இ.வே.ஆரா.கு - மத்திய பருத்தி ஆராய்ச்சி நிறுவனம்

வாராந்திர ஆலோசனைகள் - பருத்தி பயிர் சாகுபடி (11-17 ஜூன் 2015) (30 வது நிலையான வாரம்)

“இங்கு தரப்பட்டுள்ள அறிவுரைகள்- அந்தந்த மாநில அரசு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகங்களிலிருந்து பெறப்பட்டவை”

வானிலை அறிவுரை

மாநிலம்/ மாவட்டம்	மழைஅளவு -ஜூன் (மி.மீ)							**அறிவுரை**
தேதி	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	
பஞ்சாப்								
பத்திண்டா				3				பருத்தி பயிரிடக்கூடாது . மே 31 க்கு மேலே பயிரிடப்பட்ட பருத்தி, இலை சுருள் (வைரஸ்) நோயால் பாதிக்க பட வாய்ப்புகள் அதிகம். தழைச் சத்து கூடுதல் அளிக்க வேண்டாம். ஏனெனில் அதிக தழைச்சத்து, சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளை பெருகச்செய்யும். பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளை தெளிக்க வேண்டாம்.
பெரோஸ்பூர்				3				
முக்தேஷ்வர்								
மான்ஸா								
ஹரியானா								
சிர்சா								பருத்தி பயிரிடக்கூடாது. மே 31 க்கு மேலே பயிரிடப்பட்ட பருத்தி, இலை சுருள் (வைரஸ்) நோயால் பாதிக்க பட வாய்ப்புகள் அதிகம். தழைச் சத்து கூடுதல் அளிக்க வேண்டாம். ஏனெனில் அதிக தழைச்சத்து, சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளை பெருகச்செய்யும். பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளை தெளிக்க வேண்டாம்.
ஹிஸார்								
பேத்ஷாபாத்								
ராஜஸ்தான்								
ஹனுமன்கர்த்								பருத்தி பயிரிடக்கூடாது. மே 31 க்கு மேலே பயிரிடப்பட்ட பருத்தி, இலை
ஸ்ரீகங்காநகர்								

பன்ஷ்வாரா								சுருள் (வைரஸ்) நோயால் பாதிக்க பட வாய்ப்புகள் அதிகம். தழைச் சத்து கூடுதல் அளிக்க வேண்டாம். ஏனெனில் அதிக தழைச்சத்து சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளை பெருகச்செய்யும். பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளை தெளிக்க வேண்டாம்.
ஒரிசா								
கோராபுட்		5		10	74	9		இவ்வாரத்தில் விதைக்கலாம்.
கலாஹுண்டி		9		13	68	12		
பேலன்க்ஹிர்				8	41	18		
குஜ்ராத்								
அமரேலி		26	15		4	12		நீர் பாசன வசதியுடன் இவ்வாரத்தில் விதைக்கலாம்.
பாவ்நகர்		26	15		4	12		
ஜாம்நகர்		26	15		4	12		
அகமதாபாத்		2	2		8			நிலத்தை தயாராக வைக்கவும். மேலும் களை முளைப்பதற்கு முன்பு களைக்கொல்லி (பெண்டிமெத்தலின்) தெளிக்கவும். நீர் பாசன வசதியுடன் இவ்வாரத்தில் விதைக்கலாம்.
சுரேந்திர நகர்		2	2		8			
வடோதரா		10	19		8			களை முளைப்பதற்கு முன்பு களைக்கொல்லி (பெண்டிமெத்தலின்) தெளிக்கவும்
ராஜ்கோட்		12	10		8			
பரூச்		10	4		8			களை முளைப்பதற்கு முன்பு களைக்கொல்லி (பெண்டிமெத்தலின்) தெளிக்கவும்
படான்								நிலம் தயாராக வைக்கவும்
சபர்கந்தா								
மேனஸா								
மத்திய பிரதேஷம்								
கார்கோன்								பயிரிட வேண்டாம்
டார்		8		3	4			

