచ్చు.

మిరప: ఆరువారాల వయస్సు గల నారుని 20 లీ. నీటికి 400 గ్రా. అజోస్పైరిల్లం+400 గ్రా. ఫాస్ఫోబాక్టీరియా కలిపిన ద్రావణంలో వేర్లను 10-20 నిమిషాలు ముంచి ప్రధాన పొలంలో 60×15 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి. పొలం చుట్టూ 2-3 వరుసల సజ్జ, జొన్న లేదా మొక్కజొన్నను రక్షణ పంటలుగా వేసుకోవాలి. నులిపురుగులు రాకుండా ఎకరాకు 200 కిలోల వేప పిండి వేయాలి.

పసుపు: పసుపు నాటిన 80 రోజుల తరువాత యూరియా 50 కిలోలు, పొటాష్ 25 కిలోలు మొక్కలకు 10-15 సెం.మీ. దూరంలో పైపాటుగా వేసుకోవాలి. 90 రోజుల తరువాత కలుపు తీసుకోవాలి. ఈ మాసంలో దుంప తొలుచు ఈగ ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. పైరుపై దుంప పుచ్చు లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే ఎకరాకు 100 కిలోలు వేప పిండిని మొక్కల మధ్య వేయాలి. 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను అంతే పరిమాణం గల ఇసుకతో కలిపి పొలమంతా సమానంగా చల్లాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9441168156



ఫోలియేజ్ మొక్కలు

టి. నవ్య శ్వేత
శ్రీ కొండా లక్ష్మణ తెలంగాణ ఉద్యాన కళాశాల
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్.

ఫోలియేజ్ మొక్కలు : ఇంటిలో ఇంటి పరిసరాలలో అలంకరణకు పోలియేజ్ మొక్కలనే ఎక్కువగా వాడతారు. ఇంటిలోపల అలంకరణకు పూలు పూసే మొక్కలు పనికిరావు. పూలు పూసే మొక్కలు సూర్యరశ్మి లేకుండా పూలు పూయవు. అంతే కాకుండా ఇంటి లోపలి వాతావరణంలో పూలు ముడుచుకుపోతాయి.

ముందుగా ఇంటి పరిసరాలలో పెంచుటకు పూలు పూసే మొక్కలను ఎన్నుకొని వాటిని కుండీలలో కానీ, భూమిలో కానీ నాటుకోవచ్చు. భూమిలో నాటిన వాటిని కదల్చటం, మార్చటం వీలుకాదు.

అందువలన మొక్క పెరిగే పరిమాణం బట్టి కుండీ సైజు నిర్ణయించుకొని మొక్కలు నాటి, సూర్యరశ్మి పడే ప్రదేశాలలో అలంకరించుకొంటే సంవత్సరం పొడవునా పూలు పూస్తాయి.

పూలు పూసే మొక్కలను జూన్-జూలై నెలల్లో వర్షాలు పడిన తరువాత కుండీలు మార్చి, ఎండిపోయిన కొమ్మలు, కుళ్ళిన వేర్లు తొలగించి, మొక్క పరిమాణము కుదించి, మంచి పోషకాల మట్టి మిశ్రమాన్ని ఉపయోగించి మరల నాటుకుంటే సంవత్సరము వరకు తిరిగి చూడాల్సిన అవసరముండదు.

ఇంటిలోపల అలంకరణకు మన మనస్సుకు నచ్చిన మొక్కలనే ఎన్నుకోవాలి. ఏ మొక్కలు ఎక్కడ అలంకరించుకోవాలి, ఎలాంటి కుండీలు బాగుంటాయో ముందుగా నిర్ణయించుకోవాలి. ఇంటికి వచ్చే అతిథులు ఎక్కువగా సిట్టింగ్ ఏరియాలోనే కూర్చుంటారు. ఆ ప్రదేశము రమణీయంగా, ఆహ్లాదకరంగా ఉండేందుకు వీలుగా నలుమూలలా నాలుగు మొక్కలు ఎన్నుకోవాలి. ఈ మొక్కలు రెండు ఒక రకం, రెండు ఇంకొక రకం ఉంటే బాగుంటాయి. అందంగా, మెరుస్తూ ఉండే ఆకులు ఉన్న మొక్కలను ఎన్నుకుంటే అవి లైట్ వేసినప్పుడు మెరుస్తూ ఉంటాయి. ఈ మొక్కలు 15-30 రోజుల వరకు మార్చకుండా ఉండే వాటిని మాత్రమే ఎన్నుకోవాలి.

సింగోనియం [Arrowhead Vine]
ట్రయోస్టారు స్ట్రోమాన్తె [Triostar Stromanthac]
అగ్లోనిమా వాలెంటినా [Chinese Evergreen]
పిటోనియా [Nerve Plant]
పయిన్‌సెట్టియా [Poinsettia]
పోల్కాడాట్ [Polka Dot Plant]

అతిథుల చూపు ఎక్కువగా సెంటర్ టేబుల్ మీద ఉంటుంది. ఎక్కువగా ఇక్కడ ఒక అలంకరణ వస్తువును ఉంచాలి. దీనికన్నా అడుగు ఎత్తు గుబురుగా పెరిగే మొక్క ఉంచటం వల్ల పరిసరాలు అత్యంత ఆహ్లాదకరంగా ఉంటాయి.

భోజన ప్రాంతం: ప్రస్తుతం కుటుంబం మొత్తం కలిసి మాట్లాడుకునే సమయం లేదనే చెప్పవచ్చు. కానీ రాత్రి భోజనాల సమయంలో చాలా కుటుంబాలు కలుస్తాయి. అందువలన భోజనశాల పరిసరాలలో, కార్నర్ టేబుల్ మీద అందమైన ఆకులు గల మొక్కలు 2-3 అడుగుల ఎత్తులో ఉన్న వాటిని అలంకరించుకోవాలి.

భోజన బల్లపై కూడా మొక్కలు అలంకరించుకోవాలి. సన్నగా, పొడవుగా ఉన్న గ్లాసు కుండీలు లేదా పీచు (ఫైబర్), పింగాణీతో తయారైనవి చాలా చాలా ఆకర్షణీయంగా అందంగా ఉండే కుండీలు ఎంచుకొని, మనీప్లాంట్స్, పైలియా, పెపరోమియా, ఫైలోడెంద్రన్, సింగోనియం, ఇంప్రెషన్స్ (Impessions) లాంటి చిన్న మొక్కలను ఉంచాలి. ఆ మొక్కల వేర్లు, ఆకుల పెరుగుదల తీరు గమనిస్తూ పడే శ్రమను మర్చిపోయే అవకాశం, వాతావరణం ఏర్పడుతోంది.

