



# ప్రకృతి వ్యవసాయం

## ద్రావణాలు - కషాయాలు

కొల్లి సనత్ కుమార్  
MSc, MA(Lit), BEd, PGD.  
ట్రైనింగ్ అసోసియేట్, ప్రకృతి వ్యవసాయం  
వ్యవసాయ శాఖ, రైతు సాధికార సంస్థ  
విశాఖపట్నం జిల్లా, ఆం. ప్ర. ప్రభుత్వం  
సెల్: 8008282287, 9298207771.

# విషయ చూచిక

1. నీమాస్త్రం
2. బ్రహ్మాస్త్రం
3. అగ్నాస్త్రం
4. వావిలకు కాషాయం
5. పేడ-మూత్రం ఇంగువ ద్రావణం
6. పచ్చి మిర్చి వెల్లుల్లి ద్రావణం
7. పొగాకు కాషాయం
8. ఐదు శాతం వేప ద్రావణం
9. తూటికాడ కాషాయం
10. మారేడు పత్ర కాషాయం
11. పంచ పత్ర కాషాయం
12. పుల్లటి మజ్జిగ
13. సొంటి పాల కాషాయం
14. ఉమ్మెత కాషాయం
15. దశ పర్మి కషాయం
16. పండ్ల చెట్ల కాండానికి పూసే చిక్కని ద్రవం ( టీ పేస్టు )
17. మీనామృతం (చేప-బెల్లం ద్రావణం)
18. కొడి గుడ్డు నిమ్మ రసం ద్రావణం
19. సప్త ధాన్యాంకుర కషాయం (టానిక్)
20. పంచగవ్య
21. మట్టి ద్రావణం
22. నీమ్ పేస్ట్
23. సర్కిల్ ఆకారపు తెల్ల దోమ నివారణ
24. యర్రగడ్డల( ఉల్లిపాయల) కషాయం
25. కలబంద (అలోపీర) కషాయం

# 1. నీమాస్త్రం

(రసం పీల్చే మరియు ఇతర చిన్న చిన్న పురుగుల నివారణ కొరకు)

కావలసిన పదార్థాలు:



ఆవు పేడ: 2 కేజీలు



ఆవు మూత్రం: 10 లీటర్లు



వేప ఆకులు/చిగుళ్ళు/రెమ్మలు: 10 కేజీలు



నీరు: 200 లీటర్లు

## తయారు చేసే విధానం:

10 కేజీల వేపాకును మెత్తగా రుబ్బి 200 లీటర్ల నీటిలో (ప్లాస్టిక్ డ్రమ్/ఇనుప డ్రమ్/మట్టి డ్రమ్) కలపాలి. దానికి 10 లీటర్ల మూత్రం కలపాలి. ఇందులో 2 కేజీల ఆవు పేడను వేసి కర్రతో బాగా కలపాలి 48 గంటల వరకూ మూసి ఉంచాలి. రోజుకు 3 సార్లు (ఉదయం, మధ్యాహ్నం, సాయంత్రం) కర్రతో కలపాలి. ఆతరువాత పలుచని గుడ్డతో వడగట్టాలి. నీమాస్త్రం తయారవుతుంది. ఇలా తయారైన నీమాస్త్రం 3 నెలల వరకూ నిల్వ ఉంటుంది.

## ఉపయోగించే విధానం:

ఇలా తయారైన నీమాస్త్రం పంట మీద పిచకాలీ చేసుకోవాలి. ఈవిధంగా 2-3 సార్లు ఎకరానికి 200 లీటర్లు నీమాస్త్రం తయారు చేసుకొని పంట విత్తిన 20 రోజులకు, 45 రోజులకు 60 రోజులకు చల్లాలి. అన్ని రకాల పురుగు గుడ్లను చంపుతుంది. ముందు జాగ్రత్త చర్యగా బాగా ఉపయోగపడుతుంది. తెగుళ్ళ నివారణకు కూడా పనిచేస్తుంది.

## గమనిక:

ఈవిధంగా తయారైన 200 లీటర్ల నీమాస్త్రం యధావిధిగా ఉపయోగించాలి. నీటిని కలపకూడదు.

## 2. బ్రహ్మోస్తుం

(షెడ్యూల్డ్ పురుగుల నివారణ కొరకు)

### కావలసిన పదార్థాలు:

- \* ఆవు మూత్రం: 10-15 లీటర్లు
- \* సీతాఫలం ఆకులు: 2 కేజీలు
- \* కానుగ ఆకులు: 2 కేజీలు
- \* బొప్పాయి ఆకులు: 2 కేజీలు
- \* జామి ఆకులు: 2 కేజీలు
- \* వయ్యాలి భామ/పొర్తినయం ఆకులు: 2 కేజీలు
- \* వేప ఆకులు: 3 కేజీలు
- \* ఆముదం ఆకులు: 2 కేజీలు
- \* అత్తాకొండలు/కత్తెర ఆకులు: 2 కేజీలు
- \* ఉమ్మెత్త ఆకులు: 2 కేజీలు
- \* కాకర ఆకులు: 2 కేజీలు

**గమనిక:** పైన తెలిపిన ఆకులలో ఏవైనా ఐదు రకాల ఆకులు మాత్రమే ఉపయోగించాలి.

## తయారు చేసే విధానం:

మొదట ఒక పాత్రలో 10-15 లీటర్ల గోమూత్రం తీసుకొని అందులో ఏవైనా ఐదు రకాల ఆకులను విడివిడిగా మెత్తగా నూరి కర్రతో ఈమిశ్రమాన్ని కలపాలి. ఆ తరువాత పాత్రపై మూత పెట్టి బాగా ఉడికించాలి (ఐదు సార్లు పొంగు వచ్చేంత వరకు) ఆతరువాత పాత్రను క్రిందకు దించి 48 గంటల వరకు చల్లార నివ్వాలి. ఇప్పుడు బ్రహ్మోస్త్రం సిద్ధం. దీనిని ఆరు నెలల వరకు నిల్వవుంచ వచ్చును.

## ఉపయోగించే విధానం:

తయారైన బ్రహ్మోస్త్రం ఎకరానికి 2.5-3 లీటర్లు తీసుకుని 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పంటపై పిచకాలీ చెయ్యాలి.

**గమనిక:** అవసరమైనప్పుడు ఎకరానికి కేవలం 2.5-3 లీటర్ల బ్రహ్మోస్త్రం సరిపోతుంది.

# 3. అగ్నాస్తం

(కాండం తొలుచు, కాయ తొలుచు మరియు అన్ని రకాల తొలుచు పురుగుల నివారణ కొరకు)

## కావలసిన పదార్థాలు:

- \* ఆవు మూత్రం: 10-15 లీటర్లు
- \* వెల్లుల్లి: 1/2 కేజీ
- \* వేప ఆకులు: 5 కేజీలు

- \* పొగాకు: 1 కేజీ
- \* పచ్చి మిర్చి: 1/2 కేజీ

## తయారు చేసే విధానం:

ఒక మట్టి కుండలో 10 లీటర్ల గోమూత్రం తీసుకొని అందులో 1 కేజీ పొగాకు ముద్ద, 5 కేజీల వేపాకు ముద్ద, 1/2 కేజీ పచ్చి మిర్చి ముద్ద మరియు 1/2 కేజీ వెల్లుల్లి ముద్ద వేసి పాత్ర పైన మూత పెట్టి 4 సార్లు పొంగు వచ్చేటట్లుగా బాగా ఉడికించాలి. తరువాత పాత్రను కిందకి దించి 48 గంటల వరకు చల్లారనివ్వాలి. చివరకు ఒక గుడ్డతో వడగట్టి ఒక డబ్బాలో వేచి ఉంచాలి. ఇప్పుడు అగ్నాస్తం సిద్ధం. దీన్ని మూడు నెలల వరకు నిల్వ ఉంచవచ్చును.