காண்ட்வா								
மகாராஷ்ரம்								
நாக்பூர்			3	3	8	5		களை முளைப்பதற்கு முன்பு களைக்கொல்லி (பெண்டிமெத்தலின்) தெளிக்கவும். குறுகிய கால வகை இரகங்கள்/ கலப்பு விதைகளை வாங்கவும்
வர்தா	4	2	3	3	12	5		
சந்திரபூர்	4	2	4	5	15	2		
யேவத்மால்	6		2		15	1		
அமராவதி	10	2	10		12			
அகோலா	14				7			
புல்தானா	16		3	3	12			
பர்பானி	6	11		6	3			
நாந்தேட்	6	14		33	5			நீர் பாசன வசதியுடன் இவ்வாரத்தில் விதைக்கலாம்.
பீட்	11	6	4					களை முளைப்பதற்கு முன்பு களைக்கொல்லி ஸ்டோம்ப் (பெண்டிமெத்தலின்) தெளிக்கவும்.
வாசிம்	21		1		10			நீர் பாசன வசதியுடன் இவ்வாரத்தில் விதைக்கலாம்.
துலே	41	6	11	10	7			
ஜல்கான்	34	6	11	10	7			
ஜல்னா	4	4		3				
ஔரங்கபாத்	14	3	6	8	4			களை முளைப்பதற்கு முன்பு களைக்கொல்லி ஸ்டோம்ப் (பெண்டிமெத்தலின்) தெளிக்கவும்
தெலுங்கானா								
அதிலாபாத்		4	20	14	19	4		களை முளைப்பதற்கு முன்பு களைக்கொல்லி ஸ்டோம்ப் (பெண்டிமெத்தலின்) தெளிக்கவும்
வாரங்கல்		25	30	12	6	5		விதைக்கலாம்
கம்மம்		25	50	10	4	5		
கரிம் நகர்		15	20	10	12	3		களை முளைப்பதற்கு முன்பு களைக்கொல்லி ஸ்டோம்ப் (பெண்டிமெத்தலின்) தெளிக்கவும்
நல்கொண்டா		15	20	8	6			
ஆந்திரா பிரதேசம்								
குண்டூர்		12	50	10	6	5		விதைக்கலாம்
பிரகாசம்		10	15	12	5	12		களை முளைப்பதற்கு முன்பு

								களைக்கொல்லி ஸ்டோம்ப் (பெண்டிமெத்தலின்) தெளிக்கவும்
கர்நாடகா								
தார்வாட்		2	2	7	5	3		களை முளைப்பதற்கு முன்பு களைக்கொல்லி ஸ்டோம்ப் (பெண்டிமெத்தலின்) தெளிக்கவும்
ஹாவெரி		2	2	5	5	6		
மைசூர்		3	3	5	4	6		
தமிழ் நாடு								
பெரம்பலூர்		3						
சேலம்		5	2		4	3		
திருச்சி		2						
விருதுநகர்		1		4	4			

புனைவுகள்					
மழைஅளவு (மி.மீ)	< 5	5-20	20-50	50-80	> 80

வட இந்தியா:

1. பருத்தி நாற்றுப் பருவத்தில் உள்ளது.
2. மத்திய பருத்தி ஆராய்ச்சி நிறுவனம் மற்றும் மாநில வேளான்பல்கலைகழகங்கள் பரிந்துரைக்கும் இலைச் சுருள் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி வாய்ந்த குறுகிய கால பி.டி கலப்பு இரகங்கள்/குறுகிய கால இரகங்கள் இந்த பருவத்திற்கு உகந்தது.
3. வட இந்தியாவிற்கு இலைச் சுருள் நோய்க்கு எதிர்ப்புத் தன்மைக் கொண்ட நாட்டு இரகங்கள் மிகவும் ஏற்றவை.
4. முந்தைய பயிரின் எஞ்சியவைகள் மற்றும் ரட்டூன் பயிர்களை முழுவதுமாக அழிக்க வேண்டும்.
5. விவசாயிகள் களைகளை கட்டுப்படுத்த அறிவுறுத்தப்படுகிறார்கள்
6. நாற்றுப் பருவத்தில் இலைப்பேன் தாக்குதல் பரவலாக காணப்படும். ஆனால் பொருளாதாரச் சேதம் இருக்காது. வழக்கமாக சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளை முறையான பயிர்பாதுகாப்பு உத்திகளைக் பின்பற்றி கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.

7. பூச்சிக்கொல்லித் தெளிப்பதை தவிர்க்க வேண்டும்..

மத்திய மற்றும் தென்னிந்தியா:

1. ஜூன் மாதம் 15 முதல் 25 ஆம் தேதி வரையிலான நாட்கள், குஜராத், மத்தியபிரதேசம், மகாராஷ்டிரம், மற்றும் ஒரிசா மாநிலங்களில் விதைத்தலுக்கு உகந்தவை.
2. தென்னிந்தியாவில் விதைத்தலை ஜூலை மாதம் பதினைந்தாம் தேதிக்கு மேல் தாமதிக்கக்கூடாது.
3. மானாவாரி இடங்களில் குறிப்பாக அடர்நடவு முறையில் முகடுகளில் விதைப்பது சிறந்தது.
4. மானாவாரி வயல்களில், 8 முதல் 10 செ.மீ. அளவு மழைப் பெய்த பின்னர் விதைக்க வேண்டும்.
5. குறுகிய கால பி.டி. கலப்பு இரகங்களைத் தேர்வுச் செய்ய வேண்டும் .
6. மானாவாரி நிலங்களில் பி.டி. கலப்பு விதைகளை 90 x 10 செ.மீ. இடைவெளியில் விதைக்க வேண்டும்.
7. பி.டி. இல்லாத கீழ்வரும் குறுகிய கால இரகங்களான சூரஜ் (ம.பா.ஆ. நி., நாக்பூர்), என்.எச். 615 (ம. வே. பா., பார்பனி), ஏ. கே. எச். 081 (பி.டி.கே.வி., அகோலா), பூலே தன்வந்தரி (எம்.பி.கே. வி. ரகுரி) முதலிய இரகங்களை ஜூன் மாதம் அடர்நடவு முறையில் 60 x 10 செ.மீ. இடைவெளியில் (40 x 10 செ.மீ. பூலே தன்வந்தரிக்கு) விதைத்தால் வறட்சி மற்றும் காய்ப்புழுக்களிலிருந்து பயிர்களை மீட்கலாம்.
8. அடர்நடவு முறையில் பயிரிடப்பட்ட பி.டி. இல்லா பருத்தி இரகங்களின் இடையில் சோயா பீன் (*பிராடிரைசோபியம் ஜப்பானிக்கம்* கொண்டு விதைநேர்த்தி செய்யப்பட்டது), தட்டைப் பயிறு அல்லது உளுந்து போன்ற பயிர்களை ஊடுபயிராக விதைக்கலாம்.
9. சோயா பீன் (*பிராடிரைசோபியம் ஜப்பானிக்கம்* கொண்டு விதைநேர்த்தி செய்யப்பட்டது), தட்டைப் பயிறு அல்லது உளுந்து

போன்ற பயிர்களை ஒரு வரிசையில் இருவரிசை பி.டி. கலப்பு பருத்திக்கு இடையில் ஊடுபயிராக விதைக்கலாம்.

10. பருத்தி வயல்களில் இரண்டு அல்லது மூன்று வரிசை துவரையை எல்லை வரிசைகளாக நடவுச் செய்தால் மாவுப்பூச்சி தாக்குதலை தவிர்க்கலாம்.
11. களை முளைக்கும் முன்பே களைக்கொல்லிகளான ஸ்டோம்ப் 30 இ. சி. அல்லது பேசாலின் 45 இ.சி. ஒரு எகடருக்கு 2.5 லிட்டர் அளவில் தெளித்தவுடன் கொத்துக் கலப்பையை கொண்டு உடனடியாக உழவும்.
12. ஒரு எக்டருக்கு தொழு உரம் அல்லது கம்போஸ்ட் 5 முதல் 10 டன் வரை முதல் மழைக்குப்பின்னர் இட வேண்டும்..
13. ஒரு கிலோ விதைக்கு, அசோடோபேக்டர் மற்றும் மணிச்சத்தை கரைக்கும் பேக்டீரியம் (பி.எஸ்.பி) 25 கிராம் என்ற அளவில் எடுத்து விதைநேர்த்தி செய்தல் வேண்டும்.
14. சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளை மற்றும் நோய்களை தவிர்க்க ஒரு கிலோ விதைக்கு, இம்மிடாக்ளோர்பிட் (8 கிராம்), வைடாவாக்ஸ்/ திரம் (3 கிராம்) என்ற அளவில் எடுத்து விதை நேர்த்தி செய்தல் வேண்டும்.

மத்திய பருத்தி ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் மேலாண்மை உத்திகள்

பூச்சிகளை கட்டுபடுத்தும் வழிமுறைகள்

பொதுவான பரிந்துரைகள்

செய்யக்கூடியவைகள்:

1. சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளை தாங்ககூடிய பி. டி . இல்லாத இரகங்கள் அல்லது கலப்பு இரகங்களை தேர்வு செய்து பயிரிட வேண்டும். இதனால் குறைந்த பூச்சிக்கொல்லியே தேவைப்படும்.
2. தட்டைப்பயிறு, சோளம், உளுந்து, சோயா போன்ற பயிர்களை ஊடுபயிராக விதைத்தால், பருத்திக்கு நன்மை பயக்கும் பூச்சிகள் பெருக வழிவகுக்கும்.

3. ஒரு கிலோ விதைக்கு, இம்மிடாக்ளோர்பிட் 7 கிராம் என்ற அளவில் எடுத்து விதை நேர்த்தி செய்தல் வேண்டும்.
4. சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகள் அதிகமாக பாதிக்கப்படும் இரகங்களுக்கு தழைச்சத்துள்ள உரங்களை அளவாக இட வேண்டும்.
5. களை பராமரிப்பு உத்திகளை முறையாகச் செய்யவும். மாவுப்பூச்சிகளை பெருகச் செய்யும் களைகளை கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.
6. தாவரத் தண்டைச்சுற்றி அல்லது வேர்களின் வளையத்திற்குள் இம்மிடாக்ளோர்பிட் அல்லது டைமீதோயேட் அல்லது அசிபேட் போன்ற பூச்சிகொல்லிகளை, விதைத்தப் பின்னர் 30-40 நாட்கள் மற்றும் 50-60 நாட்கள் கழித்து இடுவதால் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளாகிய இலைப்பேன், மாவுப்பூச்சி ஆகியவற்றின் தாக்குதலிருந்து பயிர்களை மீட்கலாம்.