చాలా ఇండ్లలో భోజనశాల, కూర్చునే ప్రదేశం ఒకటే ఉంటుంది. భోజన సమయంలో అతిథులు వచ్చినప్పుడు భోజనము చేసే వారికి ఇబ్బందిగా ఉంటుంది. ఇటువంటి పరిస్థితులలో మొక్కలతో తయారైన తెర ఉంచటం ద్వారా సమస్య తీరుతుంది. ఎలా అంటే ఒక బల్లకు (2 అడుగుల వెడల్పు, 6 అడుగుల పొడవు) క్రింద నాణ్యమైన చక్రాలు 3 జతలు ఏర్పరచాలి. ఈ బల్లకు రెండువైపులా 4 అందమైన రెండువైపులా పడిపోకుండా నిలబెట్టే కర్రలు 7 అడుగుల ఎత్తున ఏర్పాటు చేయాలి. ఈ రెండింటి మధ్యలో డైమండ్ ప్లాస్టిక్ నెట్ బిగించాలి. నీడలో పెరిగే, పూలు పూయని తీగజాతి మొక్కలను మూడు కుండీలలో నాటి, బల్లకు రెండు చివర్లు, మధ్యన కుండీలను పెట్టి, ఈ తీగ మొక్కలు డైమండ్ నెట్ పూర్తిగా పాకే విధంగా చేయాలి.

ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు పదవీ విరమణ

విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు పదవీకాలం జూలై 24న ముగిసింది. ఉపకులపతి పదవీ విరమణ సభ జూలై 23న విశ్వవిద్యాలయ పరిపాలనా భవనంలో జరిగింది. ఎనిమిదేళ్ళుగా వర్సిటీ వివిధ అంశాల్లో అంతర్జాతీయ స్థాయికి తీసుకెళ్ళడంలో డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు చేసిన కృషి గొప్పదని బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది, అధికారులు కొనియాడారు. ఈ సందర్భంగా డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మాట్లాడుతూ వర్సిటీని ప్రతి ఒక్కరూ సొంత సంస్థగా భావించి ముందుకు తీసుకువెళ్ళాలని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్సిటీ రిజిస్ట్రార్ డా॥ యస్. సుధీర్ కుమార్, అధికారులు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది పాల్గొన్నారు.

ఉదా: ఫ్రోతాస్, ఇంగ్లీస్ ఐవి, ఫైలోడెండ్రాన్, బాల్కనీలో బాగా పెరిగిన తరువాత తీసుకొనివచ్చి డైనింగ్, సిట్టింగ్ మధ్య ఏర్పరుచుకోవటం ద్వారా ప్రైవసి దొరుకుతుంది. ఈ కుండీలలో 2,3 రకాల తీగ జాతి మొక్కలను నాటుకోవచ్చు. ఈ జీవ 'తెర'ను అవసరాన్ని బట్టి ఎక్కడికైనా సులభంగా తరలించవచ్చు.

ఈ మొక్కలను సంవత్సరంలో రెండు సార్లు, కుండీలలో పై మట్టి 2-3 అంగుళాల మేర తొలిగించి, మంచి సేంద్రీయ ఎరువులతో కూడిన పరిపుష్టియైన మట్టి మిశ్రమంతో నింపుకుంటే సంవత్సరం పొడవునా పచ్చగా ఉంటుంది. 15-30 రోజులకు ఒకసారి బాల్కనీలో ఉంచితే ఆకులు నవనవలాడుతూ, త్వరగా వాడిపోకుండా ఉంటాయి.

వంటగది : వంటగదిలో ఏ మొక్కలు పెంచేందుకు వీలుగా ఉంటుంది. అసలు వంటగదిలో మొక్కలు పెంచవలసిన అవసరము ఉందా? అని చాలామందికి సహజంగా సందేహాలు వస్తాయి. వంటగదిలో రోజు ఉపయోగించే హెర్బ్స్ అయిన కొత్తిమీర, పుదీనా, మెంతంకూర, లెమన్ గ్రాస్, రోస్‌మెరీను చిన్న చిన్న కుండీలలో పెంచుకోవచ్చు. అంతే కాకుండా క్యారట్, ఆలుగడ్డ, కంద, చేమ దుంపలాంటి చిన్న చిన్న దుంపలను లోతు తక్కువగా ఉన్న డిషెస్‌లో ఉంచి కొద్ది కొద్దిగా నీరు పోస్తే, దుంపల మొక్కలు ఎలా ఉంటాయో చాలా మందికి తెలియదు. వీటిని భోజన సమయంలో డైనింగ్ టేబుల్ మీద కుండీలలో, మూతి వెడల్పు తక్కువగా ఉన్న వాటిలో గోధుమలు, మొక్కజొన్న గింజలు నాటి మొలక వచ్చిన తరువాత వాటిని అలంకరించుకుంటే చాలా బాగుంటాయి.

అంతే కాకుండా ప్రస్తుతకాలంలో 'మైక్రోగ్రీన్స్' చాలా ప్రాచుర్యం పొందాయి. వీటిలో ప్రోటీన్స్, యాంటీ ఆక్సిడెంట్స్, పీచు పరిమాణం ఎక్కువగా ఉండటం వలన వీటిని సాత్విక ఆహారంగా ఎక్కువగా వృద్దులు, యువకులు వినియోగిస్తున్నారు.

'మైక్రోగ్రీన్స్' పెంచుటకు లోతు తక్కువ ఉన్న ఫైబర్, గాజు లేక పింగాణీ పాత్రలు ఉపయోగించాలి. ముందుగా పాత్ర అడుగు భాగంలో ఒక తెల్లని కాగితం పరుచుకోవాలి. తరువాత మంచి నీరు పోసి, ఒక రోజులో రెండు సార్లు నీరు మారిస్తే కాగితంలో ఉన్న రసాయనాలు బయటకు పోతాయి. తోటకూర, పాలకూర, మెంతికూర, ధనియాలు, మొక్కజొన్న, గోధుమలు సమాన నిష్పత్తిలో కలుపుకోవాలి. కలిపిన విత్తనాలను తడిపిన కాగితం మీద ఎక్కువగా, దగ్గరగా చల్లుకోవాలి. తరువాత కొద్ది కొద్దిగా నీరు ఇస్తే (కాగితం తడిచే విధముగా) 4-7 రోజులలో విత్తనాలు అన్ని మొలకెత్తుతాయి. ప్రతి మొక్క 3-4 అంగుళాల ఎత్తు పెరిగిన తరువాత మొక్కలను కాగితం నుంచి వేరు చేసి మొక్క మొత్తాన్ని (వేర్లు, కాండం, ఆకులు) ఆహారంగా వినియోగించవచ్చు. వీటితో పాటు పెసలు, అలసందలు, వేరుశనగలు కూడా వాడవచ్చు. ఈ విత్తనాలను కలిపి లేక విడి విడిగా కూడా పెంచితే సాత్విక ఆహారం లభిస్తుంది.