## ఉపయోగించే విధానం:

ఎకరానికి 2.5-3 లీటర్ల అగ్నాస్తం 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచకాలీ చెయ్యాలి. అన్ని రకాల కాయ తొలిచే పురుగులు, కాండం తొలిచే పురుగులను నివారించవచ్చు.

**గమనిక:** అవసరమైనప్పుడు ఎకరానికి కేవలం 2.5-3 లీటర్ల అగ్నాస్తం సరిపోతుంది.

## 4. వావిలాకు కాషాయం



- రసం పీల్చు పురుగులు, చిన్న దశలో ఉన్న లద్దె పురుగు, శనగపచ్చ పురుగు, ఆకులు తినే పురుగులపై వాడవచ్చు.

- వావిలకులో కాస్టిసిన్ అనే ఆల్కలాయిడ్ క్రిమిసంహారకంగా పనిచేస్తుంది.



## కావలసిన పదార్థాలు:

\* వావిలాకు: 5 కేజీలు\* సబ్బుపాడి/కుంకుడు కాయలు: 100 గ్రా./500 గ్రా.

## తయారు చేసే విధానం:

- 5 కేజీల వావిలాకును తీసుకొని దానిని 10 లీటర్ల నీటిలో అరగంట సేపు బాగా ఉడకబెట్టాలి.
- ఒక కర్రతో ఉడుకుతున్న ద్రావణాన్ని మధ్యమధ్యలో కలుపుతూ ఉండాలి. కషాయాన్ని బాగా చల్లార్చి, పలుచని గుడ్డతో వడబోయాలి. క
- షాయానికి 100 గ్రాముల సబ్బు పాడిని లేదా అరకిలో కుంకుడుకాయల రసాన్ని కలపాలి.
- పై ద్రావణాన్ని 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరా పొలంలో సాయంత్రం వేల పిచకాలీ చెయ్యా .

## తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు:

- వావిలాకు కషాయం తయారు చేసినప్పుడు ముక్కుకు గుడ్డ కట్టుకోవాలి. వంటిపై పూర్తిగా బట్టలు ధరించాలి.
- పంట కాలంలో ఒకటి, రెండు సార్లు మాత్రమే అవసరాన్ని బట్టి పంటపై పిచకాలీ చెయ్యాలి. అలా కాకుండా ఎక్కువ సార్లు చేసినట్లు అయితే పంటలో ఉండే రైతుమిత్ర పురుగులు చేనిపోయే ప్రమాదం ఉంది.
- తయారు చేసిన ద్రావణాన్ని వెంటనే ఉపయోగించుకోవాలి, నిల్వ ఉంచరాదు.

## ఉపయోగాలు:

- వావిలకు కాషాయం అన్ని పంటలలో వచ్చే పురుగు నియంత్రణలో వాడవచ్చు.
- పంట తొలిదశలో (30—45 రోజులలో) సుమారు 100 లీ. ద్రావణం ఒక ఎకరానికి సరిపడుతుంది. పంట (60 నుండి 90 రోజులు) మధ్య దశలో సుమారు 150 లీ. ద్రావణం మరియు పంట చివరి దశలో (90-120 రోజులు) సుమారు 200 లీ. ద్రావణం ఎకరాకు పడుతుంది.
- వావిలకు కాషాయం వేరుసెనగ లో వచ్చే తామర పురుగు, మిరప లో వచ్చే ఆకుముడత, కూరగాయ పంటలకు వచ్చే రసం పీల్చు పురుగుల నియంత్రణలో పనిచేస్తుంది.
- వావిలకు కాషాయం 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పంటలపై పిచికారీ చేయాల్సి వస్తుంది.
- పురుగుల తొలి దశలో వావిలకు కాషాయం బాగా పనిచేస్తుంది.

# 5. పేడ, మూత్రం ఇంగువ ద్రావణం

## కావలసిన పదార్థాలు:

\* తాజా ఆవుపేడ - 5 కేజీలు

\* గోమూత్రం - 5 లీటర్లు

\* ఇంగువ - 100 గ్రాములు

\* మంచినీరు - 5 లీటర్లు

## తయారు చేసే విధానం:

- ఒక మట్టి కుండలో పేడ , మూత్రం , నీరు కలిపి ప్రతిరోజు ఉదయం , సాయంత్రం కలుపుతూ ఉండాలి . పొత్తపైన పలుచటి గుడ్డకట్టి ఉంచాలి.
- ఐదవవ రోజున ఒక లీటరు నీరు బాగా కాచి , పొంగువచ్చిన సమయంలో ఇంగువ వేసి చల్లార్చి, ఆ నీరు మిశ్రమానికి కలిపి , వడబోసి సాయంసమయంలో , పంటపై పిచికారీ చేయాలి.
- వరి మరియు ఇతర పంటల పై వచ్చే బూజు తెగుళ్లు మరియు బ్యాక్టీరియా తెగుళ్ళను కూడా ఆపేశక్తి ఈ ద్రావణానికి ఉన్నది . అన్ని పైర్ల పైన పిచికారీ చేసుకొనవచ్చును .
- పశువుల పేడ, మూత్రం ద్రావణం మొక్కలకు తక్షణ శక్తి నిస్తుంది.కాబట్టి వర్షాభావ పరిస్థితుల్లో తెగుళ్లు/ పురుగుల సమస్య నుంచి బయటపడడానికి దీనిని వాడుకోవచ్చు.
- ఈ ద్రావణం లో ఉన్న పోషకాలు (నత్రజని, భాస్వరం,పోటాష్ మరియు సూక్ష్మ పోషకాలు) వల్ల పంటలు ఆరోగ్యంగా పెరుగుతాయి.

## జాగ్రత్తలు:

- పశువుల పేడ, మూత్రం ద్రావణం చిక్కగా ఉంటుంది కాబట్టి ముందుగా ఒక మెష్ గానీ, పలచటి గోనె సంచని గానీ వడ బోయ్యడానికి వాడుకోవాలి.
- తర్వాత దానికి నీరు కలిపి పలచటి గుడ్డతో వడపోసుకోని వెంటనే ఉపయోగించుకోవాలి.
- ఎక్కువ రోజులు నిల్వ ఉంచితే ద్రావణం చెడిపోయే అవకాశం ఉంది.

