

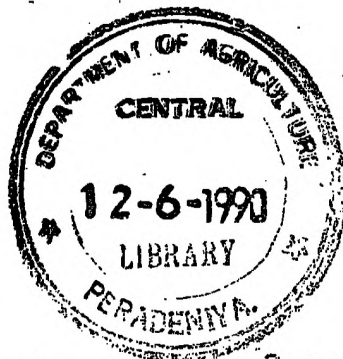
Department of Agriculture -

හෝග වලට හානි කරන
කෘමීන් හා
ඔවුන් මර්ධනය කිරීම.

අධ්‍යාපන හා පුහුණු අංශය,

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව - පේරාදෙණි.

1982



හැඳින්වීම.

ලෙම පොත් පිටව ප්‍රකාශයට නැගුණු 1982 ජනවාරි 25 සිට
පෙබරවාරි 12 දින දක්වා පේරාදෙණිය, තත්තේරුව, සේවා සංස්කරණ
අභ්‍යාස ආයතනයේ පැවැති රෝග හා පළිබෝධ අවධානය හා පාලනය
පිළිබඳ ජාතික වැඩ දිවුලේ සහභාගිවන්නන් සඳහාය.

ලෙම විෂය යටතේ වූ ප්‍රකාශන විශේෂයෙන්ම ව්‍යාප්ති නිලධාරීන්ට,
කෘෂිකර්ම විද්‍යාලවලට සහ පුහුණු මධ්‍යස්ථාන වලට බලවත් තීරණයක්ව පැවතිණි.
එම නිසා ලෙම ප්‍රකාශනය වැදගත් අවශ්‍යතාවයක් සහුරුලයි. හේතු සඳහා
වූ විවිධ කෘෂි භාෂිතවල ස්වභාවය, එවැනි ලෙසට පේරාදෙණිය හා තත්තේරුව
සහ ශ්‍රී ලංකාවේ නිර්දේශිත නවතම රසායනික මාර්ග ක්‍රම පිළිබඳව ව්‍යාප්ති
කාරකයන් හා පුහුණු වන්නන්ට ප්‍රයෝජනවත් වන පරිදි සංලච්ඡිත විස්තර කිරීමට
ලෙම ප්‍රකාශනයෙන් උත්සාහයක් දැර ඇත.

ලෙම පොත් පිටව පිළියෙල කිරීම සම්බන්ධව ආචාර්ය එම්. ආර්. ජී.
කේ. කයිරි වද, ලෙම වැඩ දිවුලට සාර්ථක කර ගැනීමට අවශ්‍ය සහයෝගය
දුන් ලෝක ආහාර සංවිධානයේ එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවර්ධන වැඩ සටහනේ
එස්. ආර්. එල්/75/058 ව්‍යාපෘතිය වද අපගේ කෘතඥතාවය පළ කරමු.

අධ්‍යාපන හා පුහුණු අංශය.

1982 ත්වු පෙබරවාරි මස 12 වැනිදා,
පේරාදෙණිය,
කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේදී ය.

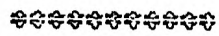
38

THIS BOOK / PUBLICATION
WAS PRESENTED TO
by
Date

	හැඳින්වීම	...	...
I.	වී බෝගය	...	...	1
	වී ශාක බිඳවැටීම	...	...	1
	වී පැල වැක්ක:	...	...	2
	ගොයළි ඉයර් බඟ්	...	...	3
	ගොක් පැස්සා	...	...	4
	පත්‍ර හකුලන්න:	...	...	5
	ගොයළි පුරක් පණුවන්	...	...	6
	කහ පැහැති පුරක් පණුවා	...	...	6
	ඉරි සහිත පුරක් පණුවා	...	...	8
	රෝස පැහැති පුරක් පණුවා	...	...	8
	හයිට්‍රිලියා:	...	...	9
	වී කඳු පැස්සා	...	...	10
	වෙල් පියන්	...	...	10
II.	වෙනත් ධාන්‍ය බෝගවල පලිබෝධ (විලච්චි වර්ග) ...	...	...	12
	සෝගළි කඳු විදින පණුවා	...	...	12
	සෝගළි ගොක් පැස්සා	...	...	13
	බඩ ඉරිඟු කරළි විදින පණුවා	...	...	14
	සෝගළි පුරෝහ විදින පැස්සා	...	...	15
III.	රත්නිලවල පලිබෝධ (මාංශ බෝග)	...	...	16
	කඳු පැස්සන්	...	...	16
	කරළ විදින්නන්	...	...	17
	කරළ කිටයන්	...	...	17
	කරළ කිටයන්	...	...	17
	කරළ මතුණන්	...	...	18
IV.	ඵළවළු බෝගවල පලිබෝධ	...	...	19
	කැස්සේපලේ කුලය	...	...	19
	චයපන්ඩි බීලක් මොත්	...	...	19
	පත්‍ර කන දළඹුවන්	...	...	20
	ගෝවා ගෙඩි විදින්නන්	...	...	21
	දුඹුරු පැහැති කියත් පණුවා	...	...	21
	දුපිකොළ කියත් පණුවා	...	...	22
	යුෂ උරා බොන කැපීන්	...	...	22
	බැක්රාඩා හයිලාරිස්	...	...	23
	නියුරා විට්ටුලා	...	...	24

කුකර්බිටේසි කූලය	...	...	24
පළතුරු පැස්සා	...	...	24
වට්ටක්කා කුරුපිණියන්	...	...	25
හබල් පාද පතුණ	...	...	26
පුරෝහ ඉදිපීච	...	...	26
රතු වට්ටක්කා පතුණ	...	...	26
බටු	...	...	27
පුරෝහ හා එළ විදින කෘපියා	...	...	27
බටු පත්‍ර දැල් බදින්නා	...	...	28
තක්කාලි	...	...	28
ගෙලියෝතීප් ආපිපේරා	...	...	28
බණ්ඩක්කා	...	...	29
පුරෝහ හා එළ විදින කෘපියා	...	...	29
පත්‍ර දැල් බදින්නා	...	...	30
රතු කපු පතුණ	...	...	30
බිලිප්ටර් බීටල්	...	...	31
V. අනෙක් ශෝභ වල පලිබෝධ	...	...	32
ලුණ	...	...	32
ලුණ පත්‍ර කන දළඹුවන්	...	...	32
ලුණ පැල පැක්කන්	...	...	33
අර්තාපල්	...	...	34
කියන් පණුවා	...	...	34
අල පළබයා	...	...	34
තල	...	...	35
කරල් විදින පණුවා	...	...	35
රට කපු	...	...	36
රතු රෝපි කීටයා	...	...	36
කපු	...	...	37
හින් සහිත කපු ගෙඩි විදින්නා	...	...	37
කපු ගෙඩි පණුවා	...	...	38
රතු කපු පතුණ	...	...	38
එචරු	...	...	39
කරල් විදින පණුවා	...	...	39
VI. පළතුරු හෝගවල පලිබෝධ	...	...	40
අඹ	...	...	40
අඹ කීටුවන්	...	...	40
පළතුරු පැස්සා	...	...	41
බීජ ගුල්ලා	...	...	41
පත්‍ර කපන ගුල්ලා	...	...	42

කෙසෙල්	• • •	• • •	43
කෙසෙල් ගුලිලා	• • •	• • •	43
කඳ ගුල්ලන්	• • •	• • •	44
කෙසෙල් කුඩිත්තන්	• • •	• • •	44
කෙසෙල් කුඩිත්තන්	• • •	• • •	45
දෙහි	• • •	• • •	46
පත්‍ර විදින දළඹුවන්	• • •	• • •	46
සිටිලි සමාලයා	• • •	• • •	47
කුඩිත්තන්	• • •	• • •	48
කපු	• • •	• • •	48
කපු පලුරුවා	• • •	• • •	48
කඳ විදින පණුවන්	• • •	• • •	49
වල විදින පණුවන්	• • •	• • •	49
ප්‍රයෝග විදින පණුවා	• • •	• • •	50
පුළුප පැල මැක්කන්	• • •	• • •	50



වී බෝගය

ලකාච්චි හෝග වලට හානි කරන කෘමීන් හා සිවුන් පරිධනය

වී හෝගය.

වී ශාක කිවැවන් නිලපාචාචා ලුගන්ස් (Stal) ඩෙල්පස්චේ

හානිය හඳුනා ගැනීම

කෂේත්‍රයේ තැන් කිපයකට රවුපී වශයෙන් ශාක කහපාට වී හිබීම, ක්‍රමයෙන් මෙය පැතිර ගොස් ශාක දුඹුරු පැහැ වී වියලී යයි. කෂේත්‍රයේ කහපාට කොටස් ඇතිවූ විගසට ශාකයේ පාදය කොටස් පරික්ෂා කරන්න. කහ පැහැවීම් දුඹුරු පැල කිවැව් නිසා සිදුවේ. නම් සිවුන් සිය ගණනින් ශාක පාදය කොටස්වල දැකීමට ලැබෙනු ඇත.

සතුන් හඳුනා ගැනීම

සුහුඹුල් සතුන් පෘෂ්ඨයට දුඹුරු පැහැයෙන් ද උදරීයව තද දුඹුරු පැහැයෙන් ද යුතුය. ගැහැණු සතා මි.මී. 5 ක් දිගය. පිරිමි සතා මි.මී. 4.5 ක් දිගය. ගැහැණු සතුන් සම්පූර්ණයෙන් පියාපත් සහිත වැන්රොප්ටෙරස් ආකාරයටත් පියාපත් නැති බ්‍රැක්ප්ටෙරස් ආකාරයත් ඇත. අවසාන කාලයේ පියාපත් කළු පැහැති ශල්ක වැනි සම් ව්‍යුහ බවට පත්වේ.

ලෙව වීද්‍යාව

සුහුඹුල් සතුන් බිත්චු දිනයේම සංසර්ගයේ යෙදෙන අතර මොවුන් ඊලඟ දිනයේ සිට බිත්තර දැවීමට පටන් ගනී. එක් ගැහැණු සතෙකු බිත්තර 151 - 305 දමනු ලැබේ. බිත්තර ශාක පටක තුළ දමනු ලැබුවත් බොහෝ විට දක්නට ලැබෙන්නේ පත්‍ර තලයේ මධ්‍ය තාරවිය මතය. දුඹුරු පැහැ රේඛා ලෙස 2 - 12 දැකිය හැක. බිත්තර දින 7 - 9 තුළ පුපුරයි. අළුත උපන් ශිෂුවන් මුලින් සුදු පැහැයෙන් යුතුය. ශාක යුෂ උරා බොපිත් ඇතුළු 5 ක් ඝන කොට දින 10 - 18 ට පසු සුහුඹුල් තඹයට පැවිණේ. මුළු ජීවන චක්‍රය දින 19 - 23 කි. මේ ප්‍රදේශයේ ප්‍රධාන වන ජීවිතයට ස්වාභාවිකව පිකුළුවන් කිප වර්ගයකුත් ජලජ කුරුමිණියනුත් කොන්සිනෙල්ලාද, ට්‍රිලෝපික වන අතර සමහර පරපෝෂිතයන් ද ඇත.

සිදුවන හානිය

ශාක පාදයේ කෘමීන් වකතුවී යුෂ උරාබීම නිසා ශාක මුලින් කහපැහැ වී පසුව වියලී යයි. කෂේත්‍රයේ පෙත්තුවී කරන වියළින ප්‍රදේශ කිවැ පිලිස්සීම් යනුවෙන් හඳුන්වනු ලැබේ. හානිය ඉතා ඉක්මණින් පැතිර යන අතර 100% හෝග හානියක් ගෙනදේ. හෝගයේ සළ අවස්ථාවක්ම (කරළු හැඳෙන අවස්ථාව ඇතුළත්ව) කෘමියාගේ හානියට ලක් වේ.

කෘමීන්ගේ පුරුදු

සුහුඹුල් සතුන්ට විශාල වශයෙන් ඇතට පියාසා යාමේ හැකියාව ඇත. මෙය සිදුවන්නේ හෝග කපාගත් පසු හෝ හානියෙන් කෂේත්‍රය විනාශ වූ පසුවය. කෘමියා ආලෝක උගුල් වලට ඉතා තදින් ආකර්ෂණය වන අතර, විශාල වශයෙන් ආලෝක උගුල් මගින් අල්වා ගත හැක.

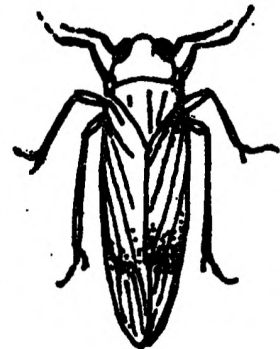


Eggs.

Affected Plant.



Nymph



Adult

PLANT HOPPERS

ලෙම සතාට ධාරක ශක්ති ස්වල්පයක් ඇති අතර තෘණ කුලයේ වල් පැලෑටි කෘතියා සමහර අවස්ථා වලදී රඳවා ගෙන සිටී.

මධ්‍යය, වර්ධනයේ සාර්ථකත්වය

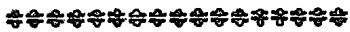
කෘමියාගේ භානිය සිදුවී ඇති රවුපී කොටස්වලට කෘමි නාශක යෙදිය යුතුය.

- ප්‍රොපෙක්සර් 20% සා.ගෙ. 1000 ඝණ සෙ.මී./හෙක්ටයාර(15 දුච්ච/අක්කර)
- බීම්චීස් 50 සා.ගෙ. 1400 ඝ.සෙ.මී./හෙක්ටයාර් (20 දුච්ච/අක්කර)
- චීෆ්ටිස් 50 දී.කුඩු 2.25 කි.ග්‍රෑ./හෙක්ටයාර් (2 රාත්තල්/ අක්කර)
- තාබපිටුරාන් 3 කැට 22 කි. ග්‍රෑ./ හෙක්ටයාර් (20 රාත්තල්/ අක්කර)

කෘමි නාශක ඉස්මට බල ඉස්තයක් යොදා ගන්න. යෙදිය යුත්තේ 225 ලීටර්/ හෙක්ට 20 ඉච්ච/ අක්කර. කැට යොදන විට කෘමියාගේ ජලය බස්වන තැටි යොදන්න.

හානිවූ කොටස් සහිත 2 ක් පමණ ඉතා හොඳින් සොයා බලා පිලෝපිකයන් භානිය එම ස්ථානවලින් පිටතට කොයවන සේ තබනවාද යන්න දැනගත යුතුය.