వంటగదిలో వచ్చే గాఢమైన వాయువులను పీల్చే మొక్కలు ఉన్నాయి. వాటిని వంటగది పరిసరాలలో పెంచితే ఆక్సిజన్ శాతం పెరిగి, ఇంటిలో స్వచ్ఛమైన వాతావరణం ఉంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8328294125

బచ్చలి ఆకు- పోషక విలువలు -ప్రాముఖ్యత

డా॥ టి. కమలజ, ఎన్. సుష్మ, డా॥ శ్వేత కొండాలి మరియు డా॥ ఆర్. నీలా రాణి

అఖిల భారత సమన్వయ పరిశోధనా పథకము- గృహ విజ్ఞాన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

బచ్చలి ఆకు పచ్చని ఆకు కూర. ఇది బసెల్లేసి కుటుంబానికి చెందినది. దీని బొటానికల్ పేరు బసెల్లా ఆల్బా. ఇది కండ గల, జ్యూసి ఆకులను కలిగి ఉంటుంది మరియు పచ్చిగా ఉన్నప్పుడు సిట్రస్ మరియు మిరియాలు వంటి రుచిని కలిగి ఉంటుంది. వండినప్పుడు పాలకూర లాగా రుచిగా ఉంటుంది. బచ్చలి ఆకు ఆగ్నేషియా, న్యూగినియా మరియు భారత ఉపఖండానికి చెందినది. బచ్చలి ఆకుకు వివిధ సాధారణ పేర్లు కలవు. అవి వైన్ బచ్చలి కూర, ఎర్ర తీగ బచ్చలి కూర, క్రీపింగ్ బచ్చలికూర, క్లైంబింగ్ బచ్చలికూర, సిలోన్ బచ్చలి కూర, గేదె బచ్చలి కూర మరియు బసెల్లా ఆల్బా.

బచ్చలి రెండు రకాలు, బసెల్లా ఆల్బా మరియు బసెల్లా రుబ్రా. బసెల్లా ఆల్బా ముదురు ఆకుపచ్చ ఆకులు మరియు ఆకుపచ్చ కాండం కలిగి ఉంటుంది. అయితే బసెల్లా రుబ్రా గులాబీ సిరలు మరియు ఊదా రంగు కాండంతో లోతైన ఆకుపచ్చ ఆకులను కలిగి ఉంటుంది. బచ్చలి ఆకులలో సంతృప్త మరియు అసంతృప్త కొవ్వు పదార్థం ఉన్నందున కూరగాయల నూనెగా కూడా ఉపయోగించవచ్చు. ఎరుపు బచ్చలికూర యొక్క నూనెలో సంతృప్త కొవ్వు 22.19% మరియు అసంతృప్త కొవ్వు 50.7% కలిగి ఉంటుంది మరియు ఆకుపచ్చ బచ్చలికూర నూనెలో సంతృప్త కొవ్వు 21.41% మరియు అసంతృప్త కొవ్వు 52.36% గా ఉంటుంది. ఇది ఆకుకూరగా విస్తృతంగా ఉపయోగించ బడుతుంది. ఇది సూర్యకాంతి మరియు తేమతో కూడిన వాతావరణంలో పెరుగుతుంది. ఈ బచ్చలి ఆకు సూప్‌లు మరియు మిర్చిబజ్జి తయారు చేయడానికి ఉపయోగిస్తారు. వీటిలో తక్కువ కాలరీలు మరియు మాంసకృత్తులు పుష్కలంగా ఉంటాయి.

దీని ద్వారా లభించే ఆరోగ్య ప్రయోజనాల గురించి ఈ క్రింది విధంగా తెలుసుకుందాం.

బచ్చలి ఆకు యొక్క ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు:

కంటి చూపును మెరుగుపరుస్తుంది: ఫ్రీ రాడికల్స్ కంటి రెటీనా కణజాలంలోని కణాల మూలాలను దెబ్బతీస్తాయి. బచ్చలికూరలో ఉండే విటమిన్ ఎ మరియు సి, బీటా కెరోటిన్, జియాక్సంతిన్ మరియు లుటిన్ వంటి యాంటీ-ఆక్సిడెంట్లు ఫ్రీ రాడికల్స్ నుండి కళ్ళను రక్షిస్తాయి.

జీర్ణక్రియలో సహాయాలు: బచ్చలి ఆకులో ఉండే పీచు సరైన జీర్ణక్రియకు సహాయకారిగా ఉంటుంది. ఇది పోషకాలను బాగా సమీకరించడంలో సహాయపడుతుంది మరియు నిర్విషీకరణ ద్వారా కొలెరెక్టల్ క్యాన్సర్ ప్రమాదం నుండి రక్షిస్తుంది.

ఎముకల బలాన్ని ప్రోత్సహిస్తుంది: ఎముకల ధృఢత్వానికి కాల్షియం మరియు మెగ్నీషియం రెండూ అవసరం. బలమైన ఎముకలకు కాల్షియం అవసరం అయితే, శరీరంలో కాల్షియం సరైన శోషణకు మెగ్నీషియం అవసరం. బచ్చలికూరలోని పదార్థాలలో కాల్షియం మరియు మెగ్నీషియం ఉన్నట్లు కనుగొనబడినందున ఇది ఎముకలకు అవసరమైన బలాన్ని ఇస్తుంది.

డిప్రెషన్‌కు చికిత్స చేస్తుంది: బచ్చలి ఆకు ద్వారా ఫోలేట్‌లను ఎక్కువగా తీసుకోవడం వల్ల డిప్రెషన్‌కు చికిత్స చేయడంలో సహాయపడుతుంది. బచ్చలి ఆకు ద్వారా సరఫరా చేయబడిన మాంసకృత్తుల నుండి కొన్ని అమైనో ఆమ్లాలు మానసిక స్థితి మరియు ఆందోళన స్థాయిలను నియంత్రిస్తాయి.

క్యాన్సర్‌ను నిరోధిస్తుంది మరియు చికిత్స చేస్తుంది: క్యాన్సర్ రావడానికి ఒక కారణం శరీరంలో ఫోలేట్స్ తక్కువగా ఉండటం. శరీరంలోని ఫోలేట్‌ల లోపాన్ని మలబార్ బచ్చలికూర భర్తీ చేయడం ద్వారా క్యాన్సర్ పెరుగుదలను నివారిస్తుంది.

డిమెన్షియాను నివారిస్తుంది: మెదడు మందగించడం, చిత్తవైకల్యం, అల్జీమర్స్ వ్యాధి అధిక స్థాయిలో హోమోసిస్టీన్ మరియు శరీరంలో తక్కువ పరిమాణంలో ఉన్న ఫోలేట్‌ల వల్ల కలుగుతాయి. ఫోలేట్‌ల యొక్క మంచి ఉనికిని కలిగి ఉండే బచ్చలి ఆకు హోమోసిస్టీన్ యొక్క ప్రభావాలను తగ్గిస్తుంది మరియు పేలవమైన మానసిక కార్యకలాపాలను పెంచడంలో మరియు అల్జీమర్స్ వ్యాధిని నివారించడంలో సహాయపడుతుంది.