## ఉపయోగాలు:

- ఈ ద్రావణాన్ని పిచికారీ చేస్తే దాని ఘాటైన వాసనకు రెక్కల పురుగు పంట పై గుడ్లు పెట్టడానికి ఇష్టపడవు
- పంట బెట్టను వారం రోజులు వరకూ తట్టుకుంటుంది
- పంటలో వ్యాధినిరోధక శక్తిని కూడా పెంపొందిస్తుంది
- వరి పైరులో వచ్చే అగ్గి తెగులు ను సమర్థవంతంగా నివారిస్తుంది.
- పది రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

## 6. పచ్చి మిర్చి – వెల్లులి ద్రావణం

- శనగపచ్చ పురుగు, లద్దె పురుగు, దాసరి పురుగు, ఎర్రగొంగళి పురుగు (మూడవ దశ వరకు) నివారణకు ఈ ద్రావణాన్ని పత్తి, కంది, ఆముదం, శనగ, వేరుశనగ, వంగ, టమాట, మిరప పంటలలో రైతులు పురుగు ఉద్రితిని బట్టి వాడవచ్చు.
- ఈ ద్రావణం ముక్కంగా కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు వాడుకోవచ్చు.

## కావలసిన పదార్థాలు:

\* పచ్చి మిర్చి: 3 కిలోలు

\* వెల్లుల్లి: అరకిలో

\* కిరోసిన్: పావులీటర్ (250 మి.లీ)

\* సబ్బు పొడి: 100 గ్రా

## తయారు చేసే విధానం:

- 3 కిలోల పచ్చి మిరపకాయలను మెత్తగా నూరి, దానికి 10 లీటర్ల నీటిలో ఒక రాత్రంతా బాగా నానబెట్టాలి.
- అర కిలో వెల్లుల్లి పాయలను పొట్టుతీసి వాటిని బాగా నూరి 250 మి.లీ. కిరోసిన్ లో ఒక రాత్రంతా నానబెట్టాలి
- మర్నాడు పచ్చి మిర్చి ద్రావణాన్ని ఒక పలచని గుడ్డతో వడపోయాలి
- అదేవిధంగా వెల్లుల్లి ద్రావణాన్ని కూడా గుడ్డతో వడపోయాలి
- మిరప ద్రావణం, వెల్లుల్లి ద్రావణం 100 గ్రాముల సబ్బుపొడి ద్రావణం, ఈ మూడింటిని బాగా కలిపి మిశ్రమాన్ని తయారు చేయాలి. తయారు చేసిన ద్రావణం సుమారు 10 లీ. వరకు ఉంటుంది.
- ఈ విధంగా తయారు చేసిన ద్రావణాన్ని 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరా పొలంలో సాయంత్రం పూట పిచకాలీ చేయాలి.

## జాగ్రత్తలు:

- ఈ ద్రావణం చాలా శక్తివంతమైన క్రిమిసంహారకంగా పనిచేస్తుంది
- ఈ ద్రావణం పంటలపై పిచికారి చేసిన 4-5 రోజుల తరువాత పశువుల పేడ మరియు మూత్రం ద్రావణం పిచికారి చేయడం చాల మంచిది. దీని వలన పంటలకు పోషకాలు లభించి ఆరోగ్యంగా ఉంటాయి.
- ఈ ద్రావణం తయారు చేసేటప్పుడు వంటికి నూనె రాసుకోవడం అవసరం.
- పంట కాలంలో 1-2 సార్లు ఈ ద్రావణాన్ని వాడుకోవచ్చు
- తయారు చేసిన ద్రావణాన్ని నిల్వ ఉంచరాదు.
- ఈ ద్రావణం 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేసినచో పెద్ద పురుగుల నియంత్రణలో మంచి ఫలితాలు పొందవచ్చు.

# 7. పొగాకు కాషాయం (నిల్వ ఉంచరాదు)

(పంటలో వచ్చే పేనుబంక, పచ్చదోమ, తెల్లదోమ నివారణకు ఉపయోగపడుతుంది)

## కావలసిన పదార్థాలు:

\* పొగాకు ముద్ద: 1 కిలో ( చిన్న చిన్న ఆకులు, కాడలు మొ,,)

\* సబ్బు పొడి: 100 గ్రాములు (లేదా) 500 గ్రాములు

## తయారు చేసే విధానం:

- పొగాకు ముద్దను 10 లీటర్ల నీటిలో అరగంట్ నుండి గంట్ సేపు బాగా ఉడకబెట్టాలి. ఈ విధంగా ఉడకబెట్టిన ద్రావణం సుమారు 5 లీ. ఉంటుంది.
- ఈ కషాయాన్ని ఒక కర్రతో కలియబెడుతూ వుండాలి. కషాయాన్ని బాగా చల్లార్చి, పలచని గుడ్డ తో వడపోయాలి.
- కషాయానికి 100 గ్రాములు సబ్బు పొడిని గాని అరకిలో కుంకుడుకాయలు రసాన్ని కలపాలి.
- పై ద్రావణాన్ని 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరా పొలంలో సాయంత్రం వేళ పిచికారీ చెయ్యాలి.

## ఉపయోగాలు:

- పొగాకు కషాయాన్ని 1-2 సార్లు పంటలలో వచ్చే రసం పీల్చు పురుగులు మరియు చిన్న చిన్న లర్వాలను నియంత్రించడంలో ఉపయోగించవచ్చు.
- పొగాకు కషాయాన్ని వాడిన 5-7 రోజుల సమయంలో ఒకసారి పంటపై పశువుల పేడ మూత్రం ద్రావణాన్ని గానీ లేదా జీవామ్మతం గానీ పిచికారీ చేయడం వలన పంటలు ఆరోగ్యంగా ఉంటాయి.

## తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు:

- పొగాకు కాషాయం తయారు చేసేటప్పుడు ముక్కుకు గుడ్డ, వంటి పై పూర్తిగా బట్టలు ధరించాలి.
- పంట కాలంలో ఒకటి, రెండు సార్లు మాత్రమే అవసరాన్ని బట్టి పంటపై పిచికారీ చేయాలి. అలా కాకుండా ఎక్కువ సార్లు చేసినట్టు అయితే పంటలో వుండే రైతు మిత్ర పురుగులు చనిపోయే ప్రమాదం ఉంది.
- తయారు చేసిన ద్రావణాన్ని వెంటనే ఉపయోగించుకోవాలి, నిల్వ ఉంచరాదు.

# 8. ఐదు శాతం వేప కాషాయం

## కావలసిన పదార్థాలు:

\* వేపగింజలు : 5 కిలోలు .