භානිය පැතිරී යනවා නම් මධ්‍ය ක්‍රමය ඉතා ඉක්මනින් ගත යුතුය. දින 10 කට පසුව නැවත මධ්‍ය ක්‍රම ගත යුත්තේ ජීවී ශිෂ්ටත් හා සුහුඹුල් දත්තව ලැබෙනවා නම් පමණි. ප්‍රතිරෝධී භානිය දැරිය හැකි ප්‍රභේද සිටුවීමට භානිය නිකරම් දකින ප්‍රදේශවාසීන්ව උනන්දු කළ යුතුය.



වී පැල මැක්කා (Thrips) - බැලියොතිප්ස් බැග්නල් (Bagnall) (ඉස්මට්)

භානිය හඳුනා ගැනීම

තව්‍යාගේ හා කෘමියාගේ ශක්ති පත්‍රවල අග්‍ර උල්වී, සුදු පැහැවී තිබීම. පත්‍ර උල්වීම, පත්‍රවල හැකිලීම , සුදු පැහැවීම, යුෂ උරා බීම නිසා හරිතප්‍රද තැනිලි නිසාද සිදුවේ.

කෘතියා හඳුනා ගැනීම

හැකිලු පත්‍ර අග්‍ර දිග හැරිය විට කුඩා තද දුඹුරු පැහැ දික්වූ පැල මැක්කන් දැකිය හැක. මි.මී. 1.25 දිග වන අතර අඳුරු කහසාට ලපටි සතුන් එහා මෙහා ඉහු දැකිය හැක.

ලෙම වීද්‍යාව සහ පුරුදු

ලෙම සතුන් පත්‍ර අග්‍ර වෙතට ලබා බිත්තර දමන අතර උපටි ශිෂ්ටත් පත්‍රවලින් යුෂ උරා බොයි. මේ නිසා පත්‍ර රෝල්වී අග්‍ර උල්වී යන අතර ලපටි සතුන් හා සුහුඹුල් සතුන්ට සෙවන හා යුෂ උරා බීමට පහසුකම් මේ මගින් සලසා දෙයි. කුඹුරු කෘමියා වල් පැලෑටි මත මොවුන් සැහෙන පමණ පෝෂණය වන අතර මේ නිසා වල් පැලෑටි ධාරක ශක්ති ලෙසද ක්‍රියා කරයි.

භානිය

යුෂ උරාබීම නිසා පත්‍රවල කොළසාට අඩුවන අතර රෝගී ස්වභාවයක් පෙන්වයි. වියළි කාල වලදී භානිය ඉතා වැඩිය.

මිරිමතය

ක්විනෝල්/පොස්	25%	සා. ගෙන.	} 490 - 700 ක. සෙ. පී. / ගෙස්ට්වාරයකට හෝ 7 - 10 දුම් අවුස්ස/අක්කරයකට.
ඩයිපිනෝටී	40	සා. ගෙන.	
පොස්පොරික්	50	සා. ගෙන.	
ඩයිපිනෝටී	40	සා. ගෙන.	
කාබනිල්	85	දී. භුටු	

ගෙස්ට්වාරයකට පෙළුම් ප්ලාන්ට් සේවයක් ලී. 220 - 330 හෝ දත්. 20 - 30 ගැටුම් බැගින් යෙදිය යුතුය. පහුච්චි පිටවන ගොයම්වල පෙළුම් යෙදීම අත්‍යවශ්‍යය. කෘතී නාශක යෙදීම පටන් ගැනීම සතුන් කෘත්‍යයට පැමිණීමක් සම්බන්ධ විය යුතුය.

ගොයම් රෝගී බග් - ලෙස්ට්වොකොරයිඩා සිරටෝරියස් . Thank ගොට්ටේ

හානිය හඳුනා ගැනීම

කරලේ ඇති වී බීජවල බොල්වීම් පෙනෙන අතර පිතුණේ පියාඹිලික් පිටිතවා දැක්ව හැක. එලෙසින්ම ශාක වගා පෙහා කළ වීට පිතුණේගේ ගැඹුරු ද කාසයට දැනේ.

කෘතී හඳුනා ගැනීම

පෙළුම් පිතුණ සෙ.පී. 1.8 පමණ දිග වන අතර පාද ද දිගය. ගර්භයේ උඩ කොටස අඳුරු පාට වන අතර යට කොළ පාටය. සතා ස්පර්ශ කළ වීට ගැඹුරු ලබා දේ.

පෙළුම් විද්‍යාව හා පරාස

ගෘහණ පිතුණ රතු දුඹුරු බිත්තර පත්‍රවල 10 - 20 දක්වා වූ පෙළුම් ලෙස දැමේ. දින 7 ක් බිත්තර පුපුරා පිටවන ශීඝ්‍රවත් දිගවිය. කොළ පාටය. පොළුත් ශාක යුෂ මත පෝෂණය වී සති 2 ක් පුහුණුවී බවට පත් වේ. පුහුණුවී අවස්ථාවට පත්වීමට පෙර ශීඝ්‍රවත් අඳුරු 5 ක් ගත කරයි.

පුහුණුවී සතුන් වී බීජ කිරි පදින අවධියේ එම බීජවල ඇති යුෂය මත පෝෂණය වේ. මේ හේතුවෙන් බීජ බොල් වේ. මේ පිතුණේ අනෙක් තෘණ මත පෙළුම් කොකෝ හා කරාලු පත්‍ර මතද පෝෂණය වේ.

පිදවන හානිය

පිතුණ ලපටි බීජ පිරෙන කිරි දුම්බ මත පෝෂණ මත අතර බීජ බොල්වී තද පැහැයට හැරේ. අස්වැන්නෙන් 30% ක පමණ ප්‍රමාණයක් පෙළුම් කෘතී නිසා පිදු වේ.

පරිමාණය

කෘත්‍යයේ නියමයක් වල සහ කෘතී වල් පැලෑටි වලින් තොර කිරීමෙන් සතුන්ගේ බෝවීම් වැළැක්විය හැක. එකම කෘත්‍යයේ විවිධ අවස්ථාවල වගා කිරීම කොකළ යුතුය. දැල් වලින් කෘතීන් අල්ලා විනාශ කරන්න. දරණු කෘතී ආක්‍රමණ වලදී පහත කෘතී නාශකයක් භාවිතා කරන්න.

කාබන්/පිඳුරන් 2% ඉටු 17 - 22 කි.ග්‍රෑ./හෙක්ටයාර් (15-20 රැන්./අක්කරයකට)
 ක්වින්ලි/පාස් 25 සා.හෙ. 1400 -2100 ස.සෙ.පී./හෙක්. (20-30 ඉටු/අක්.)
 ඩයසිකොන් 40 සා.හෙ. 1000 -1650 ස.සෙ.පී./හෙක්. (15-25 ඉටු/අක්.)
 /පාන්තිසොන් 50 සා.හෙ. 1400 - 2100 ස.සෙ.පී./හෙක්. (20-30 ඉටු/අක්)

* * * * *

ගොක් වැව්සා Gull Midge සිසිසොලියා සිරයිසේ (Wood = Manson)
 (සෙස්ටොපියට්ටේ)

හානිය හඳුනා ගැනීම

ලාවි ශාකවල ලුණු පත්‍රයන් ලෙස ඉහළට නැගෙන ගොබය පිහිටි හඳුනා ගත හැක. පෙය වැඩිපුරම ඇතිවිය හැක්කේ තවත් වල හා පසු පඳුරු ඇළීම අවස්ථාව අත්වා කාලයේය. පඳුරන් එක් පැයකින් හෝ පියල්ලම හානියට ලක්විය හැකිය.

කෘතිය හඳුනා ගැනීම

ගොබ කඩා බැහැ වීම රතුපාව කීටයන් හා පියාපත් ඇතිව හැක. පුහුණුල් පතා කුඩා පිදුරුවෙන් වැනිය. කොහොල් ඇතිව නොගැනී වුවත් ආලෝක උගුල්වලට ආකර්ෂණය වේ. පුහුණුලාව දුඳුරු පාව පී.පී. 4 ක් පමණ දිග දේහයක්ද අර්ධ පාර දුඳුරු පියාපත් ඉහල 2 ක්ද දිග සාදා ද වේ.

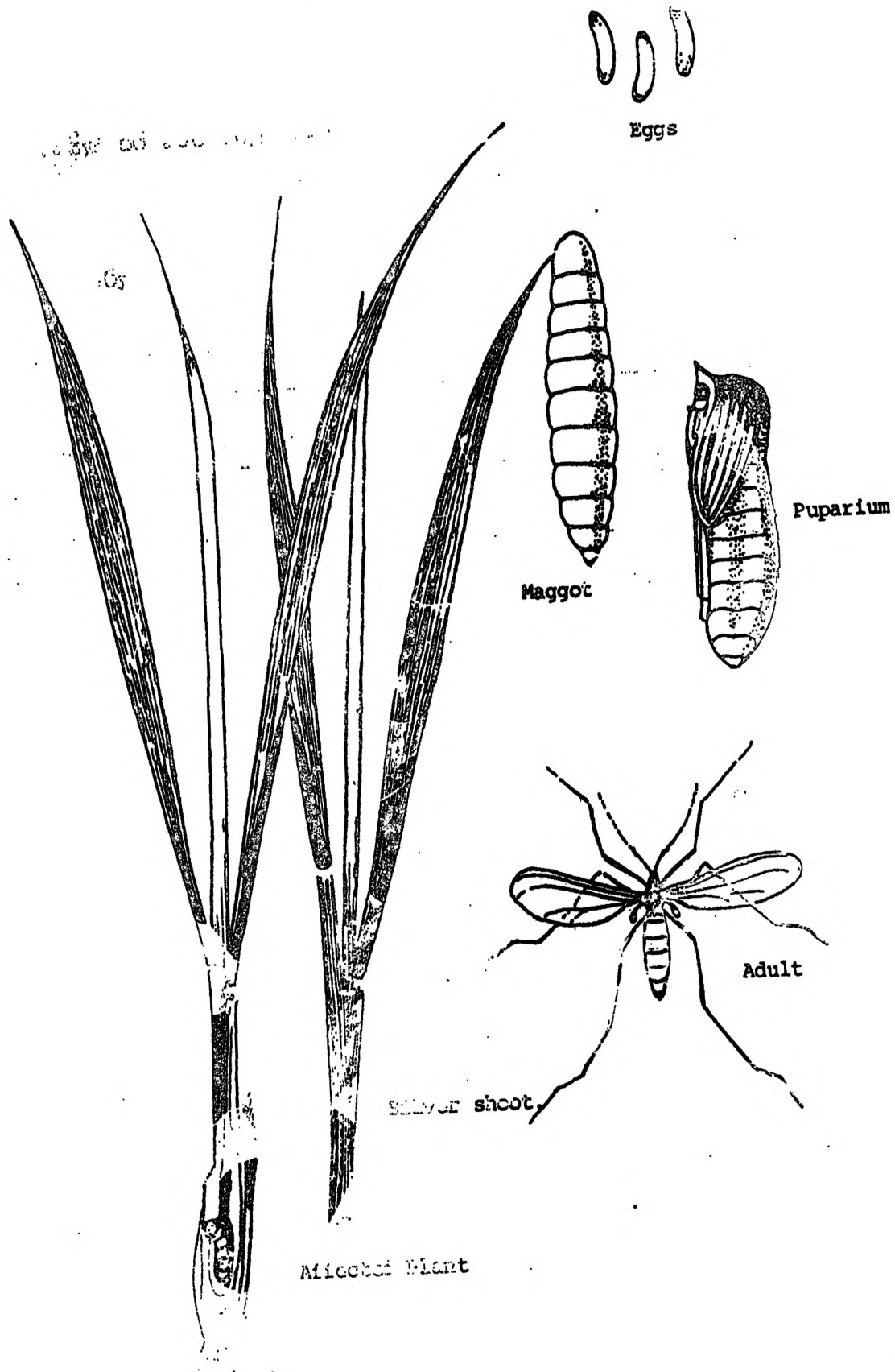
ලෙව් විදහා වා පුරුදු

පුහුණුලා රෝස පාව බිත්තර කුඩා කාණ්ඩ ලෙස පහු පාදවල දමයි. එක සතෙකු බිත්තර 200 පමණ දමයි. දින 3 - 5 ක් පුපුරා පිටවන කීටය පහු කොපු අතරින් වර්ත අග්‍ර වෙත ගමන් කරයි. පිඳුන්ට දිය යට දින 3 - 4 ක් ගත කල හැක. වර්ත අග්‍රයේ සුභ වන පිඳුන් පෝෂණය වීම නිසා කීටය රවුම් වූ කොටසක් ලෙස වර්ත අග්‍රය වැඩිවීමට පටන් ගනී. පසුව පෙය රවුම් වූ පිදි පාව ගොබය ලෙස පිටතට වැටීම් පිදුවේ. කීටය පී.පී. 3 ක් පමණ දිග වන අතර රතු පාවය. කීට කාලය පත් 2 කි. පහු පුලා කාලයකින් පසු පුහුණුලා ගොබයේ කෙලවරින් පිටවී යයි. පුහුණුලා ආලෝක උගුල් වලට ආකර්ෂණය වේ. ඉස්වලම් ඇරිස්ටාටුම් නැවැත් තණ කලයේ වල් පැලෑටි ධාරක ශාකය වේ. මේ කෘතියට පරපෝෂිතයින් ගණනක් වූ අතර වඩාත් සුලභ වන්නේ ජලාලියේසර් සිරයිසේ නැවැත් පිලා පරපෝෂිතයා ය.

හානිය

වධ්‍ය පත්‍රය හානියක් ලෙස පැදීමෙන් හානිය පෙන්නුම් කරයි. කෘතියගේ කීට අවස්ථාවේදී මෙම ගොබය පිටතට ඇති බව දැකිය නොහැක. පිලා අවස්ථාවේදී ගොබය දික්වී පිටතට පැමිණේ. හානි වූ පැලෑටි තව දුරටත් වර්ධනය නොවී වීවා ක්‍රමයෙන් පිරී යයි. තවත් කීට පසු පඳුරු ඇළීමේ අවස්ථාව අත්වා හානිය පිදුවේ. හානියේ මුල් කාලයේදී පඳුරු ඇළීම වැඩි වන අතර අවසාන සෑදුණු පැල ද හානියට ලක් වේ. සමහර පඳුරු වල (සියවම් පැල වල) වර්තය නැවැත් තුරු වූ බවක් පෙන්නුම් කරන සමහර පඳුරුවල පැල කීපයක්

GALL MIDGE



පමණක් වර්තමාන තැවතුන බවක් පෙන්වයි. භාණ්ඩ නිසා අස්වැන්න අඩුවීම 50% විය හැකිය.