మెరుగైన నిద్రలో సహాయపడుతుంది: బచ్చలి ఆకు తగినంత పరిమాణంలో మెగ్నీషియంను అందిస్తుంది. ఇది నిద్ర లేకపోవడం వల్ల ఒత్తిడికి గురైన కండరాలను సడలించడానికి అవసరమైన ఒక

ఖనిజం. కండరాలు సడలింపుకు గురైనప్పుడు, శరీరం సౌకర్యవంతమైన నిద్రలోకి జారుకుంటుంది.

గర్భధారణలో సహాయపడుతుంది: పిండం తల్లి కడుపులో సరిగ్గా ఎదగాలంటే, న్యూరల్ ట్యూబ్ యొక్క మంచి ఆరోగ్యకరమైన స్థితి కీలకం. బి-కాంప్లెక్స్ విటమిన్ అయిన ఫోలేట్ పిండాన్ని, ముఖ్యంగా దాని న్యూరల్ ట్యూబ్‌ను పెంపొందిస్తుంది. గర్భధారణ సమయంలో పిండం యొక్క సరైన పెరుగుదలను ప్రోత్సహిస్తుంది. గర్భిణీ తల్లులు ఆకు కూరలను తప్పనిసరి అంశంగా చేసుకుంటే, మావి సాధారణంగా ఏర్పడి ఆరోగ్యకరమైన శిశువులకు జన్మనిస్తుంది.

మూత్రనాళ ఇన్ఫెక్షన్లను నివారిస్తుంది: ముఖ్యంగా సలాడ్ లేదా పచ్చి రూపంలో బచ్చలి ఆకు తీసుకోవడం, మూత్ర నాళాల ఇన్ఫెక్షన్‌లో మంచి నివారణ మరియు నివారణ ప్రభావాన్ని కలిగి ఉన్నట్లు కనుగొనబడింది మరియు మూత్రవిసర్జన సమయంలో మంటను తగ్గిస్తుంది.

ఆరోగ్యకరమైన గుండె: బచ్చలి ఆకులలో పొటాషియం, మాంగనీస్, కాల్షియం, మెగ్నీషియం మరియు రాగి వంటి ఖనిజాలు గణనీయమైన పరిమాణంలో ఉంటాయి. మానవ శరీరానికి ప్రధానంగా సరైన పనితీరు మరియు సమర్థవంతమైన ప్రసరణ వ్యవస్థ కోసం పొటాషియం అవసరం. పొటాషియం ఉప్పు తీసుకోవడం వల్ల కలిగే స్వల్ప పరిణామాలు రద్దు మరియు రక్తపోటు సాధారణ స్థాయికి తగ్గుతుంది.

రక్తహీనతను దూరంగా ఉంచుతుంది: ఫోలేట్‌లలో లోపం రక్తహీనతకు కారణమవుతుంది. ఇది ఎర్ర రక్త కణాల తగినంత ఉనికిని కలిగి ఉంటుంది. ఫోలేట్‌లు సమృద్ధిగా ఉండే బచ్చలి ఆకులు విటమిన్ బి12 మరియు ఐరన్‌ను గ్రహించడంలో రక్తహీనతను నయం చేయడంలో సహాయపడతాయి మరియు శరీరాన్ని శక్తివంతంగా మరియు ఆరోగ్యంగా ఉంచుతాయి.

చర్మాన్ని రక్షిస్తుంది: బచ్చలి ఆకులలో ఉండే జియాక్సంతిన్, లుటిన్, బీటా కెరోటిన్, విటమిన్ ఎ మరియు సి వంటి యాంటీ ఆక్సిడెంట్లు చర్మాన్ని దెబ్బతీసే మరియు అకాల వృద్ధాప్యానికి దారితీసే ఫ్రీ రాడికల్స్ నుండి మంచి రక్షణను అందిస్తాయి.

- బచ్చలి ఆకులలో సపోనిన్స్, ఫైటోకెమికల్స్ కలిగి ఉండడం మూలాన యాంటీ ఇన్ఫ్లమేటరీ, యాంటీ మైక్రోబియల్, వాసోడైలేటరీ చర్యలు మరియు యాంటీ ఆక్సిడెంట్ ప్రభావాలను కలిగి ఉంటాయి. అంతేకాకుండా క్యాన్సర్,
- హృదయ సంబంధ వ్యాధులకు వ్యతిరేకంగా పోరాడే సామర్థ్యాన్ని కూడా కలిగి ఉంటాయి.
- బచ్చలి ఆకులలో కెంపెరోల్ అనే ఫ్లేవనాయిడ్ ఉంటుంది. ఇది హృదయ సంబంధ వ్యాధులు మరియు క్యాన్సర్లకు రక్షణగా ఉంటుంది.

భారతదేశంలో తయారు చేయబడిన బచ్చలి వంటకాలు

పశ్చిమ బెంగాల్: కూరగాయల వంటలలో, ఎరువు గుమ్మడికాయతో వండుతారు మరియు మాంసాహార వంటలలో, ఇలిష్ చేపల ఎముకలతో వండుతారు.

కర్ణాటక: బసలేదే కుస్వి పిండి.

ఆంధ్రప్రదేశ్: బచ్చలి కూర మరియు చిరుతిండి ఐటమ్ బచ్చలి కూర బజ్జీ ప్రసిద్ధి చెందింది.

ఒడిషా: కూరలు మరియు సాగా

మహారాష్ట్ర: వాల్చి భాజీ

గుజరాత్ పకోడీలను " పోయినా భాజియా" చేస్తారు

100 గ్రాముల బచ్చలి ఆకు పోషక విలువలు

పోషకాలు	పోషకవిలువలు
శక్తి (కిలో జౌల్స్)	82
ప్రోటీన్ (గ్రా.)	1.57
కొవ్వు (గ్రా.)	0.45
ఫైబర్ (గ్రా.)	2.21
కార్బోహైడ్రేట్ (గ్రా.)	2.01
విటమిన్ బి1 (మి.గ్రా.)	0.06
విటమిన్ బి2 (మి.గ్రా.)	0.15
విటమిన్ బి3 (మి.గ్రా.)	0.46
విటమిన్ బి5 (మి.గ్రా.)	0.48
విటమిన్ బి6 (మి.గ్రా.)	0.18
విటమిన్ బి7 (మి.గ్రా.)	1.07
విటమిన్ బి9 (మైక్రో.గ్రా.)	90.31
విటమిన్ సి (మి.గ్రా.)	63.35
కెరోటినాయిడ్స్ (మైక్రో.గ్రా.)	5824
విటమిన్ డి2 (మైక్రో.గ్రా.)	1.01
ఇనుము (మి.గ్రా.)	4.20
జింక్ (మి.గ్రా.)	0.39
పొటాషియం (మి.గ్రా.)	337
సోడియం (మి.గ్రా.)	18.74
కాల్షియం (మి.గ్రా.)	93.89
మెగ్నీషియం (మి.గ్రా.)	153
ఫాస్పరస్ (మి.గ్రా.)	37.26
కాపర్ (మి.గ్రా.)	0.10