\* సబ్బుపాడి 100 గ్రాములు లేదా కుంకుడు కాయలు 500 గ్రాములు

## తయారుచేసే విధానం:

- నీడలో బాగా ఎండిన పై పొట్టు తీసిన 5 కిలోల మంచి వేపగింజలను మెత్తగా రుబి పిండి చేయాలి .
- ఈవిధంగా తయారైన వేపపిండిని ఒక గుడ్డ మూటలో కట్టి 10 లీటర్ల నీటిలో 12 గంటలు నానబెట్టాలి .
- ఆ తర్వాత నీటిలో మూలను ముంచి పెట్టుకుని 15-20 నిమిషాల పాటు ద్రావణాన్ని పిండాలి . మధ్య మధ్యలో మూటను నీటిలో ముంచుతూ కషాయాన్ని సేకరించాలి . ఈ ద్రావణాన్ని పలచని గుడ్డతో వడపోయాలి
- వడపోసిన ద్రావణానికి 100 గ్రాముల సబ్బుపాడి లేదా అరకిలో కుంకుడు కాయ రసాన్ని కలపాలి .
- ఈ వేప ద్రావణాన్ని 100 లీటర్ల నీటితో కలిపి , ఒక ఎకరం పొలంలో సాయంత్రం సమయంలో పంటపై పిచికారీ చేసుకోవాలి

- **ఉపయోగాలు:**

- వేప కషాయాన్ని పొగాకు లద్దెపురుగు, శనగపచ్చ పురుగు, నామాల పురుగు, ఆకుముడత పురుగు మరియు రసం పీల్చే చిన్న పురుగుల నివారణలో అన్ని పంటలలోనూ మరియు నారుమడిలోను వాడవచ్చు.
- ఈ ద్రావణం గుడ్డు పొదగ కుండా నివారిస్తుంది .
- వేప ద్రావణాన్ని వెంటనే పంటపై పిచికారీ చేసుకోవాలి. నిల్వ ఉంచరాదు.
- పంట దశను బట్టి, పురుగుల ఉద్రుతిని బట్టి మోతాదు పెంచుకోవాలి
- వేప ద్రావణాన్ని అన్ని పంటలలోనూ వారం రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు వరకు ఉపయోగించవచ్చు
- పంట తొలి దశలో (30-45 రోజులు) సుమారు ఎకరాకు 100 లీటర్ల ద్రావణం అవసరమవుతుంది.

# 9. తూటి కాడ కాషాయం

(సుడి దోమ నివారణకొరకు)

- \* 10 కిలోల తూటికాడ ఆకులు/ లొట్ట పిచు
- \* 15 లీటర్ల ఆవుముత్రం

**తయారు చేసే విధానం:**

- 10 కిలోల తూటికాడ ఆకులను దంచి 15 లీటర్ల ఆవు మూత్రం లో కలిపి ఒక కుండలో పోసి ఉడకబెట్టండి.
- చల్లాలిన తరువాత వడబోసి 100 లీటర్ల నీటికి ఈ కషాయాన్ని కలిపి మొక్కల మొదల్ల పై పడేటట్లు ఒక ఎకరా పైరు పై పిచికారి చేయండి.

# 10. మారేడు పత్ర కాషాయం

- మారేడులో ఉండే ఎన్నో రకాల రసాయనాలు మరియు “ఆల్కలాయిడ్”ల వలన ఇది తెగుల్ల నియంత్రణలో ఉపయోగపడుతుంది.
- వరిలో వచ్చే అగ్గితెగులు, మెడవిరుపు తెగుళ్ళు సమర్థవంతంగా నివారిస్తుంది.

**కావలసిన పదార్థాలు:**

\* మారేడు పత్రాలు: 5 కిలోలు

\* సబ్బు పొడి: 100 గ్రాములు (లేదా) 500 గ్రాములు

## తయారు చేసే విధానం:

- 5 కిలోలు మారేడు పత్రాలు తీసుకుని 10 లీటర్ల నీటిలో 5 లీటర్లు వచ్చే వరకూ ఉడకబెట్టాలి. ఈ కషాయాన్ని ఒక కర్రతో కలియబెడుతూ వుండాలి. కషాయాన్ని బాగా చల్లార్చి, పలచని గుడ్డ తో వడపోయాలి.
- కషాయానికి 100 గ్రాములు సబ్బుపొడిని గాని అరకిలో కుంకుడుకాయలు రసాన్ని కలపాలి.
- పై ద్రావణాన్ని 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరా పొలంలో సాయంత్రం వేళ పిచికారీ చెయ్యాలి.

## ఉపయోగాలు:

- పంట కాలంలో 1-2 సార్లు వారం రోజుల వ్యవధిలో పిచికారీ చేసుకోవచ్చు.
- కాషాయం చేసిన వెంటనే పంట పై పిచికారీ చేసుకోవాలి
- కాషాయం నిల్వ ఉంచరాదు

# 11. పంచ పత్ర కాషాయం

- మారేడులో ఉండే ఎనోస్ రకాల రసాయనాలు మరియు “ఆల్కలాయిడ్”లు మరియు ఇతర లిమోనాడ్స్ వలన ఈ కాషాయం పురుగు నియంత్రణలో మరియు కొంత వరకు తెగుళ్ళు నియంత్రణలో ఉపయోగపడుతుంది.
- ఇది రసం పిల్చే పురుగుల పైన, పెద్ద దశలో ఉన్న లద్దె పురుగు, శనగపచ్చపురుగు, ఆకులు తినే గొంగళి పురుగుల పైన బాగా పనిచేస్తుంది. ఈ కాషాయం పురుగులను స్పర్శ చర్య ద్వారా మరియు పొగ చర్య ద్వారా పురుగులను, తెగుళ్ళు నియంత్రించటంలో బాగా ఉపయోగ పడుతుంది.

## కావలసిన పదార్థాలు:

- వేపాకు : 2 కిలోలు
- పుదీనా: ½ కిలో
- కానుక : 2 కిలో
- పాల కొడిస : 2 కిలో
- బిల్వం(మారేడు):2 కిలో
- కొత్తిమీర : ½ కిలో
- విషముష్టి : ½ కిలో
- నేరేడు : 2 కిలో
- వావిలకు : 2 కిలో
- నేలవేము : ½ కిలో
- తంగేడు : 2 కిలో
- యుకలిప్టస్ : 2 కిలో
- సీతాఫలం : ½ కిలో
- అత్తకొండల ఆకు: 2 కిలో
- పిచ్చి తులసి : 2 కిలో

## తయారు చేసే విధానం:

- పైన సూచించిన ఆకులలో, ఎవైన 5 రకాలు ఆకులను తీసుకోవాలి.
- ఈ ఆకులను 10 లీటర్లు నీటిలో అరగంట నుండి గంట సేపు బాగా ఉడకపెట్టాలి.
- ఈ విధంగా ఉడకబెట్టిన ద్రావణం సుమారు 5 లీ వరకూ ఉంటుంది.
- కషాయాన్ని బాగా చల్లార్చి, పలచని గుడ్డ తో వడపోయాలి.
- కషాయానికి 100 గ్రాములు సబ్బుపొడిని గాని అరకిలో కుంకుడుకాయలు రసాన్ని కలపాలి.
- పై ద్రావణాన్ని 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరా పొలంలో సాయంత్రం వేళ పిచికారీ చెయ్యాలి.

## 12. పుల్లటి మజ్జిగ

(అన్ని రకాల ఆకుమచ్చ, కాయమచ్చ మరియు బూజు తెగుళ్ళు నివారణ కొరకు)

- ఎకరానికి 100 లీటర్ల నీళ్ళలో 6 లీటర్లు పుల్లటి మజ్జిగ (6 రోజులు పులిసిన) కలిపి పంటకు పిచికారీ చెయ్యాలి.
- తీని వల్ల పంటలలో వచ్చే ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళను అరికట్టవచ్చు. మంచి ఫలితాల కోసం 2-3 సార్లు పుల్ల మజ్జిగ ద్రావణం 10 రోజుల వ్యవధిలో తెగులు ఆశించిన వెంటనే పంటపై పిచికారీ చేయాలి.