චර්චනා

ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද භාවිතය. නියම කාලයට වැඩිවීම, ආලෝක උගුල් ඇවිවීම. භාණ්ඩ වැඩි ප්‍රදේශ වල කෘතී නැඟන ඉසිම්.

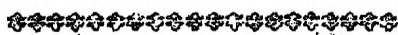
තව්‍යාව - වපුරා දින 10 - 14 පසු කෘතී නැඟන යෙදිය යුතුය. පැල ගැලවීම කෘතී නැඟන ඉසිමෙන් දින 5 ට පසු කල යුතුය.

කෘතී/විසුරන් 3 කැට 150 - 210 ග්‍රෑ./වර්ග මී. 100 (අඩු. 5.1 - 7.2/ව. අඩු 1000)

වියසිතොන් 5 කැට 150 - 210 ග්‍රෑ./ව. මී. 100 (අඩු. 5.1 - 7.2/ව. අඩු 1000)

වී වපුරන ක්‍රමය වලට වී වපුරා දින 7 ට පසු සෞඛ්‍ය පිළිබඳ දමන කාලයේ ක්‍රමයේ ජලය බැස යාමට හැර තෙත් පසට කෘතී/විසුරන් 3 කැට හෝ වියසිතොන් 5 කැට පහත ප්‍රමාණයෙන් යෙදිය යුතුය.

17 - 22 කි.ග්‍රෑ. / හෙක්. (15 - 20 රුත්තල්/ අක්කර)



පත්‍ර හකුලන්නා - නැර/පාලොක්‍රොයිස් මෙඩිකාලිස් Guen පයිරලිඩේ

භාණ්ඩ හඳුනා ගැනීම

පත්‍ර නවා හකුලා ඇති අතර පුදුපාට පැල්ලම් පත්‍ර මත දැකිය හැක. ක්‍රමයේ වූ සෑම අවස්ථාවකම ශක්වල දැකිය හැක. පත්‍ර දිග හැරිය විට එතුළ කුඩා දිගු කොළ පැහැති කීටයන් එහා මෙහා යනු දැකිය හැක.

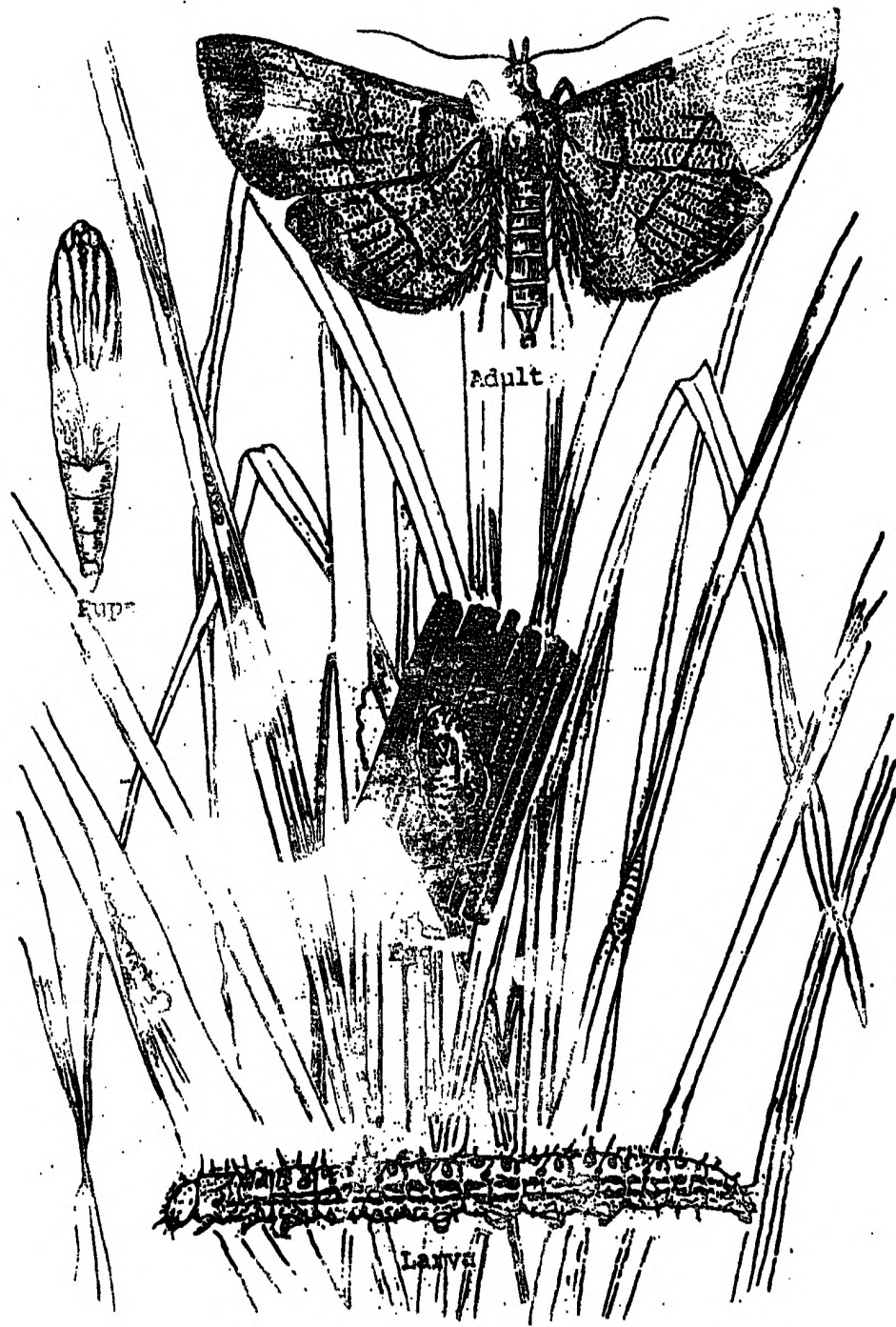
සත්‍ය හඳුනා ගැනීම

සුහුණුළු සත්‍ය කුඩා පිදුරු පැහැති සලබයෙහි. පියාපත් දිග හැරිය විට මී.මී. 15. පමණ පළල වේ. පියාපත් වල අභිපැහැති ආර ඇති අතර රේඛා හරස් අතට 1 හෝ 2 ක් දැකිය හැක. සලබයන් පත්‍ර මත පියාසලනු හෝ ශක් අතර පියාසර කරනු දැකිය හැක.

ලේඛන විද්‍යාත්මක පුරුදු

බිත්තර පත්‍ර මත දැකිය හැකි අතර දින 4 ක් කීටයන් බිහිවේ. කීටයන් පත්‍ර හකුලා එතුළට වී සිටිය හැකිය. පත්‍ර කොටස් කා දමමින් සති 3 ක් පමණ භෝදිත් වැඩේ. භෝදිත් වැඩුණු කීටයන් මී.මී. 16.5 පමණ දිග වන අතර කොළපාට වර්ණයක් ගනී. නවා ගන්නා ලද පත්‍රය තුළ සතියක් තුළ පිලා අවස්ථාව ගත කරයි. පසු කාල වලදී භාණ්ඩු පත්‍ර දික්කර රෝලේ කිරීම හෝ හරස් අතට නැවීම සිදු කරයි. මෙම කෘතීන්ට හා පිලාවන්ට භාණ්ඩ කරන පරපෝෂිතයන් පිලෝපිතයන් හා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සිටී.

LEAF FOLDER



හේතුවෙන් ගෙන ගත දුර්වලවී පැරී යයි. ශාකවල සිංචම් පත්‍ර පිළිලප හානි වීමෙන් ප්‍රභාසංස්ලේෂණ කාර්යක්ෂමතාවද සැලකිය යුතුය. පිටුවන ශතක 10 - 50% පමණ වේ.

චර්ඛිතය

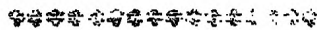
හානිය හඳුනාගත් වහාම චර්ඛිත පියවර ගත යුතුය. පිටුවන වේලාවේ කැබිල් තැන පුදු පැල්ලම් දැකිය හැකිය. මෙම පැල්ලම් ස්ථාන වහාම කැබිල් ප්‍රතිකාර කළ යුතුය.

මොනොක්ලොනස් 60 සං. ගෙ. 1000-1300 සං. පී./හෙක්. (15-20 දිව අඩු/අක්.)
ක්ලොරොපයිරොෆොස් 20 සං. ගෙ. 1000-1650 සං. පී./හෙක්.

(15-25 දිව අඩු/අක්.)

ෆෝස්ෆිටොන් 50 සං. ගෙ. 1400-2100 සං. පී./හෙක්. (20-30 දිව අඩු/අක්.)

කළු නාශක යෙදීමෙන් සති 2 ට පසු අවස්ථා පත්‍ර මත පිටි කීටයන් සිටින්නේ නම් පමණක් යලිත් කළු නාශක යෙදිය යුතුය.



ගොයම් පුරුක් පත්‍රවත් - කහ පැහැති පුරුක් හේතුකාරී Tryporyza (Tryporyza)

සර්පොපේශා (ට්‍රයිපොරයිසා) ඉන්සෙක්ටිසයිඩ් Walk පයිරිලිඩේ

හානිය හඳුනා ගැනීම

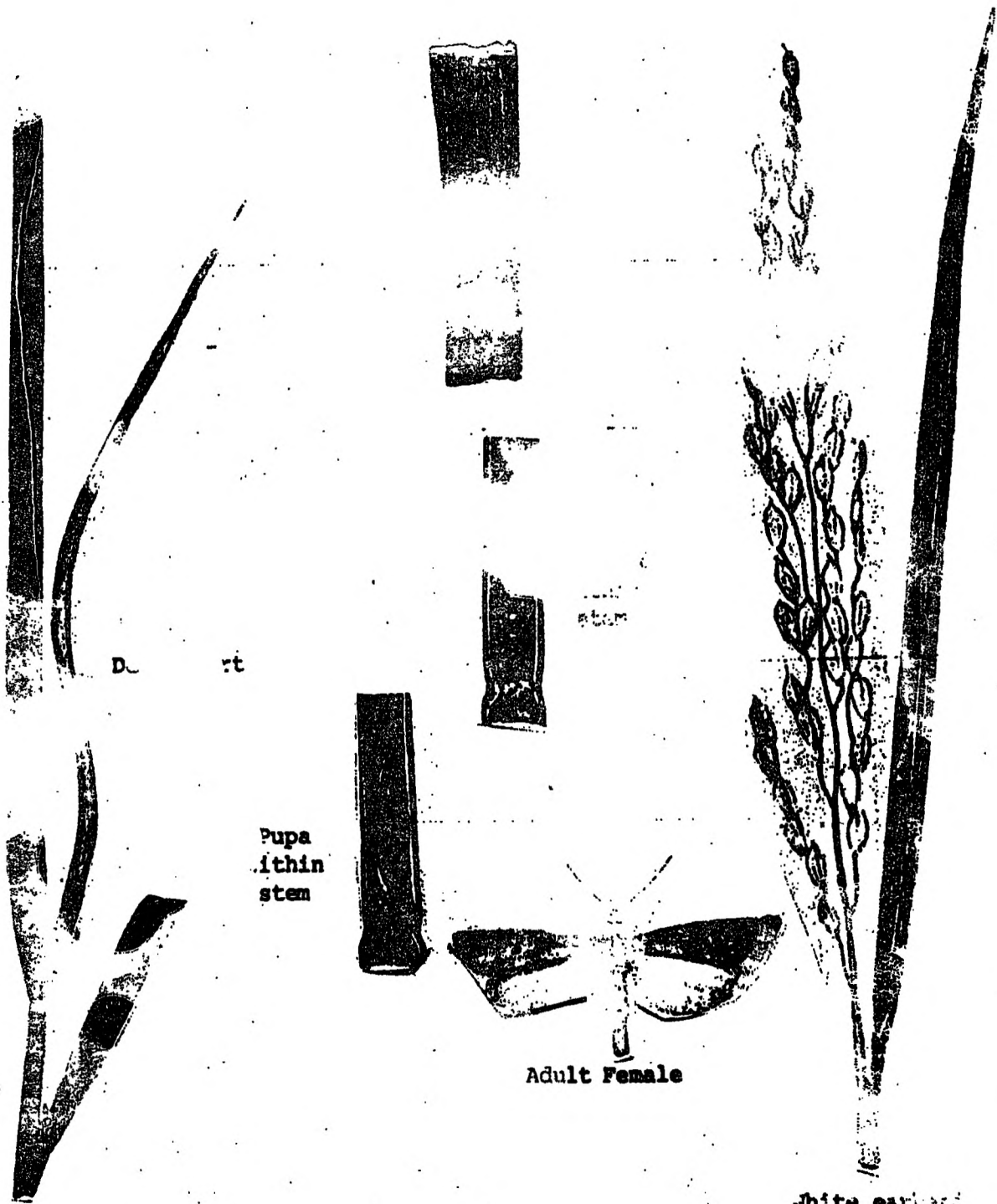
ශාකවල මධ්‍යම පත්‍රය පැරී තිබෙන බව පිරිසිදු කැබිල් පත්‍ර හැක. එය මල හදවත් ලෙස හඳුන්වයි.

කරළ හටගන්නා අවස්ථාවේදී කෘතිය ආක්‍රමණය කළ විට ඇතිවන කරළු පුදු පැහැ වන අතර ඒවා පහතට බර නොවී කෙලින් පිහිටයි. මෙය පුදු කරළු ලෙස හඳුන්වයි. මල හදවත් හෝ පුදු කරළු පිටතට අදිනු ලැබුවොත් ඉසා පහසුවෙන් ගැලවී එන අතර මේවායේ අග්‍ර කීටයන් විසින් තපා විනාශ කර ඇති බව දැකිය හැකිය. ශාක සෙලවූ විට කහ පාට සලබයන් පියාඹනු දැකිය හැකි අතර පත්‍ර මත පිටුත් වසා පිටිනු දැකිය හැක. තවදුරටත් ශාක පත්‍රවල කහපාට බිත්තර කාණ්ඩ ලෙස දැමූ කහපාට කෙඳි හෝ රෝම වලින් වසා තබා ඇති බව දැකීමෙන් හානිය පිටුවන බව දැනගත හැකිය. ඒ වගේම කෘතිය අසල ඇති ආලෝක උගුල්වලට වියාල කාණ්ඩ වලට ආක්‍රමණය කලහොත් හෝමයට හානි පිටුවන බව අපේක්ෂා කළහැක.