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9985892124

టి.వి. ఛానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు

డా॥ యం. శ్రీనివాసులు, జె.ఎస్. సుధారాణి మరియు డా॥ పి. ప్రశాంత్
ఎలక్ట్రానిక్ మీడియా వింగ్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
		I. డి.డి.- యాదగిరి (రైతు నేస్తం) : సాయంత్రం 6.00-7.00	
1.	01.08.2022	వరి సాగు యాజమాన్యం	డా॥ యు. నాగభూషణం, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 8555941964
2.	03.08.2022	సేంద్రియ మరియు సాంప్రదాయేతర పద్ధతుల ద్వారా వివిధ పంటల్లో సమగ్ర సస్యరక్షణ	డా॥ యస్.జె. రహమాన్, సీనియర్ ప్రొఫెసర్ & యూనివర్సిటి హెడ్ వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, 9848421791
3.	08.08.2022	వర్షాకాల సూక్ష్మ పోషక లోపాలు - నివారణ	డా॥ యమ్. రాజేశ్వర్ నాయక్, ప్రోగ్రామ్ కోఆర్డినేటర్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, 8309101334
4.	12.08.2022	ప్రత్తి పంటల్లో సాగులో చీడపీడల యాజమాన్యం	డా॥ కె. రాజశేఖర్, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, 9908556659
5.	16.08.2022	ఆలస్యంగా వేసే వరి నాట్లలో మెళకువలు	డా॥ వై. చంద్రమోహన్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) వరి పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, 9908577040
6.	18.08.2022	ప్రత్తి పంటలో సస్యరక్షణ	డా॥ కె. రవి కుమార్, యస్.యమ్.యస్ (క్రాప్ ప్రొటెక్షన్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా, 9603096769
7.	22.08.2022	వానాకాలం పంటల్లో కలుపు యాజమాన్యం	డా॥ టి. రాం ప్రకాశ్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త, అఖిల భారత సమన్వయ కలుపు యాజమాన్య పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 7396657949
8.	26.08.2022	ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులలో వివిధ పంటల్లో తెగుళ్ళ నివారణకు సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ జి. ఉమా దేవి, ప్రొఫెసర్ & యూనివర్సిటి హెడ్ వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, 9848024976
9.	29.08.2022	వానాకాలం పంటల్లో పోషక యాజమాన్యం	డా॥ యస్. శ్రీదేవి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (యస్.యస్.ఎ.సి) వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్, తోర్నాల, 9849822270
10.	30.08.2022	వానాకాలం వరిలో తెగుళ్ళ యాజమాన్యం	డా॥ యస్. బలరాం, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథాలజి) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, 9821492644

II. టి-శాట్ (రైతు మిత్ర): సాయంత్రం 4.00-5.00

1.	01.08.2022	వానాకాలం వరిలో ఎరువుల యాజమాన్యం	డా॥ ఎ. కృష్ణ చైతన్య, శాస్త్రవేత్త, ఆర్.ఎ.ఆర్.ఎస్, జగిత్యాల, ఎ9030903973
2.	06.08.2022	సమగ్ర వ్యవసాయ విధానం	డా॥ సి.హెచ్. ప్రగతి కుమారి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త, అఖిల భారత సమగ్ర వ్యవసాయ పద్ధతుల విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 94404040450
3.	08.08.2022	వివిధ పంటల్లో సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం	డా॥ యస్. సాయినాథ్, శాస్త్రవేత్త, ఏ.ఆర్.ఎస్, తోర్నాల, 8106609995
4.	13.08.2022	జీవన ఎరువుల వాడకం	డా॥ ఎస్. త్రివేణి, ప్రొఫెసర్&హెడ్, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, 7032944539
5.	15.08.2022	వానాకాలం పంటల్లో సస్యరక్షణ	డా॥ యమ్. శంకర్, శాస్త్రవేత్త (కీటకశాస్త్రం), ఆర్.ఎ.ఆర్.ఎస్, పాలెం, 9490992296
6.	20.08.2022	చీడపీడల నివారణలో జీవనియంత్రణ పద్ధతుల పాత్ర	డా॥ జి. అనిత, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త అఖిత భారత జీవనియంత్రణ పరియోజన, రాజేంద్రనగర్, 9949997830
7.	22.08.2022	పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు - రైతుల కొరకు సమాచార సేవలు	డా॥ యమ్. శ్రీనివాసులు, కోఆర్డినేటర్, ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, రాజేంద్రనగర్ 9154921220
8.	27.08.2022	ప్రత్తి పంటలో సమగ్ర చీడపురుగుల యాజమాన్యం	డా॥ కె. రాజశేఖర్, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం), ఏ.ఆర్.ఎస్, ఆదిలాబాద్, 9908556659
9.	29.08.2022	మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు - యాజమాన్యం	డా॥ కె. వాణిశ్రీ, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం), మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం రాజేంద్రనగర్, 9494407924

రైతన్నకో ప్రశ్న...

డా॥ సిహెచ్. వేణుగోపాల రెడ్డి మరియు డా॥ కె. వాణిశ్రీ
వ్యవసాయ సమాచార ప్రసార మరియు ముద్రణాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

1. అధిక వర్షాల వలన మొక్కజొన్న పంటలో నష్ట నివారణకు తీసుకోవలసిన చర్యలు?

ఎ) పొలంలో ఉన్న మురుగు నీరును వీలైనంత త్వరగా బయటకు పంపివేయటం

బి) 10 గ్రా. పాలీఫీడ్ లేదా మల్టీ-కె లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయటం

సి) 20 కిలోల యూరియా మరియు 10 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను పైపాటుగా వేయటం

డి) పైవన్నీ

2. సోయాచిక్కుడులో 25 రోజుల పంట దశలో వెడల్పాకు మరియు గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కల నివారణకు ఉపయోగించే కలుపు మందు?

ఎ) క్విజాలోఫాప్ ఇథైల్

బి) ఇమాజితాఫిర్

సి) ఇమాజితాఫిర్+ఇమాజోమాక్స్

డి) బి మరియు సి

3. జాతీయ అరటి పరిశోధన కేంద్రం (ఎన్ ఆర్ సి బి) ఎక్కడ ఉంది?

ఎ) ట్రిచి బి) చెన్నై

సి) మధురై డి) కోయంబత్తూరు

4. గత కొద్ది సంవత్సరాలుగా ప్రత్తిలో కనిపిస్తున్న వేరుకుళ్ళు తెగులు లక్షణాలు గుర్తించటం ఎలా?

ఎ) తెగులు సోకిన మొక్కలు తేలికగా పీకి వేయవచ్చు

బి) ఈ తెగులు వ్యాపిస్తే అర్థాంతరంగా మొక్క పూర్తిగా ఎండిపోతుంది.