***செய்யக்கூடாதவை*:**

1. முடிந்தவரை முதல் இரண்டு மாதத்திற்கு இரசாயன பூச்சிக்கொல்லிகளை தெளிப்பதை தவிர்த்தால் பயிர்களுக்கு இயற்கை முறையான பாதுகாப்பு கிடைக்கும்; ஏனெனில் நன்மை பயக்கும் இயற்கை எதிரிகள் மற்றும் ஒட்டுண்ணிகளான, லேடி பர்ட் வண்டுகள், கிரைசோபெர்லா, சிர்பிட் ஈக்கள், *ஜியோகோரிஸ்*, *அனாசியஸ்*, *ஏபிலினஸ்*, குளவிகள், மைரிட் பூச்சிகள் மற்றும் சிலந்திகள், சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளான அசுவினி, தத்துப்பூச்சிகள், மாவுப்பூச்சிகள், இலைப்பேன்கள், வெள்ளை ஈக்கள் மற்றும் மிரிட் பூச்சிகளை இயற்கையாகவே கட்டுப்படுத்துகின்றன.
2. பெரிய அளவில் சேதம் விளைவிக்காத பருத்தி இலைச்சுருள் புழுக்களான, *சிலேப்டா டிரோகேடா* மற்றும் *அனோமிஸ் பிளேவா* போன்றவற்றுக்கு எதிராக பூச்சிக்கொல்லிகளை தெளிப்பதைத் தவிர்க்கவும். ஏனெனில் இவைகள் காய்ப்புழுக்களைக் கொல்லும் ஒட்டுண்ணிகளான *டிரைக்ரோக்ரேம்மா*, *அப்பன்டேலஸ்* மற்றும்

சிசிரோப்பா போர்மோசா போன்றவை பெருகுவதற்கு உதவுகின்றது.

3. பி.டி. பருத்திக்கு பி.டி. உருவாக்கம் உள்ளடங்கிய பூச்சிகொல்லிகளை தெளிப்பதை தவிர்க்கவும்.
4. அசிடாமிப்ரிட், இம்மிடாக்ளோர்பிட், கிலோத்தியாநிடின், தையோமீதாக்சாம் போன்ற பூச்சிகளின் எதிர்ப்பு தன்மையை அதிகரிக்கும் மருந்துகளை இலைவழியாக தெளிக்க வேண்டாம்.
5. உலக சுகாதார அமைப்பால் (W.H.O) வகுப்பு I - மிகவும் அபாயகரமான இராசயனங்களின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்ட பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளான பாஸ்பாமிடான், மோனோகிரோட்டோபாஸ், ப்ஹோரேட், மீத்தைல் பேரத்தியான், டைக்ளோர்வாஸ், கார்போப்யூரான், மீதோமையில், ட்ரைஅசோபாஸ், மெட்டாசிஸ்டாக்ஸ் போன்றவைகளை உபயோகிக்கக்கூடாது.
6. வெள்ளை ஈக்களின் இனப்பெருக்கத்தைக் கிளரும் பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளான பிப்ரோனில் மற்றும் பைரித்திராய்டுகளை தவிர்க்கவும்.

சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளின் மேலாண்மை:,

பொருளாதாரச் சேத நிலை: தத்துப்பூச்சிகள் மற்றும் வெள்ளை ஈக்களின் தாக்குதல் பொருளாதாரச் சேத நிலை தரம்- II ஐ தாண்டும் பொழுது 25 % செடிகளில் இலைகள் சுருக்கங்களுடன் காணப்படும் அல்லது இலைகளின் ஓரங்கள் மஞ்சள் நிறமாக மாறும். மேற்சொன்ன அடையாளங்கள் காணப்படின் கீழ்வரும் உத்திகளை பயன்படுத்தவும்.

1. வேப்பெண்ணை 1.0% + வேப்பங்கொட்டைச் சாறு 5.0% + 0.05-0.1% சோப்பு
2. 10 கிராம்/லிட்டர் *வெர்டிசிலியம் லெக்கானி* (சிறந்த முறையில் நல்ல உற்பத்தியாளர்களால் தயாரிக்கப்பட்டது)
3. டைபென்தையூரான் (50 W.P/800 கிராம்/எக்டர்),
4. ப்லோநிகாமிட் (50 W.G./ 200 கிராம் ஏ.ஐ/எக்டர்)
5. புப்ரோபிஜின் (25% SC/ 200 கிராம் ஏ.ஐ/எக்டர்)

6. பூச்சிகொல்லி மருந்துகளான டைமீதோயேட், அசிபேட் அல்லது எத்தியான் போன்றவைகளை அவற்றின் திறன், பூச்சிகளின் எதிர்ப்பு திறன் மற்றும் சுற்றுசூழலின் பாதுகாப்பு ஆகியவற்றை கருத்தில் கொண்டு மாற்று மருந்துகளாக உபயோகிக்கலாம்.
7. மிரிட் பூச்சிகள் பருத்தி மொட்டுக்களை பொருளாதாரச் சேத நிலைக்கு மேல் தாக்குவதாக இருத்தல், அசிபேட் 75 S.P. @ 1 கிராம் /லிட்டர் அல்லது டைமீதோயேட் உபயோகிக்கவும்.