සත්‍ය හඳුනා ගැනීම

ගැහැණු සලබයා කැබිලි කහ පැහැති දූව පියාපත් මත කළු ලප එක බැගින් පිහිටයි. පියාපත් දිග හැරිය විට සෙ.මී. 3 පමණ වේ. පිරිසි සලබයා මීට වඩා කුඩා වන අතර පිදුරු පැහැයෙන් යුතුය.

270 4252



De rt

Pupa
ithin
stem

stem

Adult Female

White earhead

ජෛව විද්‍යාව හා පුරුදු

බිත්තර පත්‍ර චතුර්ව අභිධානාර හැඩයට කාණ්ඩ ලෙස දළා. කහ පැහැයට හුරු රෝම වලින් වසා තබයි. එක ගැහැණු සතෙක් බිත්තර 150 ක් පමණ දමයි. දින 5 - 10 අතරද බිත්තර පිපිරීමෙන් පිටවන කිටයන් පත්‍ර කොපු පිදුරු කරගෙන කඳ දෙසට ගමන් කරයි. කඳ තුළ ජීවන චක්‍රයේ අනෙක් අවස්ථා සම්පූර්ණ කර ගනී. එක් කඳක එක් කිටයෙක් පමණක් දක්නට ලැබේ. කඳේ පටක මත යැපෙන කිටයන් දින 3 - 4 කදී වැඩුණු කිටයන් බවට පත්වේ. වැඩුණු කිටයා ක්‍රීඩා පැහැයට හුරුවන අතර සෙ.මී. 2 ක් පමණ දිගය. කිටයා පිලවතු බවට පත්වනුයේ ශාක පාදයේ කඩුවක් සාදා ගැනීමෙන් හා සලබයාට පිටතට යාමට එහි පිදුරක් සෑදීමෙන් පසුවයි. සුහුඹුලා සතියකින් ශාකයෙන් පිටතට එයි. මුළු ජීවිත චක්‍රයම සති 5 - 6 පමණය. මේ සතාට ධාරක ශාක නොවූ අතර බිත්තර පරපෝෂිතයන් දැකිය හැකිය.

පිදුවන හානිය

කොහොයේ ඇති පැළ අවස්ථාවකම ඇති ශාක හානියට ලක් වේ. තවද කැපීම්ගේ පරපීපරා ගණනාවක් එක් වගා කන්නයක් තුළ දැකිය හැක. ලපටි කාලයේදී අග්‍රස්ථය විනාශ වන නිසා මල හදවත් නැමැති තත්වයක් හට ගන්නා අවස්ථාවේ ලපටි කාලයේදී අග්‍රස්ථය විනාශ වන නිසා සුදු පාට බොල් බීජ සහිත සුදු කරළිද ඇති වේ. පිදුවන අස්වනු හානිය 10-25%.

මර්ධනය

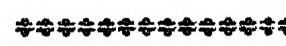
සාමූහික මර්ධන ක්‍රම යෙදීම අවශ්‍යය. අලෝක උගුල් ඇවවීම තවද ශාක මල ඇති බිත්තර එකතු කිරීම හා විනාශ කිරීම පැල ගලවා යලි පිටුවන විට හානිය සහිත පැල ඉවත් කර පිටුවීම සහ කැපීම් නිතර පිටින විට කැපී නාශක යෙදීමද වැදගත්ය. වතුර බැස යාමට හැර ගෙන පසට කාබොන් පිටුරන් 3 කැට හෝ ඩයපිනොන් කැට පහත ලෙස යොදන්න.

- කාබොන් පිටුරන් 3 කැට 11-22 කි.ග්‍රෑ./හෙක්ටයාර (15-20 රුත්. /ක්කර)
- ඩයපිනොන් 5 කැට 11 - 22 කි.ග්‍රෑ./හෙක්ටයාර (15 - 20 රුත්./අක්කර)

පස වියළීම

- මොනොක්‍රොමොපොස් 60 සා.ගෙ. 520 - 725 ස.සෙ.මී./හෙක්ට (8-11 ද්‍රව අඩු/අක්)
- එන්ඩොසල්ෆේට් 35 සා.ගෙ. 980 - 260 ස.සෙ.මී./හෙක්ට (14 - 18 ද්‍රව අඩු/අක්)
- ක්ලෝරෝපයිරිෆේපොස් 20 සා.ගෙ. 1050-2100 ස.සෙ.මී./හෙක්ට (15-30 ද්‍රව අඩු/අක්)

කැපී හානිය නිතර දක්නට ලැබෙන පෙදෙස්වල බීජ වපුරා දින 10 - 14 කට පසු තවද කැපී නාශක යෙදිය යුතු අතර උපරිම පඳුරු දමන අවස්ථාවේ සහ හිත් බණ්ඩි අවස්ථාවේ යෙදිය යුතු වේ.



ඉරි සහිත පුරක් පත්‍රවා - වයිලොප්‍රප්‍රසාලිස් (Walker) පයිරලිටේ

හානිය හඳුනා ගැනීම

මුල් කාලයේදී ශාක කඩා වැටීම් පිළිවේ. ශාකවල පැහැය අඳුම් යයි. පත්‍ර කොපු හැකිලී අළු පැහැයට හැරේ. කරලේ බීජ බොල් බවට හැරේ.

සත්‍ය හඳුනා ගැනීම

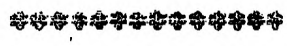
සුහුඹුල් සලබයා අඳුරු කහසාට වන අතර කිටයාද අඳුරු කහසාටය.

ලෙප්ට් විද්‍යාව

බිත්තර. කාණ්ඩ. ලෙප. පත්‍ර හෝ පත්‍ර කොපු. මත. දමයි. එක් ගැහැණු සතෙකු බිත්තර 300 පමණ දමනු ලබන අතර ඒවා දින 4 - 10 පුපුරා බිහිවන ක්වයන්. ශාක කඳ තුලට වීද ගමන් කොට දින 30 - 40 ක් අභ්‍යන්තර පටක මත පෝෂණය වී වැඩුණු සතෙකු බවට පත්වේ. පිලා අවස්ථාව ක්වයා ගත කළ නලය තුළදී දින 5 - 10 යක් ගත කරයි.

වර්ධනය

වර්ධනය කහ පැහැති පුරක් පත්‍රවාට වේ.



යෝජ්‍ය පැහැති පුරක් පත්‍රවා - යොහාලියා ඉන්/පරන්ස් (Walker) කොන්ට්‍රිප්ටේ

හානිය හඳුනා ගැනීම

සාමාන්‍යයෙන් පොවුන් වී ශාකයේ අවයාන වර්ධන අවධියේ ඇති කර මල හදවත් ඇති කරයි.

කෘතිය හඳුනා ගැනීම

සලබයාගේ සුවී පියාපත් ගුරු පැහැ වන අතර අපර පියාපත් සුදු සාටය. කෘතියා කෙටිය. මහතය. ගැහැණු සත්‍ය පියාපත් දිග හැරිය වට පි.පී. 20 - 30 පමණ දේ. ක්වයා මහතය.

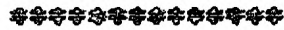
ලෙප්ට් විද්‍යාව හා පුරුදු

එක් ගැහැණු සතෙකු බිත්තර 400 පමණ දමන අතර, ඒවා කඳ හා පත්‍ර කොපු අතර දමනු ලබයි. චේවා දින 7 ක් පමණ පුපුරා බිහිවන ක්වයන් කඳ තුලට වීද ගමන් කොට අභ්‍යන්තර පටක මත පෝෂණය වේ. සති 3 - 4 ක් වැඩුණු ක්වයන් බවට පත්වේ. චේම

තාලය තුළ කීටයාට ශක්තිමත් කිරීමට වේ ආකාර හානියක් සිදු කළ හැකිය. වැඩුණ කීටයන් පී.පී. 20 - 26 දික්වන අතර ශරීරය ලා දුඹුරු පැහැවන අතර රෝස හෝ දම් පාට පැල්ලම් දැක්වේ හැක. හිස රතු දුඹුරු වේ. පිලා අවස්ථාව කීටයා ශක්තිමත් කළ කළ තුළ පෝ පත්‍ර කොපුව යට (කැපීම් පිටත) ගත කරන පිලා තාලය පහසුකම් පමණ වේ.

චර්චනා

අනෙක් පුරුක් පත්‍රවත් පදනම අනුගමනය කරන චර්චනා ක්‍රම රෝස පාට පුරුක් පත්‍රවත් චර්චනා කිරීම පිණිසද භාවිතා කිරීමට පුළුවන.



හයිට්‍රිලියා Rice whorl Maggot - හයිට්‍රිලියා පිලිපිනා රෝපරිතො (චර්චිට්‍රිට්‍රි)

හානිය හඳුනා ගැනීම

පත්‍රවල කහ පැහැ පැල්ලම් දැක්වේ හැක. විශේෂයෙන්ම පත්‍ර දාරවල වැඩිපුර දැක්වේ හැක. පත්‍ර හැකිලී රළු වැටුණු ජීවිතාවයක් ගනී. මෙම ලක්ෂණ දැක්වීමට ලැබෙන්නේ ගොසට් ගසේ චර්චනයේ මුල් කාලයේදීය.

තැවිය හඳුනා ගැනීම

සුහුඹුල් සත්‍ය කුඩාය. පෘෂ්ඨයට අළු දුඹුරු පැහැයටත් පෘෂ්ඨවලට සිලිම් පැහැයටත් හුරු මැස්සෙකි.

පිදකරන හානිය

ඉහළ පත්‍රවත් මධ්‍යයේ ඇති පත්‍රවල දාරයන් තෘ දමයි. මේ හේතුවෙන් දිග හැරුණු පත්‍රවල දිග දුර්වලත් පැල්ලම් දැක්වේ හැකිය. අග්‍රය වියළී යාම හා පත්‍රය හැකිලී මැරී යාම ද දැක්වේ හැකිය. 30% පමණ හයිට්‍රිලියන්ගේ හානියට ලක්විය හැකිය.

චර්චනා

- හානිය අධික නම්,
- වයස්ගොන්න 40% පා.ගෙන. 700-1050 ස.සෙ.පී./හෙක්ටය. (10-15 දුව අවු/අක්)
- නීච්චි 10% තුඩු 22 - 35 කි.ග්‍රෑ./හෙක්ට. (20 - 30 රුත්තල්/අක්.)
- තාබ්පිපුරන් 3 තැට 37 කි.ග්‍රෑ./හෙක්ට. (33 රුත්තල්/ අක්.)
- වයස්ගොන්න 5 තැට 22 කි.ග්‍රෑ. / හෙක්ට. (20 රුත්තල්/ අක්.)



හානිය හඳුනා ගැනීම

ශාකවල මධ්‍ය ප්‍රරෝහ මැරී පුදු පැහැයෙන් හිඟෙකු දක්නට ලැබේ.

තෘපියා හඳුනා ගැනීම

පුහුඹුල් සත්‍ය පී.පී. 3 - 3.5 ක් පමණ දිගවූ කුඩා මැස්සෙකි. උරස කොළ කහ පැහැති වන අතර තද පැහැති ඉරි 3 ක් පෘෂ්ඨයට දක්නට ලැබේ. උදරය කහ දුඹුරු පැහැයෙන් යුතු වන අතර මැද තද පැහැත ඉරක් සහිතය. එමෙන්ම තද පාට පුළුළි 3 ක බැහිත් දෙපැත්තේ පිහිටයි.

ලෙප් වීද්‍යාව හා පුරුදු

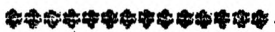
බිත්තර පත්‍ර යටි පස දමයි. කීටයන් පත්‍ර වීදගෙන ඇතුළට ගොස් මධ්‍ය ප්‍රරෝහ තුළට ගමන් කිරීම නිසා එය පුදුපාට වී මැරී යයි. පිලා අවස්ථාව ඇතිවන්නේ මධ්‍ය ප්‍රරෝහය තුළයි. තුඹුරේ ඇති කැලෑ තණ වර්ග ධාරක ශාක ලෙස ක්‍රියා කරයි.

පිදවන හානිය

ජල සම්පාදනය යතාකරන වී ශාක භෝගයට ලක්වේ. ඉහත පත්‍රවත් පැලෑටි තුළ ආහාර ගනිමින් ජීවත් වන නිසා මධ්‍ය ප්‍රරෝහ මැරී යයි.

මර්ධනය

කැලෑ තණ වර්ග ඉවත් කරන්න.
ට්‍රයිකොලොරොෆෝස් 80 ජල ද්‍රව්‍ය තුඩු 560-840 ක් ග්‍රෑ./ගෙත්ව.
(8 - 12 අවු./අක්.)



සත්‍ය හඳුනා ගැනීම

රවුපි හිසක් ඇති කක්ෂකයෙකි. වලිගය හිසට හා ගර්ඡයට වඩා දිගය. හොම්බක් සහිතය. පෘෂ්ඨයට තද දුඹුරු පැහැත වන අතර උදරියව ලා පැහැතිය. ග්‍රෑම් 300 පමණ බර වේ.

ලෙව විද්‍යාව හා පුරුදු

සම්පූර්ණ වර්ෂය පුරාම පැවැත් බිහි කරයි. එක් ගැහැණු සතෙකුට පැවි වාර 11 ක් අවුරුද්දක් තුළ ලැබිය හැකි අතර එක් වාරයකදී පැවි 6 - 8 ක් දැපිය හැකිය. මොවුන් ශෂ්‍රයේ මෙන්ම නිවෙස් වලද දැබිය හැක. මොවුන් රාත්‍රියට ඉතා කඩිසර වන අතර වැඩි වශයෙන් දත්තට ලැබෙන්නේ ජල සම්පාදනය කරන ශෂ්‍රවල ගම්වල සහ තහර වලය.

ඒ උගුල් සාමාන්‍යයෙන් වැටීවල දත්තට ලැබෙන අතර පොළව මට්ටමේ සිට මීටර් 1 ක් පමණ යටින් පිහිටයි. මෙහි පිටත විවරයන් 12 පමණ ඇත.

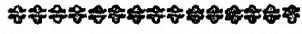
සිඳුවන හානිය

තුඹුරුවල ගොයම් ගස්වලට කිරි වැසුණු බීජ හා පැසුණු බීජ වලට හානි කරයි. ඒ විශාල ලෙස සිවුන්ගේ ගුල් වලට ගෙන යයි.