# 13. సాంటి పాల కాషాయం

(అన్ని రకాల తెగుళ్ల నివారణకొరకు)

## కావలసిన పదార్థాలు:

- \* మొత్తగా పొడి చేసిన సాంటి - 200 గ్రా
- \* నీరు - 2లీ
- \* ఆవు/ గేదె పాలు - 5 లీటర్లు

## తయారు చేసే విధానం:

- పొడి చేసిన సాంటిని 2 లీటర్ల నీటిలో కలిపి, ద్రావణం ఒక లీటరు అయ్యే విధంగా మరిగించాలి.
- ద్రావణాన్ని తరువాత చల్లార్చండి. మరొక గిన్నెలో పాలు పోసి ఒక పొంగు వచ్చే వరకూ మరిగించి చల్లార్చండి. రెండింటినీ కలపండి. సాంటి పాల కాషాయం తయారవుతుంది.
- ఇలా తయారైన కాషాయాన్ని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరం పంటపై తెగులు ఆశించిన వెంటనే పిచికారీ చేయాలి.

## 14. ఉమ్మెత్త కాషాయం (దత్తురా)

- దీని వేర్లు, కాయలు, ఆకులు ఔషధ గుణాలు కలిగి ఉంటాయి. ఇందులో శిలింద్రాలు, బాక్టీరియా, కలుపు మొక్కల నివారణ గుణాలు ఉన్నాయి.
- ఉమ్మెత్త కాన్సర్, పాలిన్సన్, ఆస్ట్రో, వాపు , కిళ్ళ నొప్పులను నివారిస్తుంది. పసువులలో జీర్ణ శక్తి పెరుగుతుంది. ఉమ్మెత్తలో ట్రాప్టె ఆల్కలాయిడ్, హయోసిన్, హయోసియమైన్ అట్రాప్టెన్ లాంటివి వున్నాయి.
- ఉమ్మెత్త కషాయానికి స్పర్శ చర్య, ఉదర చర్య వుంటాయి. అందకే ఇది శక్తి వంతమైన కీటక నాసిని మందు.

### కావలసిన పదార్థాలు:

\* ఉమ్మెత్త ఆకులు : 2.5 కిలోలు

\* నీరు : 15 లీ (ఉడకబెట్టడానికి)

## తయారు చేసే విధానం:

- ఆకులను బాగా దంచి నీళ్ళలో అరగంట సేపు ఉడకబెట్టి ద్రావణాన్ని చలర్చి వడబోయ్యాలి.
- వచ్చిన ద్రావణాన్ని 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరా పైరు పై సాయంత్రం వేల పిచికారీ చెయ్యాలి.
- 6 -7 గంటల వ్యవధిలోనే చిన్న చిన్న పురుగులు చనిపోతాయి. అన్ని రకాల పైర్లపై వాడవచ్చు.
- పండ్ల తోటల్లో ఎర్ర చీమలను, చీనీ & నిమ్మ తోటల్లో ఎగిరే పెను (silla) నివారణకు వాడవచ్చు.
- వేరుపురుగు, నులి పురుగుల నివారణకు, శనగ పచ్చ పురుగు నివారణకు వాడవచ్చు.
- మిరపలో ఆకుమచ్చ (అంత్రాక్వోస్) తెగుళ్ల నివారణకు వాడవచ్చు.

# 15. దశ పల్లి కషాయం

ప్రకృతిలో మన చేలచుట్టూ కాల్య గట్లపైన , రోడ్డు ప్రక్కన , డొంకలలోను చాలా చెట్లు , ఆకులు పూలు కాయలు ఏ పురుగు తినకుండా ఆరోగ్యంగా ఉండి ఏపుగా పెరగటం మనం ప్రత్యక్షంగా గమనిస్తున్నాం . అందులో చాలా ఆకులు , కాయలు పూలు క్రిమి సంహారకాలు మరియు క్రిములు దరిచేరకుండా చేసే వికర్షకాలు ( రిపెల్లెంట్స్ ). వాటిలో కొన్ని పశువులు మేయవు .

కొన్ని విరగగానే పాలుకారుతాయి . కొన్ని నమిలినప్పు చేదుగా వగరుగా ఉంటాయి . మరికొన్ని నలిపినప్పుడు , చెడువాసన వచ్చి , ఎంత కడిగినా - చెడువాసనపోదు . మనకు తేలికగా దొరికే ఆకులు , కాయలు అడ్డసర , వావిలి , అరటి వేరురసము , అరటి పూవు , అశోక చెట్టు బెరడు రసము , ఆవపిండి , ఊడుగ , కలబంద , కరక్కాయ , దొండ , గానుగ , కొబ్బరికాయనీరు , గరిక , గరపాకు , చామంతిఆకు మరియు పువ్వు , జిల్లేడు , రావి , మర్రి , మేడి , జువ్వి , తంగేడు , తుంగముస్తలు , దిరిసన , నల్లమర్రి , ఉమ్మెత్త , నల్ల ఉమ్మెత్త , సల్లఉలవ , వేప , నేలవేము , పిండికొండ , మోదుగ , వాయువిడంగళం , వాయింట , మారేడు , కృష్ణతులసి , వెంపలి , సీతాఫలం , సంపెంగ , మాచపత్రి , వెల్లుల్లి , గన్నేరు , తెల్లతుమ్మ , అల్లం , బొప్పాయి , పసుపు , రబ్బరుతూటుకాడ , లాంటినా కెమారా ( కిరసనాయలు చెట్టు లేక రైల్వే కంప ) వగైరా .

## కావలసిన పదార్థాలు:

- \* పైన పేర్కొన్న ఆకులలో దొరికినన్ని రకాలు , సుమారు 15 కిలోలు ( ఒక్కొక్క రకానికి ఒక్కొక్క కిలో తీసుకుంటే శ్రేష్టం )
- \* వేప గింజల పొడి - 5 కిలోలు
- \* కరక్కాయ పొడి - 1 కిలో
- \* గోమూత్రం - 15 లీటర్లు
- \* మంచినీరు - 45 లీటర్లు .
- \* ముషిణి గింజల పొడి - 3 కిలోలు
- \* వెల్లుల్లిపాయలు - 1 కిలో
- \* ఆవుపేడ - 15 కిలోలు