காய்ப்புழு மேலாண்மை:

கீழ்வரும் உத்திகள் பி.டி. இல்லாத பருத்திகளுக்கு பரிந்துரைக்கபடுகிறது

ஹெலிகோவெர்பா ஆர்மிஜீரா பொருளாதாரச் சேத நிலைக்கு மேல் சேதம் விளைவித்தால் அதாவது 50 % செடிகளில் துளைக்குழிகளோடு மலராத மொட்டுக்கள் காணப்படின்;

1. பி.டி. பருத்தியில் வேப்பங்கொட்டைச் சாறு 5.0 % தெளித்து ஒரு வாரத்திற்கு பிறகு எச்.ஏ.என்.பி.வி. உபயோகிக்கவும் அல்லது காய்புழுக்கள், ஸ்போடாப்டிரா, மற்றும் வெள்ளை ஈக்களை கட்டுப்படுத்த பாசலோன் உபயோகிக்கவும்.
2. ட்ரைக்ரோகிரம்மா கிடைக்கும் பட்சத்தில் பி.டி. இல்லாத இரகங்களில் விதைத்தப் பின்னர் 70-80 நாட்கள் கழித்து உபயோகிக்கவும். முட்டை ஒட்டுண்ணியான ட்ரைக்ரோகிரம்மாவை பி.டி. பருத்தியில் பயன்படுத்தக் கூடாது. ஏனெனில் பெரும்வாரியான பச்சிளம் ட்ரைக்ரோகிரம்மாக்கள் மாண்டு விடும்.
3. **காய்புழுக்களை குறிப்பாக** *ஹெலிகோவெர்பா ஆர்மிஜீரா* வை கட்டுபடுத்த;
    a. க்ளோரோரோந்த்ரநிலிபிரோல் (கொரோஜென்)
    b. ஃப்ளுபென்டமைடு (பேம்)
    c. ஸ்பினோசேட்
    d. ஏமாமெக்டின் பென்சோயேட்
    e. இண்டோக்சாகார்ப்

மேற்சொன்ன பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகள், இலக்கு வைத்த பூச்சிகளுக்கு எதிராக மட்டும் செயல்படுமாதலால் பருத்திச் சுற்றுச்சூழலில் உள்ள நன்மை பயக்கும் பூச்சிகளுக்கு பாதுகாப்பானது. மேலும் இவ்வகை பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகள் நிலையான மற்றும் பாதுகாப்பான சுற்றுச்சூழலில் பூச்சி எதிர்ப்புத் தன்மை மேலாண்மை திட்டங்களுக்கு(ஐ.ஆர்.எம்) உகந்தவை.

4. **இளஞ்சிகப்பு காய்ப்புழு மற்றும் புள்ளிக்க்காய்ப்புழு**: பொருளாதாரச் சேத நிலை: 10 காய்களில் ஒரு உயிருள்ள காய்ப்புழு அல்லது மூன்று தொடர்ச்சியான இரவுகளில் ஒரு இரவில் 8 அந்துப்பூச்சிகள் வீதம் காணப்படின் குயினால்பாஸ் 25 EC, ப்ரோபிநோபாஸ் 50 EC 2.0 மி.லி/லிட்டர் அல்லது தையோடைகார்ப் 75 WP @ 20 கிராம் அல்லது ஏதேனும் ஒரு பைரித்திராயிடு பயன்படுத்த வேண்டும்.
5. **ஸ்போடாப்டிரா லிட்டுரா:** முட்டைக்குவியலை சேகரித்து அழிக்கவும் அல்லது எஸ்.எல்.என்.பி.வி (**ஸ்போடாப்டிரா லிட்டுரா நியூக்ளியார் பாலிஹெட்ரோசிஸ் வைரஸ்**) ஒரு எக்டருக்கு 500 எல்.ஈ அல்லது ஒரு ஏக்கருக்கு ரைமன் 10 இ.சி 200 மி.லி. அல்லது 250 கிராம் லார்வின் 75 W.P. 250 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கவும்.
6. தண்டுப்பூச்சி தாக்குதலை கட்டுபடுத்த 2 மி.லி./லிட்டர் ப்ரோபெனோபாஸ் தெளிக்க வேண்டும்.
7. **கனத்த மழை பெய்யும் இடங்களில் நத்தைகளை கட்டுபடுத்த:** 2% மெட்டால்டிஹைட் @ 12.5 கிலோ / எக்டர் என்ற அளவில் நத்தைகள் ஒளிந்திருக்கும் இடங்களிலும், வரப்போரங்களிலும், செடிகளைச் சுற்றிலும் வைக்க வேண்டும்.