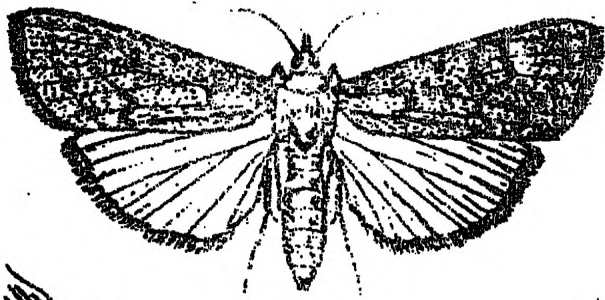
මර්තය

තුමරින් වැනි කෘමි නාශක යොදා ගනී. ඒ නාශකය කැසුණු බඩ ඉරිඟු යෝග්‍යව හෝ වෙනත් ධාන්‍ය වර්ගයක් සමඟ 1:19 පිඟු කර යෙදිය හැකිය. මේවා ශෂ්‍රයේ නොතෙමෙන ලෙස තැබිය යුතුය. හානිය වැඩි ගොයම් පැළ සිටවන අවස්ථාවේ සිට පැහෙන අවස්ථාව දක්වා ඒ උගුල් තැබිය යුතුය. අනෙක් ශෂ්‍රවල හානිය දුටු විගස ඒ උගුල් තැබිය යුතුය.

හෙක්ටයාර් එකක් ඒ ඇළ 40 තැබිණි තැන තැබිය යුතුය. (අක්/ ඇළ 15) අවශ්‍ය නම් දින 3 - 4 ට වරක් ඇළ අළුත් කළ යුතුය. ඒ ඇළ තැබීමට දින 6 - 7 ට කලින් සිට ඒ නෂ්‍ර නොමැතිව ඇළ දැපිය හැකි නම් ප්‍රතිඵල සාර්ථකය.



වෙත් ධාන්ය බෝගවල පරිබෝධ (විලි වර්ග)



Adult



Egg mass



Affected plant



Pupa



Larva

SORGHUM STEM BORER

වෙතත් ධාන්‍ය ගෝඨ වල පළිබෝධ (පිලිවි වර්ග)

සෝගවී කඳු වීදින පත්‍රවා - කයිලො පාර්ලිමේන්තු Zell (පයිලිබේ)

හානිය හඳුනා ගැනීම

වර්ධන ප්‍රයෝග පීඨය යාප වැටුණු හෝ කුඩා පැළෑටි වල දැකිය හැක.

සත්‍ය හඳුනා ගැනීම

සුසුම්පිලා පිදුරු පාට සලබයෙකි. පියාපත් දිග හැරිය විට පී.පී. 2.5 ක් පමණ දිගය. ගොදින් වැටුණු කිටයා අළු සුදු පාටය. පී.පී. 20 - 25 පමණ දිගය. හිස කළු පැහැයකි. පෘෂ්ඨය ව දුඹුරු පැහැ දිග අතට වැටුණු රේඛා හතරකින් යුක්තය.

ලෙව වීදියාව හා පුරුදු

බිත්තර කණ්ඩායම් ලෙස පත්‍ර ඇතුළු පත්තේ දැමේ. එක් ගැහැණු සතෙකු බිත්තර 225 පමණ දැමේ. දින 2 - 3 ක් බිත්තර පුපුරා බිහිවන ක්වේ ප්‍රයෝගය පිදුරු කර අභ්‍යන්තරයට ගමන් කර ප්‍රරෝහයේ අභ්‍යන්තර පටක ආසාරයට ගනී. දින 30-45 තුළදී කිට ඇතුරුණු 6 - 7 ක් ගත කරන අතර කඳු තුළ පිලා අවස්ථාව සහිත 1 - 2 ක් ගත කරයි. එක කඳුක කිටයන් කිප දෙනෙකු දැකිය හැක.

පිදු කරන හානිය

වැඩිපුරම හානියට ලක් වන්නේ ගොයම් සහ බඩ ඉරිඟු ශාකයන්ය. කිටයන් ප්‍රයෝග තුළ ආහාර ගතවීම් ජීවත් වන සීයා පසුව එළියට එන පත්‍ර වල පිදුරු දැකිය හැක. පසුව සිවුන් මධ්‍ය ප්‍රරෝහය මරා දැමේ. මෙය මල හදවත තහවයයි. වැටුණු පැළෑටි වල කඳු තුළටද මොවුන් ගමන් කරන නිසා මෙවැනි පිදුවන හානිය අධිකය. කාපියා මගින් 80%ක පමණ ශාක ප්‍රමාණයකට හානි සිදුවිය හැක.

මර්ධනය

සලබයන් ආලෝක උගුල් මගින් ඇල්ලීම අස්වනු කෙලිමෙන් පසු ඉපතැල්ල විනාශ කිරීම. මළ හදවත් විනාශ කර අත්කරයකට දමන බීජ ප්‍රමාණය වැඩි කිරීම. ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද වගා කිරීමට අනුබලදීම. රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදීමෙන් සාර්ථක මර්ධනයක් ලබා නොදෙන අතර ආර්ථික ව වාසිදායක නොවේ. නිරිදේශ කර ඇති රසායනික ද්‍රව්‍යවලින්,

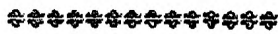
මොනොක්‍රොටොපස් 60 සා.ගෙ. 700-2100 ස.සෙ.පී./ගෙ. (10-30 ද්‍රව අඩු/අක්)

වන්ඩොපල්/සන් 35 සා.ගෙ. 560-2100 ස.සෙ.පී./ගෙ. (8-30 ද්‍රව අඩු/අක්.)

(පළමුවෙන්ම හානි ලක්ෂණ දක්වූ විට ඉසිය යුතුය.)

හෙක්ටර්යාරයකට ඉසිය යුතු රසායනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය ලී. 223 - 890 දක්වා වේ.
(අක්කරයට ගැලීම් 30 = 80) හොඳින් ප්‍රයෝග මතට වැටෙන සේ දින 10 කට වරක් කෘෂි
නාශක යෙදිය යුතුය.

අවශ්‍ය නම් දෙවරක් හෝ තුන් වරක් රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදිය යුතුය.



සෝගම් - MIDGE කොන්ට්‍රිබියා සෝප්තෝලා Coquillet සෙසිඩොප්ටිඩේ

හානිය හඳුනා ගැනීම

කරළු වල බීජ හට ගැනීම නවතී.

කෘෂියා හඳුනා ගැනීම

සුහුසුලා ඉහා කුඩා Midge තෙතෙතී.

ලෙප් විද්‍යාව හා පුරුදු

සුහුසුල් ගැහැණු සතා බිත්තර 30 - 35 කණ්ඩ 6 - 10 පමණ ලෙස පුෂ්ප
මයරියේ දැමයි. දින 3 - 4 න් පිටවන ක්‍රීටයන් මර්ධනය වන විටිබ් කෝෂ මත පෝෂණය
වී දින 11 න් වැඩුණු ක්‍රීටයන් බවට පත්වේ. පුෂ්ප මයරියේම දින 7 ක් තුළ පිලා අවස්ථාව
ගත කරයි. මුළු ජීවිත චක්‍රය දින 12 - 22 න් යුතු වේ.

සිදු කරන හානිය

ක්‍රීටයන් විසින් පුෂ්ප මයරිය මත පෝෂණය නිසා පුෂ්ප මයරි හැලී යාම සිදුවේ.
දින 3 - 7 වයස වූ බීජ පවා මීට පාත්‍ර වේ. පුෂ්ප කාලයේදීද හානිය සිදුවේ.
පඳුරුවල පුෂ්ප මයරි ප්‍රධාන අක්ෂයට කඳෙහි පුෂ්ප මයරියට වඩා හානියට පාත්‍ර වේ.

මර්ධනය

ලේ සඳහා පහත කෘෂි නාශක භාවිතා කරන්න.

කාබරිල් කුඩු හෝ දියරය

එන්ඩොසල්ෆාන්

තෘලොෆ්/පාන්තිශෝන්



බඩ ඉරිඟු කරළි විදින පණුවා - හේලියෝතීස් ආපීජෙරා Hb (තොන්ටියුසිස්)

හානිය හඳුනා ගැනීම

කොළ පාට කිටයා කරළි තුලට විදගෙන ගොස් බීජ වලට හානි කරයි.

සත්‍ය හඳුනා ගැනීම

සලබයා කහ දුඹුරු පාටය. පියාපත් දිග හැරිය විට සෙ.මී. 3 ක් පමණ දිගය. පූර්ව පියාපත් වල පිටත ආරයට ලංව තද පැහැති කොටස් දැකිය හැක. පූළි පියාපතේ පෘෂ්ඨයට අළු පැහැ ඇදවුණු රේඛා හා නියම ප්‍රමාණයේ කොටු කළු පාට පුල්ලිද උදරියව කළු වකුගඩු හැඩැති පැල්ලම් හා රවුම් තිත් දැකිය හැක. අපර පියාපත් සුදු පැහැ වන අතර කහ පැහැ ඉරි දැකිය හැක.

ලෙව් විද්‍යාව හා පුරුදු

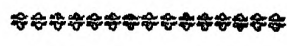
එක් ගැහැණු සතෙකු බිත්තර 750 ක් පමණ දැමයි. එවා වෙන් වශයෙන් ලං වී පත්‍ර මත හා ප්‍රයෝග මත දක්නට ලැබේ. දින 2 - 4 ක් බිත්තර පුපුරා කිටයන් බිහිවන අතර ලපටි පත්‍ර ආසාරයට ගනිමින් පති 2 - 5 තුලදී වැඩුණු කිටයන් බවට පත් වේ. යම්විට පිඬුන්ගේ දිග සෙ.මී. 3.5 පමණ වේ. කිටයන් බීජ මත පෝෂණය වන අතර පිලා අවස්ථාව දින 6 - 12 පසේ ගත කරයි.

පිදු කරන හානිය

කිටයන් කරළි තුලට විදගෙන ගොස් ලපටි බීජ මත පෝෂණය වේ. සෝගම්, රාගි හා බජ්රා වලට හානි කරයි.

මර්ධනය

- හානිය අධික නම් රසායනික ද්‍රව්‍ය යොදා මර්ධනය කළ හැක.
- ට්‍රිතොමයිල් 90 ජල ද්‍රාව්‍ය තුඩු 630 ග්‍රෑ./හෙක්ට. (9 අවු./අක්.)
- ට්‍රිතොමයිල් 18 සා.ගෙන. 3080 ස.සෙ.මී./ හෙක්ට. (44 ද්‍රව අවු./අක්.)
- ලොතොක්‍රොටොපස් 60 සා.ගෙන. 1400 - 2100 ස.සෙ.මී./හෙක්. (20 - 30 ද්‍රව අවු./අක්.)



හානිය හඳුනා ගැනීම

සුසුම්පුර් සහා කුඩා තද අම් පැහැ පැස්සෙයි.

මූලික විද්‍යාව හා පුරුදු

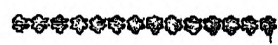
බිත්තර ලපටි පැළ වල උදවිය පස දැමයි. දින 2 - 3 කින් පුපුරා පිටවන ඉහළ පණුවන් ලපටි ඔහවල ප්‍රයෝග කුලට විදගෙන ගොස් පිටිය ප්‍රයෝග පිරා දැමා දිරාපත් වන ප්‍රයෝග පිත පෝෂණය වේ. දින 10 - 12 ක් ගොඳින්න වැටෙන අතර පිලා අවස්ථාව දින 6 - 8 ක් පැලයේ පාදයේ ගෝ පයේ ගත කරයි. පිවිස වසුය දින 17 - 21 කි.

පිදු කරන හානිය

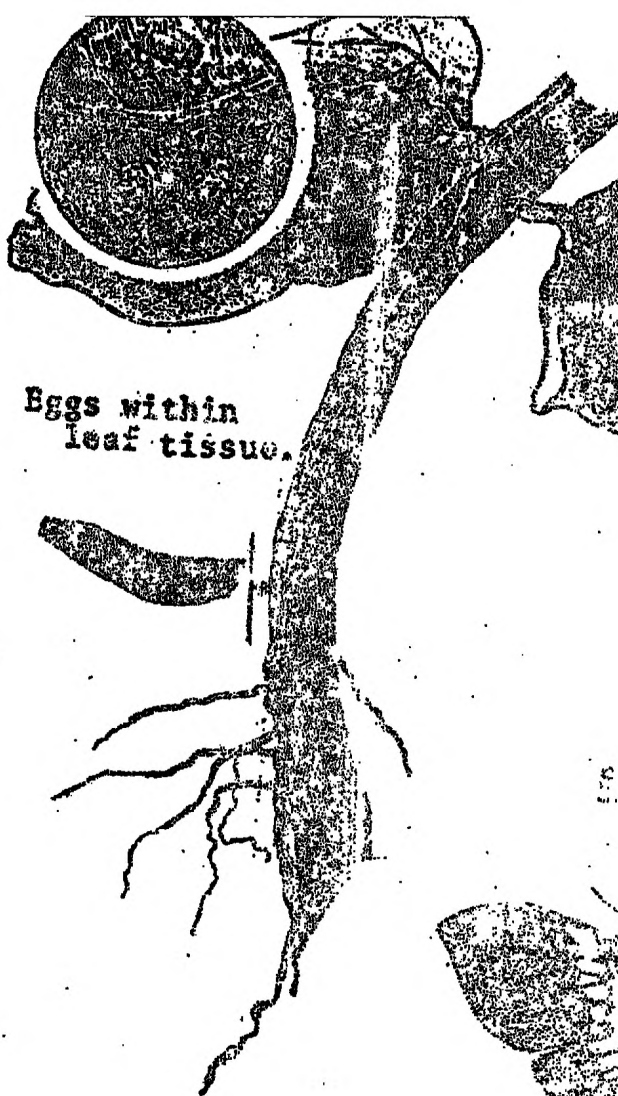
කිටයා ප්‍රයෝග කුලට විද ගෙන ගොස් වස පිරා දැමීම නිසා පිල හදවත පෙන්නුම් කරයි. බීජ පැලයේ සති 5 දක්වා හානියට ලක්වේ. පසුරු දැමීම වැඩිවන තවුත් ඒවා කැපීය ආක්‍රමණය කරයි. බීජ පැළ 61% දක්වා හානි කළ හැකිය. ප්‍රධාන වශයෙන් සෝගම්පිදු ඒම අපහරව බව ඉරිඟු හා අනිත් පිලට වම් වලටද හානි සිදු කරයි.

පිරිධනය

- පිල හදවත් සහිත ඔහ ගලවා විනාශ කළ යුතුය.
- අත්තරයකට යොදන බීජ ප්‍රමාණය වැඩි කිරීම.
- කාබ්-පිපුරන් 3 කැට 17 කි.ග්‍රෑ./ගොනට. (15 රාත්තල්/අක්.)
- ලෙය කොත්‍රයේ බීජ යොදන අවස්ථාවේ කෘත්‍ය (පේලි) වලට දැමිය යුතුය.