సి) మొక్కలు గుంపులు గుంపులుగా చనిపోతాయి.

డి) పైవన్నీ

5. మెడో పద్ధతిలో జామను సాగు చేస్తే ఎన్ని మొక్కల వరకు ఒక ఎకరా విస్తీర్ణంలో నాటుకోవచ్చు?

ఎ) 200 బి) 1000

సి) 2000 డి) 400

6. వరి నారుమడి/పిలక దశలో పిల్ల, పెద్ద పురుగులు ఆకులను గీకి తినటం వలన తెల్లని నిలువు చారలు ఏ పురుగు ఆశించటం వలన ఏర్పడతాయి?

ఎ) హిస్పా (తాటాకు తెగులు) బి) ఉల్లికోడు

సి) కంపునల్లి డి) ఏదీకాదు

7. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్‌లో భాస్వరం మరియు గంధకం ఎంత శాతం ఉంటుంది?

ఎ) 20%, 18% బి) 16%, 11%

సి) 30%, 20% డి) 60%, 30%

8. "క్రికెట్ బాల్" అనే రకం ఏ ఉద్యాన పంటకు సంబంధించింది?

ఎ) మామిడి బి) అరటి

సి) సపోట డి) జామ

9. ఈ క్రింది వాటిలో వ్యవసాయ సంబంధిత సమాచారం కొరకు రైతులకు ఉపయోగపడే మొబైల్ ఆధారిత యాప్ ఏది?

ఎ) కిసాన్ సువిధ

బి) అన్నపూర్ణ కృషి ప్రసార సేవ

సి) ప్లాంటెక్స్ డి) పైవన్నీ

10. నూనెగింజల పంటల్లో ఈ క్రింద పేర్కొన్న ఏ ఎరువు వాడటం వలన నూనె శాతం పెరుగుతుంది?

ఎ) డి ఏ పి బి) మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్

సి) జిప్సం డి) జింక్ సల్ఫేట్

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాల 50వ పేజీలో చూడవచ్చు

జె ఫార్మ్ అండ్ ప్రొడక్ట్ ట్రైనింగ్ సెంటర్ ప్రారంభోత్సవం

విశ్వవిద్యాలయం మరియు ట్రాక్టర్స్ అండ్ ఫార్మ్ ఎక్విప్‌మెంట్ లిమిటెడ్ (టాఫే) సంయుక్తంగా ఏర్పాటు చేసిన జెఫార్మ్ అండ్ ప్రొడక్ట్ ట్రైనింగ్ సెంటర్‌ను జూలై 23న రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి, అగ్రికల్చర్ ప్రొడక్షన్ కమీషనర్ శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు, ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మరియు టాఫే లిమిటెడ్ ఛైర్మన్ అండ్ మేనేజింగ్ డైరెక్టర్ మల్లికా శ్రీనివాసన్‌లు ఘనంగా ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు మాట్లాడుతూ భారతదేశంలో ఎక్కడాలేని విధంగా తెలంగాణ ప్రభుత్వం రైతాంగ సంక్షేమానికి కృషి చేస్తుందని, 24 గంటలు నాణ్యమైన ఉచిత విద్యుత్, రైతు బంధు, రైతు భీమా వంటి ఎన్నింటినో అమలు చేస్తూ తెలంగాణ రైతు గర్వంగా తలెత్తుకునేలా చేశామని అయితే యువతని వ్యవసాయం వైపు ఆకర్షితుల్ని చేయడంపైన ప్రత్యేక దృష్టి పెట్టవలసిన అవసరమున్నదని మరియు ప్రెసిషన్ ఫార్మింగ్, డేటా టెక్నాలజీలతో కూడిన వ్యవసాయ పద్ధతుల్ని ప్రోత్సహించాలని తెలిపారు. ఈ సందర్భంగా ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మాట్లాడుతూ కాలానుగుణంగా వ్యవసాయ విధానాలు, యాజమాన్య పద్ధతులు మారాలని, రసాయనిక ఎరువులు, పురుగు మందులయ వినియోగం గణనీయంగా తగ్గించవలసిన అవసరముందని మరియు రిస్క్, ఖర్చులు తగ్గించేలా సాగు విధానాలు ఉండాలని, యాంత్రీకరణ, సమర్ధ యాజమాన్య విధానాలు, పంటల మార్పిడీలను విరివిగా ప్రోత్సహించాలని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో రైతులు, విద్యార్థులు, శాస్త్రవేత్తలు, అధ్యాపకులు, పరిశ్రమల ప్రతినిధులు పెద్ద సంఖ్యలో పాల్గొన్నారు.

ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఆఫ్ అగ్రికల్చరల్ రీసర్చ్ నోడల్ అధికారుల 7వ సదస్సు

ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఆఫ్ అగ్రికల్చరల్ రీసర్చ్ నోడల్ అధికారుల 7వ సదస్సు విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియం, రాజేంద్రనగర్‌లో జూలై 1 నుంచి 2 వరకు జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో ఐసిఏఆర్ ఏడిజి (ఎడ్యుకేషన్ ప్లానింగ్, హోమ్ సైన్స్) డా॥ వి.యస్ పాండే స్వాగతోపన్యాసం చేశారు. ఐసిఏఆర్ (డిడిజి) అగ్రికల్చరల్ ఎడ్యుకేషన్ డా॥ ఆర్. సి. అగర్వాల్ ముఖ్యఅతిథిగా పాల్గొని సదస్సుని ప్రారంభించి ప్రసంగించారు. ఈ సందర్భంగా అగర్వాల్ మాట్లాడుతూ ప్రస్తుత వ్యవసాయ రంగం అనేక సవాళ్ళు, పరిమితుల్ని ఎదుర్కొంటుందని, పరిమిత వనరుల్లోనే అధిక ఉత్పత్తి, ఉత్పాదకతలు సాధించవలసి ఉందని అదేవిధంగా యువతని వ్యవసాయం వైపు ఆకర్షితుల్ని చేయాలని, వాతావరణ మార్పులు, నీటి కాలుష్యం, గ్రీన్‌హౌస్ ఉద్గారాల వంటి సవాళ్ళు ఎన్నో ఉన్నాయని మరియు అన్ని విశ్వ విద్యాలయాలు ఎంటర్ ప్రెన్యూర్‌షిప్, క్రొత్త విద్యా విధానం, నైపుణ్య శిక్షణ, ప్లేస్‌మెంట్ సెల్స్ పై ప్రత్యేక దృష్టి పెట్టాలని సూచించారు. ఈ కార్యక్రమంలో వివిధ రాష్ట్రాల వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాల, డీమ్డ్ విశ్వవిద్యాలయాల, కేంద్రీయ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాల్లోని ఐసిఏఆర్ నోడల్ అధికారులు పాల్గొన్నారు.