நோய் மேலாண்மை

பாரா வாடல் நோய்/ புதிய வாடல் நோய்/திடீர் வாடல் நோய்/வேர் அழுகல் நோய்: இந்த நோயின் அறிகுறிகள் நீர்பாசனத்தின் அல்லது கனத்த மழைக்கு பின்னர் ஏற்படும் வறட்சியின் போது செடிகளில்

காணப்படும். கோபால்ட் குளோரைடு 10 ppm (10 மி.கி/ 1 லிட்டர்) நோய்கான அறிகுறிகள் கண்ட சில மணிநேரங்களுக்குள் தெளிக்க வேண்டும் அல்லது காப்பர் ஆக்சி குளோரைடு 25 கிராம் மற்றும் 200 கிராம் யூரியாவை 10 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து செடியை சுற்றிலும் மண்ணில் ஊற்ற வேண்டும் / கார்பன்டசிம் 1 கிராம்/ லிட்டர் பயன்படுத்த வேண்டும்.

காய் அழுகல் நோய்

பொதுவாக முதலாவது உருவாகும் காய்கள் மழைச்சாரலின் காரணமாக அழுகிவிடும். 2 கிராம்/ லிட்டர் 75 W.P. மேன்கோஜெப் + 70 W. P. குளோரோதலோனில் தெளிக்க வேண்டும். நல்ல பலனுக்கு 100 லிட்டர் பூஞ்சான் கொல்லி திரவத்தில், 10 கிராம் செல்வெட் 99 அல்லது 50 மி.லி. ட்ரைடான் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.

***ஆல்ட்டர்நேரியா* கருகல் நோய் :** மேன்கோஜெப் 2.5 கிராம் /லிட்டர் தெளிக்க வேண்டும்.

மைரோதீசியம் இலைப்புள்ளி நோய் மற்றும்/அல்லது பாக்டீரியா கருகல் நோய் : 200-250 லிட்டர் தண்ணீரில் ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் சல்பேட் (15-20 / கிராம்/எக்டர்) + காப்பர் ஆக்சி குளோரைடு (1..5 முதல் 2 கிலோ /எக்டர்) கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.

களை மேலாண்மை

களைக்கொல்லிகள் இளம் களைகளை கட்டுப்படுத்த மிகவும் பயனுள்ளதாக உள்ளது.

களைமுளைத்தபின்னர் இடும் களைக்கொல்லிகள் (50 முதல் 75 கிராம் எ.ஐ/எக்டர்)

புற்கள்: குயிசலோபாப் எத்தில் அல்லது பினோக்சாப்ராப் எத்தில் அல்லது புலோசிபாப் பியூடைல் தெளிக்கவும்

கோரை புற்கள்: ப்ரோபகுசபாப் எத்தில் தெளிக்கவும்

அகன்ற இலைக் களைகள்: பைரிதியோபாக் சோடியம் தெளிக்கவும்

முறையான களைக்கொல்லிகளை சரியான பருவத்தில் பயன்படுத்துவது மிகச்சிறந்தது. பெரும்பாலான களைக்கொல்லிகள் இளம்புற்களை (10-15 குறைவான நாட்கள்) கட்டுப்படுத்துவதில் சிறந்தது. புற்களை கட்டுப்படுத்துவதற்கு குயிசலோபோப் எத்தில், பினோசேப்ராப் எத்தில், புலோஜிபாப் பியூடைல் பயன்படுத்தலாம். கோரைப் புற்களை கட்டுப்படுத்துவதற்க்கு பினோசேப்ராப் எத்தில் மிகச்சிறந்தது. மேலும் பைரித்தியோபாக் சோடியம் அகன்ற இலை களைகளுக்கு மிகச் சிறந்தது. மேலும் வயலுக்கு ஏற்ற குறிப்புகள் பெற வேளாண்மை பல்கலைக் கழக தொழில்நுட்ப வல்லுனர்களிடம் ஆலோசிக்கவும்.