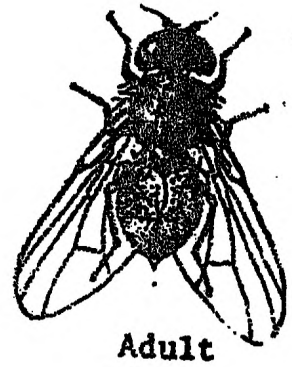


රාජ්‍ය වල පලිබෝධ (මාන ලෝභ)

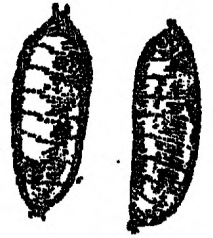


Eggs within
leaf tissue.

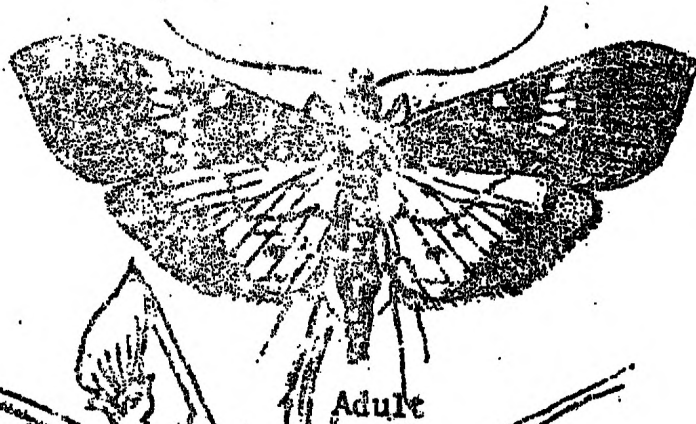
STEM GUY



Adult



Puparium



Adult

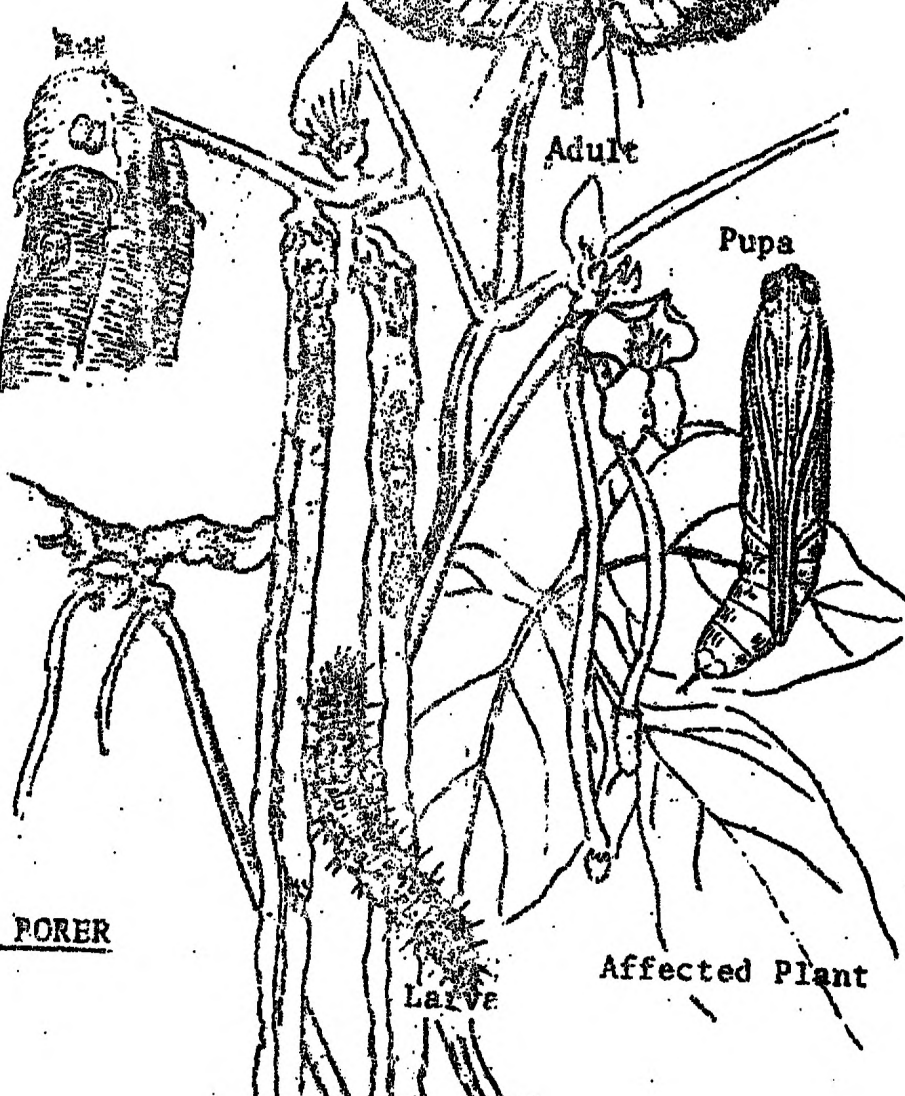


Egg



Pupa

POD BORER



Larva

Affected Plant

රනිල වල පලිබෝධ

කඳු මැස්සන් - ඔපියෝමියා පැසියෝලී (Rryon) (ඇඟිලොටයිසිටේ)

හානිය හඳුනා ගැනීම

කවිපි වල බීජ පැල මැලවී පසුව මැරී යයි. පත්‍ර කහ පැහැ පුළුලි හා සිඳුරු විශාල ගණනාවක් පෙන්නුම් කරයි.

කෘපියා හඳුනා ගැනීම

සුහුසුලා ඉතා කුඩා කළු පැහැ මැස්සෙකි.

ලෙව වීද්‍යාව හා පුරුදු

ගැහැණු සතා විසින් පත්‍ර හෝ කඳෙහි සාදන සිඳුරු තුළ බිත්තර 14 = 64 පමණ දමනු ලබයි. බිත්තර දැවීමට සාදන ලද සිඳුරු වලින් එක යුෂය සතුන් ආහාරයට ගනී. දින 2 = 4 න් පුපුරා පිටවන ඉහඳු පත්‍රවන් පත්‍ර හෝ පත්‍ර කුඩා හෝ ලපටි කඳු වීද වී තුලට ගමන් කරයි. පිලා අවස්ථාව පේවා තුලට සත් 1 = 3 ක් ගත කරයි.

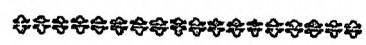
සිදු කරන හානිය

කෘපියා සළු රනිලයකටම හානි කරයි. ඉහඳු පත්‍රවන් ශක්‍ය වීද වතුලට ගමන් කිරීම නිසා ශක්‍ය මැලවී පසුව මැරී යයි. හානිය වැඩි බීජ පැල වලය. සුහුසුලේ සතුන් සිටුන්ගේ විවිධ නිධායකයන් පත්‍ර සිඳුරු කිරීම නිසා එම තැන් කහ පැහැ ගනී.

පිරිමිනස

- බීජ පැලයේ පළමු පත්‍ර දෙක පැමිණෙන විට
- විවිධවත් ජීවයේ 25 සා.ගෙ. 1400 = 2100 ස.සෙ.පී./ගෙ. (20 = 30 අවු./අක්.)
- ඇඟිලොටයිසිටේ 25 සා.ගෙ. 1400 = 2100 ස.සෙ.පී./ ගෙ. (20 = 30 අවු./අක්.)
- පොනොනොටොපස් 60 සා.ගෙ. 840 = 1120 ස.සෙ.පී./ ගෙ. (12 = 16 අවු./අක්.)
- සිපිතොපිටි 50 සා.ගෙ. 840 = 1120 ස.සෙ.පී./ ගෙ. (12 = 16 අවු./අක්.)

අවශ්‍ය නම් සති දෙකකට පසු කෘපි නාශක යලිත් යෙදිය යුතුය.





Adult



Pupa



Larva



Egg

POD CATERPILLAR

භානිය හඳුනා ගැනීම

කවිපි, අවර, උඳු, පුං හා තෝර යන හෝඟවල කරලේ වල සිදුරු දැකිය හැක. සිදුරු පුබයේ බහිසුවී උවස දැකිය හැක. කරලේ සහ පුෂ්ප එකට බැඳී තිබෙනු දැකිය හැක. පුරෝහ චැලවුණු ආකාරයක් පෙන්වයි.

කෘපියා හඳුනා ගැනීම

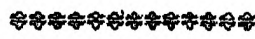
සුහුඹුල් සතා සලබයා අළු උසුරු පාටය. සුළු පියාපත් විශාල කොටසක් පාර උෂ්ණය. තවද පුල්ලි තිපයක් ඇත. අපර පියාපත් වල අපර ආර උසුරු පාටය. කිටයා උසුරු කොළ පාටය.

ලෙප්ව විද්‍යාව හා පුරුදු

බිත්තර පුෂ්ප අතුර අසල දැමයි. කිටයා පුෂ්ප අතුර, පුෂ්පය ගෝ කරලේ තුලට ඇතුළු වේ. කිටයා එලය තුලට බීජ ආහාරයට ගන්නා අතර කෘපියා ඇතුළු වූ සිදුර බහිසුවී උවස වලින් වැසී යයි. ගොඳින් වැටුණු කිටයා සෙ.පී. 2 ක් දිග වන අතර පිලා අවස්ථාව පොළව ආසන්නයේ ගත කරයි. සලබයා පහල පත්‍ර එත වසා සිටී.

සිදුවන භානිය

ප්‍රධාන භානිය කිටයන් වල තුලට ගමන් කිරීමෙන් සිදුවේ. තවද පුෂ්ප අතුර හා ලපටි තද තුලට ගමන් කර ඒවා එකිනෙකට බැඳීමෙන් භානිය සිදු කරයි.



භානිය හඳුනා ගැනීම

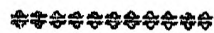
සලබයා කහ උසුරු පාටය. පියාපත් දිග හැරිය විට සෙ.පී. 3 ක් පමණ වේ. කිටයා කොළ උසුරු පැහැ වන අතර තද කහපාට ඉරි සහිතය.

ලෙප්ව විද්‍යාව හා පුරුදු

බිත්තර ලපටි පත්‍ර හා පුරෝහ එත දැමයි. ලපටි කිටයන් කෙටි කාලයකට ලපටි පත්‍ර එත පෝෂණය වන අතර ක්‍රමයෙන් කරලේ තුලට විද ඇතුළු වී බීජ එත පෝෂණය වන්නේ හිස හා ශරීරයේ කොටසක් කරලේ තුලින් ඉතිරි කොටස පිටතත් තිබෙන සේය. වැටුණු කිටයෙකු බවට පත් වන්නේ සති 2 - 5 අතරදී වන අතර ලෙවිට කිටයා පී.පී. 35 පමණ දිගය. ඒ කෘපියා පිලා අවස්ථාව පස තුල දින 6 - 12 ක් ගත කරයි.

පිඳුවන හානිය

කිටයා කරල් විඳි බීජ එක පෝෂණය වීම නිසා හානි සිදු වේ.



කරල් කිටයන් - ලැටීපියෙස් බොට්කිපුලස් (Linn) ලියුකොනිඩේ

හානිය හඳුනා ගැනීම

සුහුඹුලා කැටෙන සුළු නිල් පැහැ සමකලයෙකි. පියාපත් දිග හැරීම වට සෙ.මී. 2.6 ක් පමණ දිගය. කිටයා පැතලි වන අඳුරු කොළපාට හෝ දළු පාටය. කිටයන් කුහුඹුවන් මගින් ආක්‍රමණය වේ.

පෙළු වීදහාව හා පුරුදු

බිත්තර පුෂ්ප අකුර හා කරල් එක දමයි. දින 4 - 7 ක් පුපුරා පිටවන කිටයන් පුෂ්ප අකුර හා කොළ පහැක කරල් තුළ පෝෂණය වී සති 2 ක් සම්පූර්ණයෙන් වැඩුණු තත්වයට පත් වේ. පිලා අවස්ථාව පසු හෝ කරල් එක ගතවන අතර එය සති 1 - 2 ක් පමණ දිග වේ.

පිඳු කරන හානිය

කිටයා කරල් තුළට වීදගෙන ගොස් බීජ එක මෙන්ම පුෂ්ප අකුර එකද පෝෂණය වී හානි පවුණුවයි.

කරල් විදින පණුවන් මර්ධනය

කිටයන් වනතු කර විනාශ කරන්න. හානිය අධික නම්,

පිතොමයිල් 90 ජල ද්‍රාව්‍ය තුඩු 0.6 ක් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. (අවු: 9/ අක්.)

පිතොමයිල් 18 සා.ගෙ. 3080 ඝ.සෙ.මී./හෙක්. (දුටු අවු.44/අක්.)

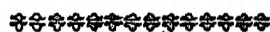
පිතොපීඩොපොස් 50 සා.ගෙ. 1400 - 2100 ඝ.සෙ.මී./හෙක්.

(20 - 30 දුටු අවු./අක්.)

මොනොක්‍රොට/පස් 60 සා.ගෙ. 1400 - 2100 ඝ.සෙ.මී./හෙක්.

(20 - 30 දුටු අවු./අක්.)

ඉසීම කළ යුත්තේ මල් පිපෙන අවස්ථාවේදී හා කරල් හට ගන්නා අවස්ථාවේදී අවශ්‍ය නම් දින 10 කට වරක් නැවත ඉසින්න.



කරල් පතුණන්

රිජිටොටස් පෙටෙස්ට්ස් (Fb) (කොරිඩේ)

හානිය හඳුනා ගැනීම

කවිපි, රෙඩ් ග්‍රෑප්, අවර, සෝසා බෙංචි හා වෙනත් රන්ල කරල් කුඩා වී ගොරෝසු හා හැකිවුණු පතුපිටකින් යුතු වේ. පතුණන් හා සිටුන්ගේ ශිෂුවන් කරල් වන පෝෂණය වනු දැකිය හැක.

කෘපියා හඳුනා ගැනීම

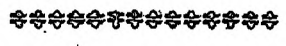
කෘපියා තද දුඹුරු පාටය. දිග පතුණකි. ශිෂුවන් කුහුඹුළු වැනි වන අතර තද දුඹුරු පාටය.

ලේව විද්‍යාව හා පුරුදු

සුහුඹුලන් හා ශිෂුවන් කරල් තුළ තිබෙන බීජ වලින් යුෂ උරා බීජ නිසා හානිය සිදුවේ. කරල් හැකිලේ. කරල් පතුපිට ගොරෝසු වන අතර රැළි වැටේ. ආහාරයට ගැනීම පුදුසු නොවේ.