విశ్వవిద్యాలయ పరిశోధన, విస్తరణ సలహా మండలి రెండవ సమావేశం

విశ్వవిద్యాలయ పరిశోధన, విస్తరణ సలహా మండలి రెండవ సమావేశం విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియంలో జూలై 22న జరిగింది. గ్రామాల్లో వ్యవసాయాధారిత పరిశ్రమలు ఏర్పాటు చేస్తే రైతులకు ప్రయోజనకరంగా ఉండడంతో పాటు యువతకు ఉపాధి కల్పించినట్లవుతుందని మరియు క్రొత్త టెక్నాలజీలను తమకు అందుబాటులోకి తీసుకువస్తే కూలీల సమస్య తీరుతుందని రైతులు తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ ప్రత్యేక కమీషనర్ కె.హనుమంతు, ఉపకులపతి, పరిశోధనా, విస్తరణ సంచాలకులు, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాల సమన్వయ కర్తలు, విత్తన సంస్థల ప్రతినిధులు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

డిజిటల్ అగ్రికల్చర్‌పై ఉపన్యాసం

అమెరికాలోని కన్సాస్ స్టేట్ యూనివర్సిటీ అగ్రానమి హెడ్, ప్రొఫెసర్ రాజ్ ఖోస్లా, వర్సిటీ వాటర్ టెక్నాలజీ సెంటర్‌లో జూలై 30న డిజిటల్ అగ్రికల్చర్‌పై ఉపన్యాసం ఇచ్చారు. ఈ సందర్భంగా ఆయన మాట్లాడుతూ జిపిఎస్, జిఐయస్ సెన్సార్లు తదితర టెక్నాలజీలు ముందు ముందు వ్యవసాయంలో కీలక పాత్ర పోషించనున్నాయని, 2050 కల్లా ప్రపంచ వ్యాప్తంగా వ్యవసాయంలో డిజిటల్ పద్ధతుల వినియోగం పెద్ద ఎత్తున పెరిగే అవకాశం ఉందని తెలిపారు.

వర్సిటీతో ఒప్పందం కుదుర్చుకున్న వివిధ సంస్థలు

బోధన, పరిశోధన రంగాల్లో కలిసి పనిచేసేందుకు జూలై 20న దక్షిణ ఆస్ట్రేలియాలోని ముర్డోక్ విశ్వవిద్యాలయం, కావేరీ సీడ్స్ కంపెనీ లిమిటెడ్, సికింద్రాబాద్ మరియు అగ్రిబయో సిస్టమ్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, చర్లపల్లితో విశ్వవిద్యాలయం అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకుంది.

రాజేంద్రనగర్‌లో నూతన భవనాల ప్రారంభోత్సవం

అగ్రి ఇన్ఫో హబ్, యాంఫీ థియేటర్‌ను జూలై1న, రీసర్చ్ కాంప్లెక్స్‌ను జూలై 20న, అకాడమిక్ బ్లాక్‌ను జూలై 22న విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా ఆయన మాట్లాడుతూ గత ఎనిమిది సంవత్సరాలుగా రాష్ట్ర ప్రభుత్వం సహాయంతో వర్సిటీలో బోధన మరియు పరిశోధనలకు అవసరమైన మౌళిక సదుపాయాలు కల్పిస్తున్నామని, ఈ సదుపాయాల్ని పూర్తి స్థాయిలో ఉపయోగించుకొని రైతాంగానికి, వ్యవసాయాభివృద్ధికి తోడ్పడాలని శాస్త్రవేత్తలకు సూచించారు.

వి. సుధాకర్ మరియు మార్క్స్ బాబు

శాస్త్రీయ పద్ధతిలో కందిసాగు-అభ్యుదయ మహిళా రైతు విజయగాథ

డా॥ పి. అర్చన, డా॥ ఎ. రామకృష్ణబాబు మరియు డా॥ కె. శ్రీధర్
ఏరువాక కేంద్రం, పాలెం

మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో కందిపంటను 8.56 లక్షల ఎకరాల్లో వానాకాలంలో ముఖ్యంగా నారాయణపేట, వికారాబాద్, ఆదిలాబాద్ జోగులాంబ గద్వాల జిల్లాల్లో ఎక్కువగా సాగు చేస్తున్నారు.

నల్లరేగడి నేలల్లో కంది పంట సాగుకు దీర్ఘకాలిక రకాలను ఎంచుకుంటే మంచి దిగుబడులను సాధించవచ్చు. కందిపంటలో ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు సమస్య అధికంగా ఉండి దిగుబడులపై ప్రభావం చూపుతుంది.

వేపూరు గ్రామం, హన్వాడ మండలం, మహబూబ్‌నగర్ జిల్లాకి చెందిన మాధవిలత అనే మహిళా రైతు ప్రవేట్ స్కూల్ టీచర్ ఉద్యోగం వదిలేసి గత పది సంవత్సరాలుగా భర్తతో పాటు వ్యవసాయం చేస్తూ వేపూరు గ్రామంలోని రైతులకు ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నారు. కందిసాగులో నూతనవంగడాలను ఎన్నుకోవడంతో పాటు అచ్చుపద్ధతిలో విత్తనాన్ని విత్తి మంచి లాభాలను పొంది గ్రామంలోనే అందరికన్నా ఎక్కువ దిగుబడి సాధించి అందరికి ఆదర్శప్రాయంగా నిలిచారు. డబ్ల్యుఆర్‌జి-255 కందిరకం 165-180 రోజుల కాలపరిమితి కలిగి నల్లరేగడి నేలల్లో ఏకపంటగా లేదా అంతరపంటకు అనుకూలంగా ఉండి ఫ్యుజేరియం ఎండుతెగుళ్ళను తట్టుకొని 16 క్వి./ఎకరానికి దిగుబడి సామర్థ్యం కలిగి ఉంది. రైతు ఈ రకాన్ని ఎంచుకొని కంది సాళ్ళ మధ్య మరియు మొక్కల మధ్య 90 సెం.మీ. సమదూరంలో, అచ్చుపద్ధతిలో విత్తుకుంటే అంతరకృషికి దోహదపడి దిగుబడులు పెరుగుతాయి.

వేపూరు గ్రామంలో రైతులు 100 ఎకరాల వరకు కందిని సాగు చేస్తూ రైతులు నాగలి సాళ్ళతో విత్తుకోవడం వల్ల మొక్కకి మొక్కకి మధ్య దూరం తక్కువ అవ్వడంతో పాటు విత్తన మోతాదు కూడా ఎకరాకి ఎక్కువై ఆశించిన దిగుబడులు పొందలేక పోతున్నారు.

రైతు అవలంభించిన మేలైన పద్ధతులు: కొత్త కంది రకం డబ్ల్యుఆర్‌జి-255 అనే కంది రకాన్ని సాగుచేయడం. ఈ రకం ఎండు తెగుళ్ళు తట్టుకోవడంతో పాటు ఎటువంటి పురుగులు, తెగుళ్ళు ఆశించలేదు. పురుగు మందులకు పెట్టే ఖర్చు తగ్గించుకోవడం జరిగింది.