வடிகால் மேலாண்மை

பருத்திக்கு சிறந்த வடிகால் தேவை. வயல்களில் நீர் தேங்குவதால் அதன் வளர்ச்சி பாதிக்கப்படும். ஆழமான களிமண் மற்றும் வடிகால் குறைந்த வயல்கள் எளிதில் பாதிப்படையும். அதிக மழை பெய்யும் பகுதிகளில் நில அமைப்பிற்கு (குறிப்பாக ஆழமான களிமண்) ஏற்ற தகுந்த வடிகால்கள் செய்ய வேண்டும். மண்ணின் ஈரத்தன்மையை பாதுகாப்பதற்கு (முன்னுரிமையாக மழைஅளவு 700-900 மி.மீ பகுதிகளில்) நில அமைப்புகளை கலப்பை உதவியுடன் முகடு மற்றும் பார்களாக அமைக்க வேண்டும். மேலும் இங்ஙனம் பயிருடுவது மழை நீரை சேமிக்க உதவும். குறிப்பாக ஆழமான களிமண் பூமியில் மற்றும் அதிக மழை பொழியும் இடங்களிலும், பார்கள் அதிகப்படியான நீரை வெளியேற்ற உதவும். வயலின் ஓரங்களில் நில அமைப்பிற்கேற்ற வடிகால்கள் அமைப்பது அதிகப்படியான நீரை வெளியேற்ற உதவும். பருத்தி பயிரை முகடுகளில் பயிரிடவும். இம்முறையில் பயிரிட்டால் அதிக மழையினால் எவ்வித பாதிப்பும் ஏற்படாமல் இருக்கும். நீர் தேக்கம் காரணமாக பயிர்கள் பழுப்பு நிறமாக மாறினால் உரமிடவும். அதிக மழை எதிர்பார்க்கும் பகுதிகளில் உரமிடுவதை தள்ளிப் போடவும். ஏனெனில் மண்அரிப்பினால் உரம் வீணாகி விடும். டி.ஏ.பி 0.5 % முதல் 1 % (அல்லது) கரையும் தழைச்சத்து கரைசல், 19:19:19 , ஒரு வார

இடை வெயிளில் இலைகளின் மேல் தெளிப்பது பயிரை நீர்த் தேக்கப் பாதிப்புகளிலிருந்து மீண்டு வர உதவும்.

பொது பயிர் நல மேலாண்மை

1. **பேரளவு மற்றும் நுண் ஊட்டங்களின் மேம்படுத்தப்பட்ட ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை:** Cry1Ac யின் முறையான நச்சுத்தன்மை வெளிப்படவும், மேலும் இலை சிவப்பாவதை குறைக்கவும், மக்நீசியம் சல்பேட், 2% யூரியா, இதை தொடர்ந்து 2% டி.ஏ.பி கரைசலை இலைகளின் மேல் தெளிக்கவும். பருத்தி வாடல் நோயின் முதன்மை கட்டத்தில் 1% கோபால்ட் குளோரைடு தெளிப்பது மற்றும் 1% பவிஸ்டின் மண்ணில் ஊற்றுதல், பயிரை மீட்டெடுக்க உதவும்.
2. **இலை சிவப்பாவதை தடுத்தல்:** 90 வது நாள் ஆன பருத்தியின் மீது 15 நாட்கள் இடைவெளியில் 2% யூரியா, 0.5% ஜிங் சல்பேட், 0.2% போரான் கரைசலை தெளிக்கவும்..
3. **மொட்டுக்கள் மற்றும் பூக்களைத் தங்கச் செய்தல்:** பிளனோபிக்ஸ் 4.5 SL (என்.ஏ.ஏ), 21 பி.பி.ம். (7 மி.லி.வீதம் 15 லி தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கவும்).

வாரந்திர ஆலோசனை அறிக்கை இணைப்புக் குழு:

அறிஞர்கள்	முகவரி
முனைவர். கே. ஆர். கிராந்தி	இயக்குனர், ம.ப.ஆ ரா. நி., நாக்பூர்
முனைவர்.ஏ.ஹெச்.பிரகாஷ்	தி.ஒரு. மற்றும் தலைவர், ம.ப. ஆரா. நி., (பிராந்திய நிலையம்),கோயம்புத்தூர்
முனைவர்.டி.மோங்கா	தலைவர், ம.ப.ஆரா.நி, (பிராந்திய நிலையம்), சிர்சா
முனைவர்.எஸ்.பி.சிங்க்	தலைவர், பயிர் பெருக்கம் பிரிவு, ம.ப.ஆரா.நி.,நாக்பூர்
முனைவர்.சந்தியா கிராந்தி	தலைவர், பயிர் பாதுகாப்பு பிரிவு, ம.ப.ஆரா.நி.,நாக்பூர்
முனைவர்.பிளேய்ஸ் டிசுஸா	தலைவர், பயிர் ஊற்பத்தி பிரிவு, ம.ப.ஆரா.நி.,நாக்பூர்
முனைவர்.இஸபெல்லா அகர்வால்	முதன்மை விஞ்ஞானி, ம.ப.ஆரா.நி., (பிராந்திய நிலையம்),

	கோயம்புத்தூர்
திரு.எம்.சபேஷ்	விஞ்ஞானி, ம.ப.ஆரா.நி., (பிராந்திய நிலையம்), கோயம்புத்தூர்

பொறுப்பு விஞ்ஞானிகள் -வானிலை அறிக்கை (AICCIP மையங்கள்):