මර්ධනය

හානිය අධික නම්,
පොතොක්කොට්පස් 0.05% යොදන්න.



එළවළු හෝඟ වල පලිබෝධ - කෘපි/පරේ කුලය

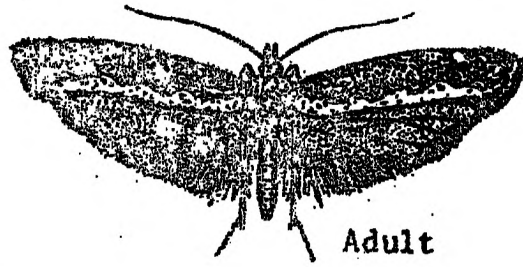
ඩයපන්ඩ් බන් වොන් - ජලුවෙල්ලා සයිලොස්ටෙල්ලා (Linn) (ජලුවෙල්ලේ)

හානිය හඳුනා ගැනීම

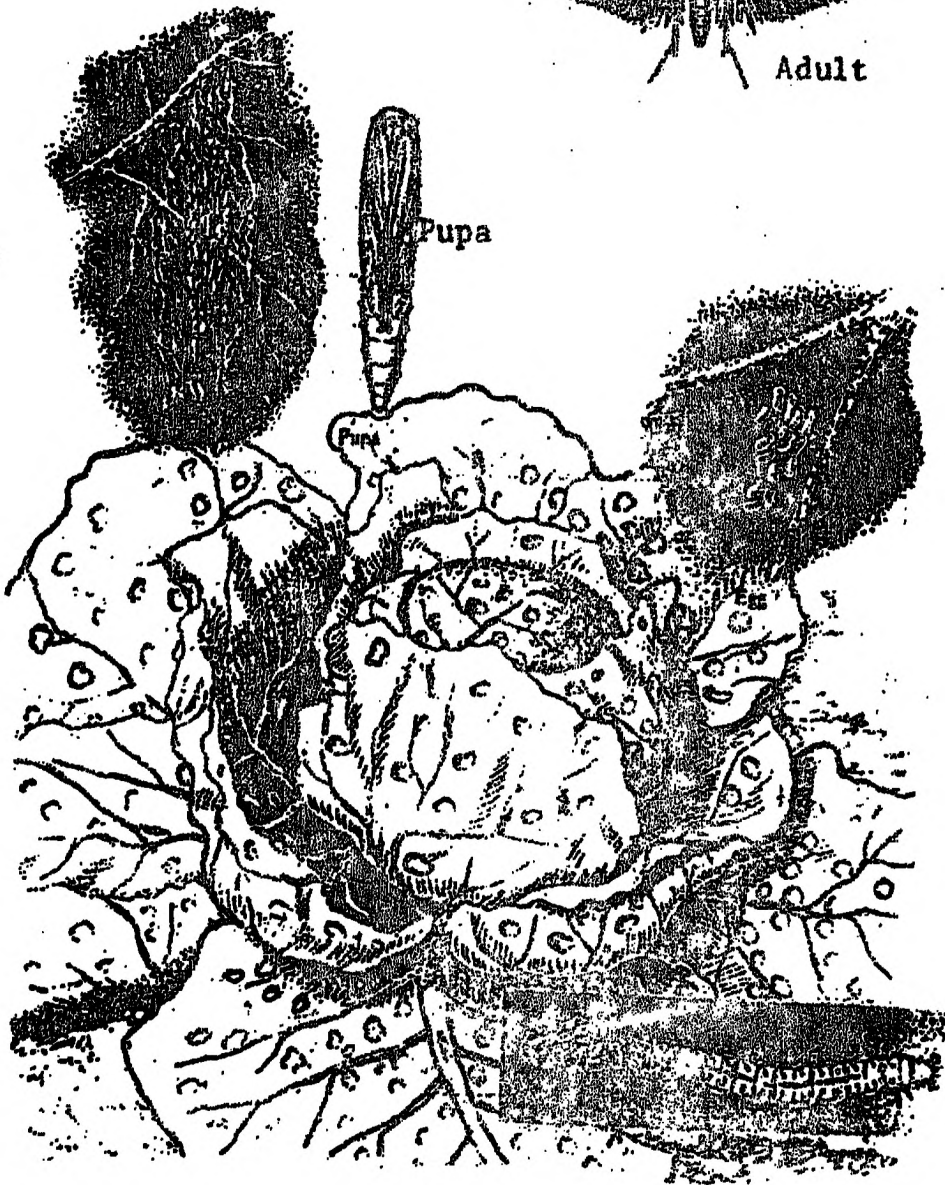
පත්‍ර පැලවුණු ස්වභාවයක් ගන්නා අතර චීවා කා දපයි. ගෝවා හා මල් ගෝවා පත්‍ර සිදුරු සහිත වන අතර පසෙහි බහිඳුවී උව්‍ය දැකිය හැකිය.

කෘපියා හඳුනා ගැනීම

සුහුඹුලා ඉතා කුඩා අළු පැහැ පලබයෙකි. වසා සිටින විට පිහිටු මල පෂ්ඨය පැත්තේ ඩයපන්ඩ් ආකාර පැල්ලපී 3 ක් දැකිය හැක. කීටයා අඳුරු කොල පාට වන අතර පුළු කෙළවර දුඹුරු පැහැයක් ගනී.



Adult



Pupa

Egg

Larva

Affected Plant.

DIAMOND BACKMOTH

ලේඛ විද්‍යාව හා පුරුදු

බිත්තර කබි කබිව පත්‍ර එක දැමයි. එක ගැහැණු සතෙකු බිත්තර 57 පමණ දැමයි. දින 3 - 6 න් බිත්තර පුපුරන අතර පිටවන කීටයන් පත්‍ර එක පෝෂණය වී දින 14 - 21 තුළ හොඳින් වැඩුණු කීටයන් බවට පත් වේ. මෙවිට කීටයන් ගේ දිග පි.මී. 8 ක් පමණවේ.

සිදු කරන හානිය

පත්‍ර වැටී යාම මේ සතාගේ හානිය නිසා සිදුවේ. ගෝවා හා මල් ගෝවා පත්‍ර මල සිදුරු සාදන අතර, බහිස්ප්‍රාවී ද්‍රව්‍ය වලින් හඳු අපවිත්‍ර කරයි.

මර්ධනය

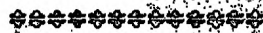
මෙතැට්ටිල්/පාස් 60 සා.ගෙ. 700-840 ස.සෙ.පී./ගෙත්. (10-12 දව අවු/අත්.)

කවිතොල්/පාස් 25 සා.ගෙ. 1400-2100 ස.සෙ.පී./ගෙත්. (20-30 දව අවු/අත්.)

මොනොක්‍රොටෝ/පාස් 60 සා.ගෙ. 1400-2100 ස.සෙ.පී./ගෙත්. (20-30 දව අවු/අත්.)

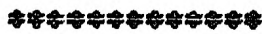
ප්‍රො/පත/පාස් 50 සා.ගෙ. 1050-1400 ස.සෙ.පී./ගෙත්. (15-20 දව අවු/අත්.)

මොනොක්‍රොටෝ/පාස් යෙදීම අසුවනු නෙලීමට සති 2 කට පෙර නැවැත්විය යුතු අතර මෙතැට්ටිල්/පාස් යොදනවා නම් සති 4 කට පෙර නැවැත්විය යුතුය. හොඳින් පත්‍ර තෙත්වන සේ යෙදිය යුතුය.

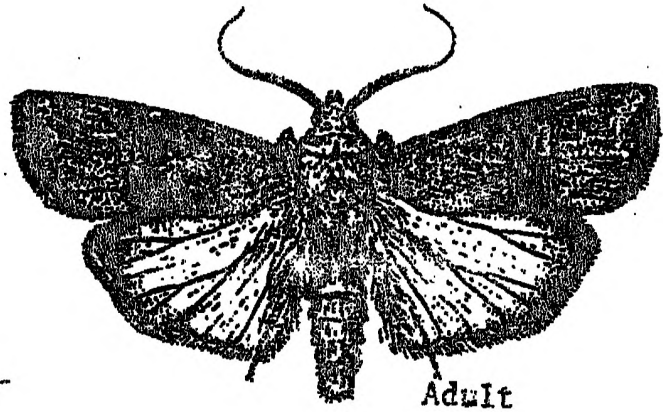


පත්‍ර කන දළඹුවන් - ඩයලිසියා (Plusia) ඔට්ටියා Fab
ඒලියා සිග්නාටා Fab , ඒලියා නිග්ටිසිග්නා Wlk
(නොක්ටියුසියේ)

ගෝවා සහ මල් ගෝවා මේ කෘපියාගේ හානියට ලක්වේ. බීජ පැළ අවධියේ සිට අස්වැන්න තෙලන අවධිය දක්වාම මේ කෘපියාගෙන් හෝගයේ පත්‍රවලට හානි සිදුවේ. පුහුණු සලබයා පත්‍ර එක කාණ්ඩ ලෙස බිත්තර දැමයි. දින 4 - 7 න් බිත්තර පුපුරා බිහිවන කීටයන් පත්‍ර එක පෝෂණය වී දින 15 - 30 තුළ වැඩුණු කීටයන් බවට පත්වේ. මොවුන් අර්ධ වලින් දළඹුවන් වන අතර කොළ දුඹුරු පාටය. පිලා අවස්ථාව සති 2 ක් තුළ පවතී. ඩයටන්ඩ් බැක් මොන්ට් අනුගමනය කරන මර්ධන ක්‍රම මේ පළිබෝධයටද භාවිතා කළ හැක.



Pupa in earthen cocoon



Adult



Larva.



Egg (enlarged)

ගෝවා ගෙඩි විදින්නන් - හෙලියුලා අභිධර්මිස් Fab (පයිරිලිඩේ)

හානිය හඳුනා ගැනීම

පත්‍ර හා ප්‍රයෝග වලට කීටයා එහිත් හානි සිදුවේ. ගෙඩි හා කඳෙහි පිදුරු සාදා තිබෙනු දැකිය හැක. ටේ පත්‍ර තුළ දිලියෙන සුළු ප්‍රදේශ ජීවත්වීමට සාදා ගනී.

කෘෂියා හඳුනා ගැනීම

පුහුණු ස්වභාවය තුඩු අඳුරු කහ දුඹුරු පාටය. පුළු පියාපත් තුළ අභිජාට රැළි වැටුණු ඉරි ඇත. කීටයා අභි කහ පාටය. කීටයාගේ ශරීරයේ දුඹුරු දළු පැහැ දිග අතට වැටුණු ඉරි 7 ක් සහිතය.

පෙව වීද්‍යාව හා පුරුදු

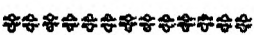
නිත්තර පත්‍රවල යටි පස ගෝ අනෙක් කොටස් වල දැමයි. දින 2 - 4 ක් පුපුරා බිහිවන කීටයන් පත්‍ර හා ප්‍රයෝග වීදි ඒවා ඇතුළට ගොස් ඒවා එත පෝෂණය වේ. ඔවුන් ජීවත් වන ඇතුළත කොටස් ඊදි පැහැයෙන් යුතු වේ. අවසානයේ කීටයා ගෝවා ගෙඩිය තුළට ගෝ කඳ තුළට වීදි ගෙන යයි. කීටයා සම්පූර්ණයෙන් වැඩීමට දින 7 - 12 ක් ගත වන අතර පිලවා කෝෂයක් තුළ, පත්‍ර එත ගෝ කීටයන් සිටින ස්ථාන වලට දින 5 - 7 ක් ගත කරයි. ජීවිත චක්‍රයට ගත වන කාලය සති 3 කි.

පිදුවන හානිය

කීටයන් පත්‍ර එත පෝෂණය වීම හා ගෙඩි හා කඳ වීදිගෙන ඇතුළට ගමන් කිරීමට හානි සිදුවේ. වෙස ඉක්මණින් පැතිරී යන අතර ඉතාම හානිදායකය. හානි වූ ගෝවා ගෙඩි ආහාරයට ගත නොහැකිය.

මර්ධනය

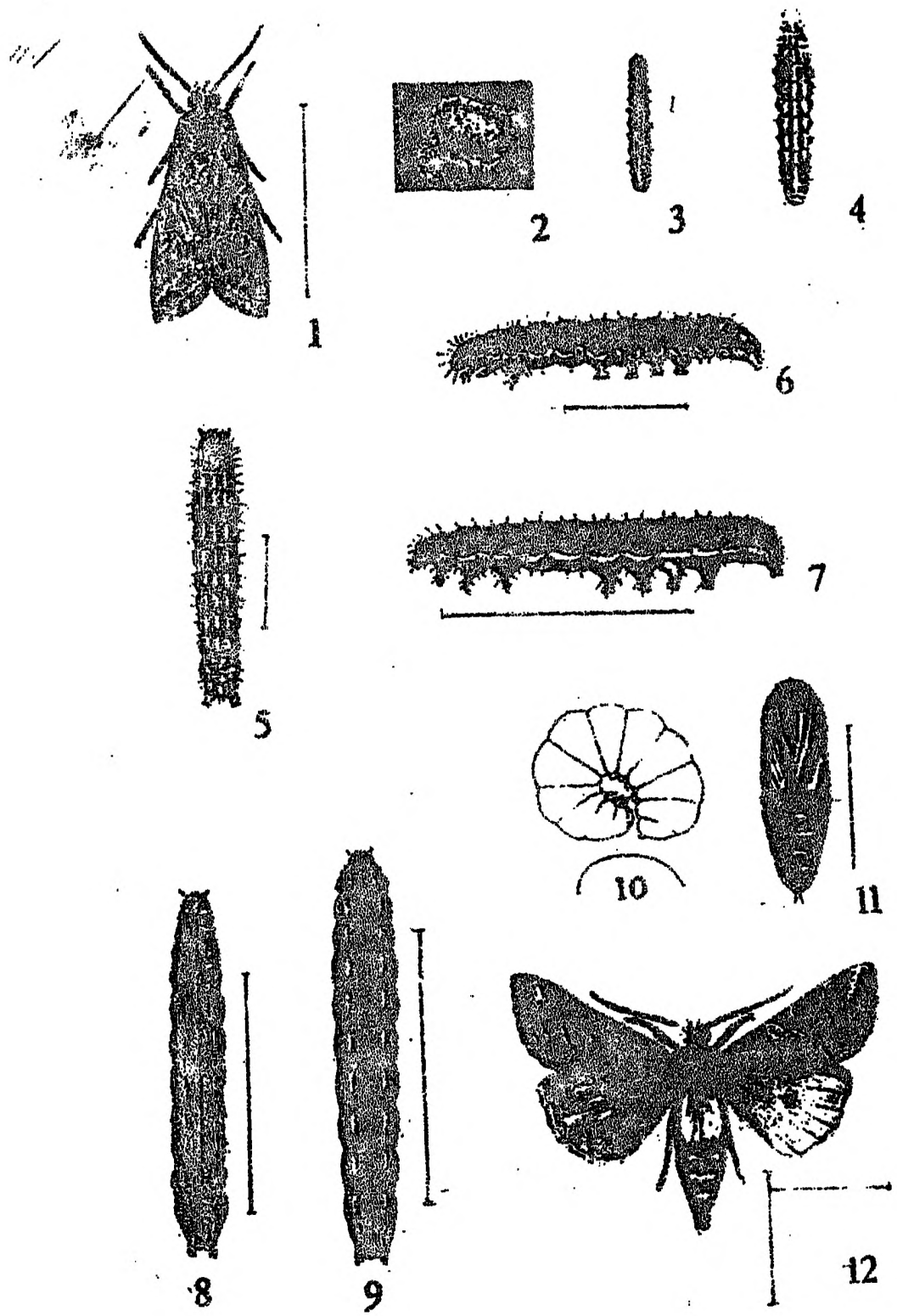
වයටත්වී පොත් සඳහා ගත් මධ්‍ය ක්‍රම බලන්න.