## తయారు చేసే పద్ధతి :

- ఆకులన్ని కలిపి రోలులో మెత్తగా రోకలితో నలుగకొట్టాలి . తర్వాత మొత్తం 100 లీటర్లు పట్టే ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ములో వేసి , 15 లీటర్లు గోమూత్రం , 15 కిలోల ఆవుపేడ 45 లీటర్ల నీటిలో కళ్యాపిలా కలిపి , ఆ మిశ్రమం డ్రమ్ములో పోయాలి.
- కరకాయ పొడి ( కాయలు బాగా ఎండబెట్టాలి . లేక తేలికగా వేయించాలి . లేని ఎడల మెత్తగా పొడిచేయుట కొద్దిగా ఇబ్బంది ) వేపకాయ పొడి , ముషిణి బాగా కలిపి , గింజల పొడి ( ముషిణి గింజలు నలగవు . కావున బాగా వేయించి చల్లార్చిన తర్వాత తేలికగా నలుగుతాయి ) డ్రమ్ములో వేయాలి .
- ఆ తర్వాత వెల్లుల్లి , అల్లం , మెత్తగా నూరి , ఇవికూడా డ్రమ్ములో వేసి , మూతపెట్టాలి . మొదటి నాలుగు రోజులు , ఆకులు తేలికగా ఉండటం వలన పైకి తేలుతాయి . వీటిని ఒక్క ప్రక్క రెండు చేతులతో నొక్కిన కింద తడిసిన ఆకులు , పైకి వచ్చి , పై ఆకులు క్రిందకు పోవును . ఈ విధంగా రెండుపూటలు చేసిన , 5 వ రోజునుండి కర్రతో తిప్పటకు వీలగును . అప్పుడు ప్రతిరోజు ఉదయం , సాయంత్రం కుడి , ఎడమలకు తిప్పుతూ , బాగా 10 నిమిషాలు కలియబెట్టాలి.
- 16 వ రోజున , మొత్తం పలుచని గుడ్డలో , వడబోసుకుని వాడుకొనవచ్చును . ప్రతిసారి ఒకే రకములు వాడకుండా , వివిధ రకాల ఆకులు మార్చి ద్రావణం తయారు చేసుకోవాలి .
- ద్రావణం , అత్యవసరంగా కావలసివస్తే , పెద్ద రాగికాగు తీసుకొని అందులో నలగకొట్టిన ఆకులు , కాయలపొడి , కలిపి అల్లం వెల్లుల్లి ముద్దలు వేసి మరియు పావుకిలో ఇంగువ , అరకిలో పసుపు పొడి కలిపి . 40 లీటర్లు నీరు పోసి , సుమారు 1.1 / 2 గంటలు ఉడకబెట్టి దానిని 24 గంటల తర్వాత వడబోసి ఆ ద్రావణం వాడుకొనవచ్చును .

నిల్వ : మట్టికుండలో నీడన ఆరు నెలల వరకు నిల్వ ఉంచవచ్చు .

## వాడేవిధానం:

- మురగపెట్టిన ద్రావణం పైరు లేతగా ఉన్నప్పుడు 5 శాతం , పైరు బాగా పెరిగిన తర్వాత 10 శాతం ద్రావణం , సాయం సమయంలో స్ప్రే చేయాలి .
- రాగి కాగులో కాచిన ద్రావణమైతే , పైరు లేతగా ఉన్నప్పుడు 0.5 శాతం బాగా పెరిగిన తరువాత అయితే 1 శాతం ద్రావణం కలిపిన నీరు స్ప్రే చేయాలి .

## ఫలితములు:

- అన్ని రకముల పురుగులను , అన్ని దశలలోను నిర్మూలించవచ్చు . మందు స్ప్రే చేసిన తరువాత , ఆ రాత్రి వర్షము లేని ఎడల , సుమారు 20 నుండి 25 రోజుల వరకు సీతాకోక చిలుకలు , చేలపై వాలవు . నేలలో ఉన్న లద్దెపురుగు ద్రావణం కొట్టిన ఆకులు తిన్నప్పుడు , సహించక తిన్న పదార్థ కక్కికృశించును .

## తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

- పంట కోయుటకు 15 రోజుల ముందు ఈ ద్రావణం వాడరాదు .
- కూరగాయలయితే , రబ్బరు తూటుకాడ మరియు లంబడి కోరింత ఆకురసం వాడరాదు ( కూరగాయలు చేదుగా ఉండును )
- స్ప్రే చేసినప్పుడు తప్పక కళ్ళకు అద్దాలు , ముక్కుకు గుడ్డ కట్టుకోవాలి . లేని ఎడల 2 లేక 3 రోజులు , ఏమితిన్నా తాగినా వాంతులగును.
- చేతులు శుభ్రంగా కడుక్కోవాలి .

## 16. పండ్ల చెట్ల కాండానికి పూసే చిక్కని ద్రవం ( టీ పేస్టు )

- పండ్ల చెట్ల కాండములు, వయస్సు వచ్చిన కొద్ది పగుళ్ళు వచ్చి క్రిమికీటకాలకు ఆలవాలమై ఉండును. ప్రతిసారి కాయలు కోసిన తర్వాత, చెట్ల ఎండుకొమ్మలు, సరైన ఆకారంలో పెరగని కొమ్మలు, కాయలు కాచిన చివర్లు వగైరా కోసి (ప్రూనింగ్) తెగుళ్ళు రాకుండా రసాయన మందులు కొట్టటము మనకు అలవాటు. ఈ ద్రావణం వాటికి ప్రత్యామ్నాయం . తయారీ చేసుకొని వాడుట చాలా చవక మరియు చెట్లకు అత్యంత ఆరోగ్యమైనది

### కావాల్సిన పదార్థాలు:

- \* ఇసుక- 3 కిలోలు   \* ఒండ్లుమట్టి లేక పుట్టమట్టి - 3 కిలోలు   \* తాజా ఆవుపేడ - 3 కిలోలు
- \* సరివి ఆకుటీ ( మొత్తం ద్రావణం 100 లీటర్లయిన సరివి ఆకుటీ 1 లీటరు ) .

### తయారు చేసే పద్ధతి:

- ఇసుక , పేడ , మట్టి మరియు సరివి ఆకుటీ పోసి బాగా కలపాలి . తయారయిన చిక్కని ద్రావణం ఒక బ్రష్షో చెట్టుకు రాయుటకు వీలుగా ఉండాలి.
- ద్రావణం చిక్కగా లేని ఎడల పుట్టమట్టి ఆవుపేడ మరల కొంచెం కొంచెంగా ద్రావణం చిక్కగా అయ్యే వరకు కలపండి .

## వాడే పద్ధతి:

- చెట్టు బెరడు ఒకబ్రష్తో శుభ్రంగా తుడచి, ఎండిన బెరడు తొలగించాలి. ఆ తర్వాత ఒకబ్రష్ తో ఈ ద్రావణం చెట్టు కాండం చుట్టూ చిక్కగా పట్టించాలి. తగినన్ని నీళ్ళు కలిపి చెట్లు పూనింగ్ చేసిన తర్వాత, స్ట్రీ చేయవచ్చును.
- పెద్దకొమ్మలు నలికినప్పుడు కాండంపైన, గాయములవద్ద రాయవచ్చును. పిడుగుదెబ్బ వలనగానీ, మరే ఇతర కారణాల వలన గానీ చెట్టు కాండంపై బెరడు కాలినా లేక పాడయినా ఆభాగం అంతా శుభ్రం చేసి ఈ ద్రావణం రాసిన మరల కొత్త బెరడు వచ్చును .

## ఫలితములు:

- శిలీంధ్రములవల్ల, కీటకముల వలన చెట్ల మొదళ్ళకు తెగులు రాదు.
- చెట్లపై బెరడు నున్నగా, ఆరోగ్యంగా పెరుగుతుంది. దీనివలన చీడపీడలు ఆశించవు .

## 17. మీనామృతం (చేప-బెల్లం ద్రావణం)

### కావాలైన పదార్థాలు:

\* 1:1 నిష్పత్తి లో చేప, బెల్లం తీసుకోవాలి, ఎలాంటి చేప లైన పర్యాలేదు (సచ్చి చేపలు మాత్రమే తీసుకోవాలి ). చేపను ముక్కలు గా చేసుకోవాలి.