அறிஞர்கள்	**முகவரி**	**தொலைபேசி**	**மின்னஞ்சல்**
முனைவர்.பரம்ஜீத் சிங்க்	பஞ்சாப் வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம், பத்திண்டா, பஞ்சாப்	9463628801	rsmeenars@gmail.com
முனைவர்.பங்கஜ் ராத்தோர்	பஞ்சாப் வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம், பாரித்காட், பஞ்சாப்	9464051995	pankaj@pau.edu
முனைவர்.ஜக்தீஷ் பெனிவல்	சி சி எஸ்- ஹரியானா வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம், ஹிசார்- 125 004, ஹரியானா	9416325420	cotton@hau.ernet.in
முனைவர்.எஸ்.எல்.அஹுஜா	சி சி எஸ்- ஹரியானா வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம்சிர்சா, ஹரியானா	9255947380	slahuja2002@yahoo.com
முனைவர்.கே.என்.பாட்யா	சுவாமி கேஸ்வனாந்து ராஜஸ்தான் வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம், ஸ்ரீ.கங்கா நகர், ராஜஸ்தான்	9352700411	bsmeena1969@rediffmail.com
முனைவர். ஹர்ஹூல் மீனா	மகாராணா பிரதாப் வேளாண்மை மற்றும் தொழில்நுட்ப பல்கலைக் கழகம்,உதய்பூர்- 313001, ராஜஸ்தான்	9460246043	hpagron@rediffmail.com
முனைவர்.நரேந்திர குமார்	சி எஸ் ஏ வேளாண்மை மற்றும் தொழில்நுட்ப பல்கலைக் கழகம் கான்பூர் - 208 002,உத்திர பிரதேசம்	9335699132	jagdishk64@yahoo.com

முனைவர்.கோபால்டு	நவ்சாரி வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம்,நவ்சாரி - 396 450, குஜராத்	9662532645	girishfaldu@rediffmail.com
முனைவர்.எம்.டி. க்ஹன்பரா	ஜுனாகத் வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம், ஜுனாகத்- 362 00 1, குஜராத்	9426990070	cotton@jau.in
முனைவர்.ஆர்.டபிள்யு. பருத்	மகாத்மா ப்ஹுலே வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம் ரஹுரி- 413 722, மகாராஷ்டிரா	9850244087	cotton_mpkv@rediffmail.com
முனைவர்.பி.ஆர்.பாட்டில்	பஞ்சாப்ராவ் தேஷ்முக் வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம், அகோலா 444 104,மகாராஷ்டிரா	9657725801	srscottonpdkv1@yahoo.co.in
முனைவர்.பி.ஆர்.சன்வர்	மரத்வாடா வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம் பர்பானி 431 402, மகாராஷ்டிரா	7588151244	crsned@indiatimes.com

முனைவர்.சதீஷ் பார்சாய்	ஆர் வி எஸ். வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம், குவாலியர் - 474 002, மத்திய பிரதேசம்	9406677601	aiccipkhandwa@gmail.com
முனைவர்.பி.எஸ்.நாயக்	ஒரிசா- வேளாண்மை மற்றும் தொழில்நுட்ப பல்கலைக் கழகம்,புவனேஸ்வர்- 751 003, ஒரிசா	9437321675	bsnayak2007@rediffmail.com
முனைவர்.எஸ்.பாரதி	ஆச்சர்யா. என்.ஜி.ரங்க்ஹா வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம், குண்டூர், ஏ.பி.	949072341	bharathi_says@yahoo.com
முனைவர்.ஷர்மா	ஆச்சர்யா. என்.ஜி.ரங்க்ஹா வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம்,நந்தியால், ஏ.பி.	08514-242296	sharmarars@gmail.com
முனைவர்.அளடகட்டி	வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம் தர்வாத் - 580 005, கர்நாடகா	9448861040	yraladakatti@rediffmail.com
முனைவர்.பீமணா	வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம், ராய்ச்சூர்- 584 102, கர்நாடகா	9448633232	bheemuent@rediffmail.com
	தமிழ் நாடு வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம், ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர், தமிழ் நாடு		
	தமிழ் நாடு வேளாண்மை பல்கலைக் கழகம் கோயம்புத்தூர், தமிழ் நாடு		
மொழிபெயர்ப்பு:			

முனைவர். அ..மணிகண்டன்	**விஞ்ஞானி**, ம.ப.ஆரா.நி., நாக்பூர்
முனைவர். ஜோ. ஆனி ஷீபா	**விஞ்ஞானி**, ம.ப.ஆரா.நி., நாக்பூர்
முனைவர். மா.. சரவணன்	**விஞ்ஞானி**, ம.ப.ஆரா.நி., நாக்பூர்
முனைவர். க. பாலசுப்பிரமணியம்	**முதன்மை விஞ்ஞானி**, ம.ப.ஆரா. நி., நாக்பூர்
முனைவர். ஜெ. அமுதா	**மூத்த விஞ்ஞானி**, ம.ப.ஆரா.நி., நாக்பூர்

-------அறிக்கை முடிவு-------