2. కందిసాళ్ళ మధ్య మరియు మొక్కల మధ్య 90 సెం.మీ. సమదూరం అచ్చుపద్ధతిలో విత్తుకోవడం వల్ల ఇరువైపులా అంతరకృషికి దోహదపడి మంచి దిగిబడులు సాధించడానికి వీలు అవ్వడం జరిగింది.
3. ట్రైకోడెర్మా విరిడెతో విత్తనశుద్ధి చేయడం.
4. విత్తిన 50-60 రోజుల వరకి దంతె తోలి అంతరకృషి చేయడం.
5. మొగ్గదశ మరియు కాయలు ఏర్పడే దశలలో నీరు ఎక్కువ కాకుండా మరియు బెట్టకు గురికాకుండా చేసుకోవడం జరిగింది.
6. తొలి మొగ్గదశలో వేపనూనె 1500 పిపియమ్ 1 లీటరు ఎకరాకి పిచికారి చేయడం జరిగింది.
7. సరైన మోతాదులో సిఫార్సుమేరకు ఎరువులు వేయడం.

రైతు అభిప్రాయం: వర్షాధారం క్రింద కంది పంటను అచ్చుపద్ధతిలో సమదూరంలో విత్తుకోవడం, సరైన వంగడాలను ఎన్నుకోవడం, శాస్త్రీయ పద్ధతిలో శాస్త్రవేత్తల సూచనలు సమయానుగుణంగా పాటించడం వల్ల ఎకరాకి 12.66 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి వచ్చిందని, పెట్టుబడి పోగా 64,368 రూపాయలు మిగిలిందని రైతు చెప్పడం జరిగింది.

స్థిరత్వం-కొనసాగింపు: డబ్ల్యుఆర్‌జి-255 రకం ఎండు తెగుళ్ళను తట్టుకొని మంచి దిగుబడి ఇవ్వడంతో రైతు ఈ రకాన్ని వచ్చే వానాకాలంలో 5 ఎకరాలలో సాగుచేయాలని నిర్ణయించు కోవడంతో పాటు, గ్రామంలో మిగతా రైతులు రైతు దగ్గర విత్తనాన్ని తీసుకొని 20 ఎకరాలలో 2021-22 లో సాగుచేసి మంచి దిగుబడులను పొందడం జరిగింది.

సాగు ఖర్చు వివరాలు-ఆదాయం

క్ర.సంఖ్య	వివరాలు	శాస్త్రీయ పద్ధతి	సాధారణ పద్ధతి
1.	నేల తయారీ+ పశువుల ఎరువు	1,800	1,80
2.	విత్తిన మోతాదు	2 కిలోలు/ఎకరాకి	3 కిలోలు/ఎకరాకి
3.	విత్తనం ధర	260	390
4.	విత్తనశుద్ధి	50	50+50
5.	అచ్చుతో విత్తడం మరియు అంతరకృషి	1,400	1,400
6.	ఎరువు ఖర్చు	1,500	1,500
7.	పురుగుమందుల ఖర్చు	1,000	3,975
8.	కోతఖర్చు	3,050	3,050
9.	మొత్తం ఖర్చు	9,060	12,215
10.	దిగుబడి	12.66 క్వి. /ఎకరాకి	7 క్వి. /ఎకరాకి
11.	మొత్తం ఆదాయం	73,428	40,600
12.	నిఖరాదాయం	64,368	28,385

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9666150842

28వ పేజీలోని వ్యవసాయ పదవినోదం సమాధానాలు

				2 సి				తి			
	1 ఎ			ర్వి		2 పే	3 సు	4 బం	క		7 శ
1 ఫ్లో	ని	కా	మి	డ్			వృ				న
	మి			ఈ			లు		3 ము	న	గ
	ది			గ							ప
5 కొం											చ్చ
డ			4 ఇ	మ	జి	8 తా	ఫి	ర్			పు
5 మ	ల్లె					టా					రు
ల్లే				6 పొ	గా	కు	ల	ద్దె	పు	రు	గు
ప				టా		తె					
ల్లి				షి		గు					
				యం		లు					

47వ పేజీలోని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు : 1. డి 2. సి 3. ఎ 4. డి 5. సి 6. ఎ 7. బి 8. సి 9. డి 10. సి

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్
తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, తెలంగాణ రాష్ట్రం

ఓ రైతన్న... వ్యవసాయంలో ఆధునిక సమాచారం కావాలా...

అయితే మీ స్మార్ట్‌ఫోన్‌లో కేవలం మూడు(3) క్లిక్‌ల ద్వారా పొందండి

1 మీ స్మార్ట్‌ఫోన్ కెమెరా/గూగుల్ లెన్స్ తో క్యూ.ఆర్. కోడ్‌ను స్కాన్ చేయండి

2 పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు. అగ్రికల్చరల్ వీడియోస్ హోమ్ పేజిలో SUBSCRIBE అనే ఐకాన్ మీద క్లిక్ చేయండి

3 గంట ఆకారంలో ఉన్న సింబల్‌ను క్లిక్ చేయండి

- మా ఛానల్‌లో సభ్యులుగా నమోదు అవ్వండి
- మీ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం అందించే నూతన వీడియో సమాచారం నోటిఫికేషన్ ద్వారా పొందండి
- మీ గుప్పిట్లో మీ వ్యవసాయ సమాచారం

SCAN ME

ఆధునిక వ్యవసాయ సమాచార సమాహారం - పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు. అగ్రికల్చరల్ వీడియోస్

యూట్యూబ్ ఛానల్

RNI No : TELTEL/2015/60296
August, 2022
Postal Regd.No:HSE/1013/2021-2023
Total No. of Pages : 52
Date of Publication : 06.08.2022
Date of Posting : 09.08.2022

శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్, వ్యవసాయ వర్సిటీ ఉపకులపతిగా పదవీ బాధ్యతలు స్వీకరించిన సందర్భంగా పుష్పగుచ్ఛంతో స్వాగతం పలుకుతున్న డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు

Striving for a greener tomorrow...

ముద్రణ మరియు ప్రచురణ : ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

Printed and Published by Dr. Ch. Venu Gopala Reddy on behalf of Professor Jayashankar Telangana State Agricultural University,
Owned by Professor Jayashankar Telangana State Agricultural University,
Printed At : PJTSAU Press, ARI Campus, Rajendranagar, Ranga Reddy (Dist.), Hyderabad, Telangana State
Published From : Professor Jayashankar Telangana State Agricultural University, ARI Campus, Rajendranagar, Ranga Reddy (Dist.), Hyderabad, Telangana State
Editor : Dr. Ch. Venu Gopala Reddy, RNI File No. 1262077, Title-Code : TELTEL00152