### తయారు చేసే పద్ధతి:

- ఒక కుండలో 2 కిలోల చేప ముక్కలు వేసి, 2 కిలో ల నల్ల బెల్లం వేసుకుని 15 రోజుల పాటు కలుపుకోవాలి. ఆ మిశ్రమాన్ని 250 మి.లీ నీటిలో కలిపి అన్ని పంటలకు పూత, పిందే దశలో పిచికారి చేయాలి.
- ఈ మిశ్రమాన్ని పిచికారి చేయడం వల్ల పంట ఎదుగుదలకు, బిగుబడి పెరగడానికి ఎంతో అవకాశం ఉన్నది.

## 18. కోడి గుడ్డు నిమ్మ రసం ద్రావణం

**కావాల్సిన పదార్థాలు:**

\* కోడిగుడ్లు-12

\* నిమ్మకాయలు తగినన్ని

**తయారు చేసే పద్ధతి:**

- ఒక పాడువాటి వెడల్పు మూట గల సీసాలలో 12 గుడ్లను పగల కొట్ట కుండ వేసుకోవాలి.
- గుడ్లు మునిగే వరకు నిమ్మరసాన్ని పోసుకోవాలి.
- గట్టిగా మూత బిగించకూడదు, గుడ్డ కట్టి ఉంచుకోవాలి.
- 10-12 రోజుల తర్వాత ఆ గుడ్డ అన్నియు నిమ్మరసం లో కలిగిపోతాయి.
- అప్పుడు దానికి 2 కేజీ ల నల్ల బెల్లాన్ని కలపాలి.
- 2-3 రోజుల తర్వాత ఈ ద్రావణం ఉపయోగానికి తయారవుతుంది.
- 250 మి లీ ల ద్రవనాన్ని 100 లీ నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకో .
- ఈ మిశ్రమాన్ని పిచికారి చేసుకోవడం వల్ల పంట ఎదుగుదల మరియు పూత పిందే రాలిపోకుండా, గింజ పాలు పోకుండా కాపాడుతుంది .

## 19. సప్త ధాన్యాంకుర కషాయం (టానిక్)

గింజ బరువు పెరగడానికి ( సుమారు 20 శాతం అధికం ) నాణ్యత, మెరుపు రావటానికి

### కావాల్సిన పదార్థాలు:

- \* నువ్వులు 100 గ్రాములు
- \* మినుములు 100 గ్రాములు
- \* కందులు 100 గ్రాములు
- \* గోధుమలు 100 గ్రాములు
- \* పెసలు 100 గ్రాములు
- \* బొబ్బర్లు 100 గ్రాములు
- \* శనగలు 100 గ్రాములు

### తయారు చేసే పద్ధతి:

- ముందుగా నువ్వులను ఒక పాత్రలో 12 గంటలు నానబెట్టాలి. నువ్వులు నానిన తర్వాత మిగతా 6 రకాల గింజలను కలపాలి. గింజలు మునిగేవరకు నీరు పోసి 12 గంటలు నానబెట్టాలి.
- మొలకెత్తిన గింజలను గుడ్డలో కట్టి రెండు ఆమగుళాల మొలలు వచ్చే వరకు గుడ్డలో ఉంచాలి. తర్వాత మొలకెత్తిన గింజలను అన్నింటినీ కలిపి మెత్తగా రుబ్బాలి.
- ఒక పాత్రలో 200 లీ నీటిని తీసుకోవాలి. ఇందులో మెత్తగా రుబ్బిన మొలకల ముద్దను కలపాలి. 10 లీ ఆవు మూత్రం కలపాలి.
- పాత్ర పై గోనె నుంచి కప్పి 24 గంటలు పులియనివ్వాలి. రోజుకు 2 సార్లు కర్రతో కలపాలి. టానిక్ తయారవుతుంది.

### ఉపయోగించే విధానం:

- ఈ విధంగా తయారు చేసిన టానిక్ ను ఎకరానికి (200 లీ )ఎలాంటి నీరు కాలపకుండా యధావిధిగా పంట పై పిచికారి చేసుకోవాలి .

## 20. పంచగవ్య

గింజ బరువు పెరగడానికి ( సుమారు 20 శాతం అధికం ) నాణ్యత, మెరుపు రావటానికి

### కావాల్సిన పదార్థాలు:

- |                       |                               |                           |
|-----------------------|-------------------------------|---------------------------|
| * ఆవు పేడ -5 కిలో     | * ఆవు పెరుగు -2 లీ,           | * ఆవు నెయ్యి -1/2 కిలో    |
| * నీళ్ళు -3 లీ.       | * నీళ్ళు -3 లీ.               | * లేత కొబ్బరినీళ్ళు-3 లీ. |
| * ఆవు మూత్రం -5 లీ.   | * ఆవు పాలు -2 లీ.             | * కల్లు -3 లీ.            |
| * నల్ల బెల్లం -1 కిలో | * బాగా మగ్గిన అరటి పళ్ళు -12. |                           |

### తయారు చేసే పద్ధతి:

- పెడలో నెయ్యి వేసి 4 రోజుల పాటు బాగా కలియబెట్టి కుండలో నిల్వ ఉంచాలి, పేడంతా నేతివాసన వస్తుంది. అరటి పళ్ళు మెత్తగా పిసికి, ఈ మిశ్రమా కలపండి. 5 వ రోజున మూత్రం, పాలు, పెరుగు, కల్లు, కొబ్బరి నీళ్ళు, బెల్లం నీరు కలిపి కలియబెట్టండి.
- మిశ్రమం పోసిన, మట్టి పాత్ర పై మూత పెట్టకుండా, గుడ్డతో మూతి బిగించాలి. 15 రోజుల తర్వాత మిశ్రమాన్ని పలుచటి గుడ్డ తో వాడబోయండి.
- ఈ మిశ్రమాన్ని 6 నెలల వరకు నిల్వ చేయవచ్చు. పంచగవ్య గట్టి పడితే తగినంత నీరు కలుపుకుని వాడుకోవాలి .

### ఉపయోగాలు:

- మొక్క పెరుగుదలే కాకుండా చీడ పీడలను కూడా నివారిస్తుంది.
- నారుమళ్లకు బాగా శ్రేష్టమము .

## 21. మట్టి ద్రావణం

(అన్ని రకాల తెగుళ్లు, పురుగులు నివారణకు)

### తయారు చేసే పద్ధతి:

- పొర తో భూమి పై పట్టిని తొలగించి, 2 అడుగుల గొయ్యి తవ్వుకోవాలి. అందులో నుండి 20 కిలోల మట్టి తీసుకుని దానికి 500 గ్రా ల ఆముదం నూనెను కలుపుకోవాలి.
- ఆముదం కలిపిన మట్టి మిశ్రమాన్ని 200 లీ. నీటిలో వేసి కలియ తిప్పుకోవాలి. 24 గంటల తర్వాత మిశ్రమాన్ని వడపోసి 1 ఎకరా పంటపై పిచికారి చేయాలి.

### ఉపయోగాలు:

- ఈ ద్రావణం తామర పురుగు, నల్లి పురుగు, ఆకు తినే పురుగులకు, లద్దె పురుగు, రసం పీల్చే పురుగులకి పని చేస్తుంది.

## 22. నీమ్ పేస్ట్

(బోర్డో మిశ్రమంకు ప్రత్యామ్నాయం)

**కావాల్సిన పదార్థాలు:**

- \* నీటిని- 50 లీ                      \* ఆవు మూత్రం- 20 లీ
- \* ఆవు పేడ- 20 కిలో                \* వేపాకుల ముద్ద- 10 కిలో
- \* పసుపు- 500 గ్రాముల

**తయారు చేసే పద్ధతి:**

- 50 లీ నీటిని తీసుకొని దానిని 20 లీ ఆవు మూత్రం కలపాలి తరువాత 20 కిలో ల ఆవు పేడ, 10 కిలోల వేపాకుల ముద్ద, 500 గ్రాముల పసుపు, 10 గ్రాముల ఇంగువ పొడి కలిపిన తరువాత సవ్యదిశలో నెమ్మదిగా బాగా కలియబెట్టండి, పైన మూత్ర పెట్టండి ఈ మిశ్రమాన్ని నీడలో 48 గంటల పాటు నిల్వ ఉంచండి ఉదయం, సాయంత్రం రోజుకు రెండు సార్లు కలపండి తయారైన మిశ్రమాన్ని 48 గంటల తరువాత ఉపయోగించవచ్చు.

**ఉపయోగించు విధానం:**

- ఉపరితలం పై గల పగుళ్ళ పై సంవత్సరానికి రెండు సార్లు పూయాలి.
- మొదటి డోస్ సాధారణ పరిస్థితులలో ఋతుపవనాలు ప్రవేశానికి ముందు అనగా మే నెల మధ్యలో
- రెండవ డోస్ సెప్టెంబరు నెల చివర వారం అక్టోబర్ మొదటి వారంలోపల
- మూడోది డిసెంబర్ 21 నుండి జనవరి 14 వరకు.
- నాల్గోవది హోలి నుండి ఉగాది మధ్యలో పూయాలి .

**ఉపయోగాలు:** మొక్క యొక్క కాండం బూజు నుండి బాక్టీరియా నుండి ఇన్సెక్షనస్ ల నుండి రక్షించబడుతుంది మరియు కొమ్మలు విడిపోకుండా కాపాడుతుంది

## 23. సర్కిల్ ఆకారపు తెల్ల దోమ నివారణ

(ఇసాలియా ప్యూ మోజోరోజియా)

**శిలీంధ్ర ద్రావణాన్ని తయారు చేసుకొనే విధానం:**

- 500 మి.లీ. ల ఇసాలియా ప్యూ మోజోరోజియా శిలీంధ్రం యొక్క తల్లి ద్రావణానికి 2 కె. జి. ల గంజి ద్రావణాన్ని కలిపి 100 లీటర్ల నీళ్లున్న డ్రమ్ లో పోసుకోవాలి.
- పై మూడు పదార్థాలు కలిపిన ద్రావణాన్ని బాగా కలపాలి. ప్రతి రోజు మూడు లేదా నాలుగు సార్లు కలియతిప్పాలి. ఈ విధంగా చేయటం వలన శిలీంధ్రం త్వరగా వృద్ధి చెందుతుంది.
- నాలుగు రోజుల తర్వాత ఇంకొక రెండు కేజీల గంజి ద్రావణం తయారు చేసుకుని కలుపుకోవాలి. వారం రోజుల తర్వాత ఈ ద్రావణం శాంపిల్ లో వుండే స్పాస్టర్ సంఖ్య చూసుకోవాలి.
- స్పాస్టర్ సంఖ్య బాగా వృద్ధి చెందింది అని భావిస్తే 3 నుండి 5 మి.లీ. ల ఈ ద్రావణాన్ని ఒక లీటరు నీటిలో కలుపుకొని దానిని 5 నుంచి 10 గ్రాములలో ఏదైనా డిటర్జెంట్ పౌడర్ కలుపుకొని హైస్పీడ్ స్ప్రేయర్ ద్వారా మొక్క అంతటా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.
- ఈ విధంగా 90 లీటర్ల ద్రావణం వాడుకొని, మిగిలిన 10 లీ ద్రావణాన్ని తల్లి ద్రావణంలా వాడుతూ మరలా శిలీంధ్రాన్ని పెంపొందించు కోవడానికి ఉపయోగించుకోవాలి.

## 23. సర్కిల్ ఆకారపు తెల్ల దోమ నివారణ

(ఇసాలియాపూయ మోజోరోజియా)

**రెండోవసారి తయారు చేసుకోవడం:**

- 10 లీ ద్రవాణానికి 90 లీ నీళ్ళు కలిపి దానికి పైన చేసినట్లుగా 2 కె.జి. ల బెల్లం, 2 కె.జి.ల గంజి ద్రావణం కలపాలి.
- ఇలా 8-10 సార్లు రైతులు శిలీంధ్ర ద్రావణాన్ని తయారు చేసుకొని ఉపయోగించుకోవచ్చు .

**గంజి ద్రావణం తయారు చేసుకునే విధానం:**

- 2 కె.జి.ల గంజి పొడిని తగినన్ని నీటిలో పోసి ఉడక బెట్టి పలుకులు లేకుండా వాడకట్టి చల్లారనివ్వాలి.
- చల్లారిన తరువాత, పైన చెప్పిన 100 లీ నీళ్లన్ను డ్రమ్ లో పోసుకోవాలి.
- మిన్ని వివరాల కోసం దగ్గరలో వున్న ఉద్యానశాఖ అధికారిని సంప్రదించండి.

## 24. యర్రగడ్డల( ఉల్లిపాయల) కషాయం

(తెల్ల దోమ , పచ్చ దోమ , యర్రనల్లి నివారణకు మరియు మొక్క పెరుగుదలకు)

### కావాల్సిన పదార్థాలు:

- \* ఉల్లి గడ్డలు -5 కెజిలు
- \* పసుపు -100 గ్రా
- \* సర్ఫ్ -100 గ్రా

### తయారు చేసే విధానం:

- 5 కెజిల యర్రగడ్డలు మెత్తగా రుబ్బి 20 లీ నీటిలో 48 గంటలు మురగనిచ్చి తర్వాత వడాపోసి 100 గ్రా సర్ఫ్, 100 గ్రా పసుపు కలిపి 100 లీ నీటిలో కలిపి ఏకరాకు పిచికారి చేయాలి .

## 25. కలబంద (అలోవీర) కషాయం

(మిరపలో కొమ్మ ఎండు తెగులు నివారణకు)

### కావాల్సిన పదార్థాలు:

- \* అలోవెర (కలబంద): 1 కిలో
- \* పశువుల మూత్రం: 5 లీ
- \* సీతాఫలం ఆకులు: 2 కి లో
- \* పసుపు పొడి: 150 గ్రా

### తయారు చేసే విధానం:

- ముందుగా అలోవెర 1 కి లో (కలబంద) ని మెత్తగా రుబ్బి 5 లీ పశువుల మూత్రంలో కలిపి ఆ తర్వాత 2 కిలోల రుబ్బిన సీతాఫలం ఆకుల ముద్దను కలపాలి.
- 2 రోజులు మురిగిన తర్వాత సన్నని గుడ్డతో వడ గట్టి 100 లీ నీటికి కలపాలి. తర్వాత 150 గ్రా పసుపు పొడి కలిపి ఏకరా మిరప పైరు పై పిచికారి చేయాలి.



ధన్యవాదములు