දුඹුරු පැහැති කියත් පණුවා - ඇග්‍රොටිස් ' සිප්සිලෝන් (Hufn) (නොක්ටියුඩේ)

හානිය හඳුනා ගැනීම

සලබයා මධ්‍යම ප්‍රමාණයෙන් යුතු වන අතර පී.පී. 25 පමණ දිගය. පුළු පියාපත් කඳ පැහැති වන අතර අභිජාට පැල්ලම් හා ඉරි දැකිය හැක. කීටයා කඳ දුඹුරු පැහැ වන අතර ශරීරය චහනිය. ලිස්සන සුළු දිලියෙන පෙනුමක් ඇත.



TOBACCO CUTWORM

1 & 12. Moth. 2. Egg Mass covered with hairs. 3-9. Various stages of Caterpillar. 10. Natural position of caterpillar when disturbed. 11. Pupa removed from earthen cocoon
 (Lines by the side of drawings indicate natural sizes.)

පෙව ව්‍යාප්ත හා පුරුදු

බිත්තර කාණ්ඩ ලෙස යටි පැත්තේ හෝ තෙත් පසෙහි දැමියි. එක ගැහැණු සතෙක් බිත්තර 350 ක් පමණ දැමියි. දින 2 - 9 න් බිත්තර පුපුරා එලියට එන ක්වයා ශාකයේ පස ආසන්නයේ වූ පත්‍ර එක පෝෂණය වේ. ක්වයා වැඩෙන්නට ශාකයේ අතෙක් කොටස් එකද පෝෂණය වී දින 10 - 30 අතරදී වැඩුණු තත්වයට පත්වේ. එවිට දිග සෙ.මී. 4.6 ක් පමණ වේ. දිවා කාලයේ පස තුළ සෘණවී සිටින ක්වයන් රාත්‍රියට ආහාර ගැනීමට එලියට පැමිණේ. සිවුන්ට බාධා කල විට හැකිමණින් ස්වභාවයක් පෙන්වුම් කරයි. පිලා අවස්ථාව දින 10 යක් පස තුළ ගත කරයි. ජීවිත චක්‍රයට පාස 1 - 2 ගතවේ.

සිදුවන හානිය

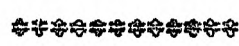
ක්වයා ශාක එක පෝෂණය වීම නිසා හා ශාක මුල් ලිහිල් කපා දැමීමෙන්ද ගෝවා ගෙඩි වීද වීවා ආහාරයට ගැනීමෙන්ද හානි පැමිණේ.

මර්ධනය

පස ගොදුන් හැලෙන (බීජී සැකසීමෙන්) පසෙහි සිටින ක්වයන් ගණන අඩු කල හැකිය. පස සලයෙන් පිරවීමෙන්ද එයම සිදු වේ. ස්පර්ශ කළ නාශකයක් යෙදීමද කළ හැක.

රුසියානු පොතේ 60 ජල ද්‍රාව්‍ය තුඩු 1.4 කි.ග්‍රෑ./ගෙක්. (20 අවු/අක්.)
ප්‍රොපනොයෝස් 50 සෙ.ගෙ. 1050-1400 සෙ.සෙ.මී./ගෙක්.
(15 - 20 ද්‍රව අවු/අක්.)

පසටද කළ නාශක යෙදීම කළ හැකිය.



දුම්කොළ කියත් පණුවා - ස්පොංසාප්ටෙරා ලිට්ටරා (Fab) (තොක්විපුටේ)

හානිය හඳුනා ගැනීම

සලබයා අළු පාටය. පියාපත් දිග හැටිය වීට මි.මී.3.8 ක් පමණ වේ. පුළු පියාපත් අළු පැහැ වන අතර සුදු පැහැ කතිර සහිත ඉරි දැකිය හැක. අපර පියාපත් සුදු පාටය. ක්වයන් සිහින් වන අතර කොළ දුඹුරු පාටය. ශරීරයේ ලා පැහැ ඉරි දැකිය හැකි අතර කළු පෘෂ්ඨ රවුම් දෙකක් දෙකෙළවර ඇත.

පෙව ව්‍යාප්ත හා පුරුදු

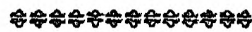
බිත්තර කාණ්ඩ ලෙස පත්‍ර එක දැමියි. දින 2 - 3 න් බිත්තර පුපුරා එලියට එන ක්වයන් පත්‍ර එක පෝෂණය වී සති 2 - 3 න් වැඩුණු ක්වයෙකු බවට පත් වේ. පිලා අවස්ථාව සති 1 - 2 ක් පසෙහි ගත කරයි.

සිදු කරන හානිය

අධික පත්‍ර පතනයක් දැකිය හැක. කිටයන් පත්‍ර එක පෝෂණය වීම් නිසා මෙය සිදු වේ.

මර්ධනය

බී එච් සී 20% සා.තෙ. 2100-3500 ස.සෙ.පී./හෙක්. (30-50 දුව අවු/අක්)
කීන්ලේ/සාප් 25% සා.තෙ. 1750-2600 ස.සෙ.පී./හෙක්. (25-38 දුව අවු/අක්)
අක්කරයට ගැලීම් 40 - 60 ක් හෝ හෙක්ටයාරයට ලී. 445 - 666 ක් පිඉණයේ යෙදිය යුතුය.



යුෂ උරා බොන කෘපීන් - බැක්ටරියා හයිලාටිස් (Burm) (Picta) පෙන්ටොප්ටේඩේ

(1) හානිය හඳුනා ගැනීම

කළු පැහැති ලප සහිත පිඉණක් හා සිවුන්ගේ ලපටි සතුන් ශාක එක පෝෂණය වනු දැකිය හැක. ලපටි ශාක මැලී යන අතර වැඩුණු ශාක ලෙඩ ගතියක් පෙන්නුම් කරයි.

කෘපීයා හඳුනා ගැනීම

වැඩුණු සතා පී.පී. 7 ක් පමණ දිග වන අතර කළු සහ තැඹිලි පාටය. පළල පී.පී. 3.5 ක් පමණ වේ. ශිඟුවන් රවුම් වන අතර කළු හා දුඹුරු පාට පැල්ලම් දැකිය හැක.

පෙප්ට වීද්‍යාව හා පුරුදු

බිත්තර එක බැගින් හෝ කෘෂික ලෙස පත්‍ර හෝ කඳු එක දමන අතර එක් ගැහැණු සතෙකු බිත්තර 230 ක් පමණ දමයි. බිහිවන ශිඟුවන් දින 16 - 27 ක් වැඩුණු සතෙකු බවට පත් වේ. ශිඟු අවස්ථාවේ අතුරුණු පහක් ගත කරනු ලැබේ. පරම්පරාවක් දින 22 - 24 ක් සම්පූර්ණ වේ.

සිදුවන හානිය

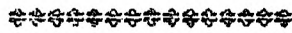
වැඩුණු සතුන් හා ශිඟුවන් ශාකවල යුෂය උරා බොයි. මේ නිසා ලපටි ශාක මැලී යන අතර වැඩුණු ශාක ඉණත්පියෙන් අඩු වන අතර අස්වැන්නද අඩු වේ.

මර්ධනය

මොනොක්‍රොප් 0.05% නැවත කෘපී නාශක යෙදීම සතුන් සිටී නම් කළ යුතුය.

(2) විද්‍යා විවිධය - (Linn) පෙන්ටොප්ටේ

වැඩුණු සහ කොළ පාටය. පෙ.පී. 1.3 ක් පමණ දිග පෙ.පී. 7 ක් පමණ පළල වකුණකි. බිත්තර පත්‍ර යටි පස දැමයි. ජීවිත චක්‍රය යනි 4 න් යුතුය. පුහුණුවීම හා ශීඝ්‍රවත් ශක්‍ය වලින් යුක් උර: බොයි.



කුකර්බිටේසි කුලය

පළතුරු පැයියා - වැකුළු කුකර්බිටේ Coq ඉයිප්ටේ

හානිය හඳුනා ගැනීම

ඵලයේ වර්ධනයේ සිතළු අවස්ථාවකදී කුණුවීමට හානිය වී තිබෙනු දැකිය හැක.

හානිය හඳුනා ගැනීම

පුහුණු කළ පස රතු පැහැයට පැරදීමට පළතුරු පැයියා. උරයේ කහපාට රවුම් දැකිය හැක. පියාපත් වල අපර දාර වලද කහපාට ලකුණු දැකිය හැක. පියාපත් දිග ඇරිය විට පී.පී. 8 ක් පමණ වේ. කුණු වල වල පිටින ඉහඳ පණුවන් පුදු පාටය. දිගය. පාද රහිතය.

පෙව වියාව හා පුරුදු

බිත්තර කුඩා කාණ්ඩයක් ලෙස වලයේ පොත්ත ආසන්නයේ විද වලය තුළ දැමයි. එක් ගැහැණු සතෙකුට බිත්තර 100 ක් පමණ දැමිය හැක. දින 1 ක් බිත්තර පුපුරා පිටවන ක්වයන් වලය විද ඇතුළත ද්‍රව්‍ය එක පෝෂණය වෙමින් සිටී. දී ගොදින් වැඩුණු සතුන් බවට පත් වේ. ගොදින් වැඩුණු ඉහඳ පණුවෙකු පී.පී. 1 පමණ දිගය. පොවුන් පසට වැටී පස තුළ සිටී. 1 ක් පමණ පිලා අවස්ථාව ගත කරයි.

පිදවන හානිය

ඉහඳ පණුවන් වලය තුළ කුහර සෑදීම හා ඒවා එක පෝෂණය වීම නිසා වල කුණුවී වැටී යයි. වලයේ සිතළු අවස්ථාවකදී හානිය සිදු කරයි. කරවිල, පතෝල, පිපිණ්ණ හා පුහුණු වලට කරන හානි සෑදීම වීමට බරපතලය.

මර්ධනය

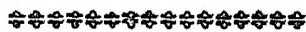
ශක්‍ය අපල පස රේක්ක කිරීමෙන් පිලවුන් විනාශ කළ හැක. කුණු ඵල එකතු කර විනාශ කරන්න. ශක්‍යවලට පහත සඳහන් කෘෂි නාශක ඉසින්න.

කෘෂි නාශක ඉසිම මල් පිපිමත් සමගම සිදු කළ යුතුය.

ජෛවනිකයෙන් 50% සා.තෙ. 1050 = 1400 ඝ.සෙ.මී./හෙක්.

(15 = 20 දුටු අවු/අක්)

බෙහෙත් පිඟුණය ලී. 666 = 880 හෙක්ටයාරයකට හෝ 60-80 ගැලීම් අක්කරයකට යෙදිය යුතුය. පිඟුණයේ ලීටරයට සිනි ග්‍රෑම් 25 ක් හෝ ගැලීම්කට සිනි අවු: 4 ක් බැගින් පිඟු කරන්න.



වට්ටක්කා කුරුපිණියන් = අවුලකපෝරා ජෛවනිකයේ ලුනාස් (Red) } ශ්‍රී ලංකා පලිවේදී
අවුලකපෝරා ලෙවිසි බාලි (Grey) }

හානිය හඳුනා ගැනීම

සුහුසුලත් පි.මී. 7 ක් පමණ දිගය. පැහැයෙන් රතු, නිල් හෝ අළු පැහැති කුරුපිණියන් වේ. වට්ටක්කා වල වැඩි වශයෙන් දක්නට ලැබෙන්නේ රතුපාට වර්ගයයි.

ජෛව විද්‍යාව හා පුරුදු

බිත්තර ධාරක ශක්‍යයේ පාදය වටා පසෙහි දමයි. එක ගැහැණු සතෙකු බිත්තර 300 ක් පමණ දමයි. සතියකින් බිත්තර පුපුරා පිටවන ග්‍රැම් කිටයන් පොළව මත වැටී ඇති මුල්, කඳු, පත්‍ර හෝ ඵල තුලට විදගෙන ගොස් ඒවායේ ඇතුළු පටක මත පෝෂණය වෙමින් සති දෙකකින් වැඩුණු කිටයන් බවට පත්වේ. අතුරුණු 46 ක් ගත කරයි. පිලා අවස්ථාව පස තුල ජලය ඇතුළු නොවන තුල සතියක් පමණ ගත කරයි.

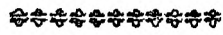
සිදුවන හානිය

හානිය ප්‍රධාන වශයෙන් සිදු වන්නේ සුහුසුලේ කුරුපිණියාගෙනි. සිටුන් පත්‍ර පුෂ්ප හා ඵල මත පෝෂණය වේ. බීජ පැල වලට හානි වූ විට ඒවා සම්පූර්ණයෙන් විනාශ වේ. බීජ පැල වලට ග්‍රැම් කිටයා හානි කරයි.

මර්ධනය

කිටයා සඳහා,
කාබැප්ටරන් 3 ක් කුඩු කැසු හේ හැඳි එකක් එක් ගසක් වටා පසට එකතු කරයි.
ක්ලොරොජෛවනිකයේ 25 දියර කුඩු 6.7-9 කි.ග්‍රෑ./හෙක්. (6-8 රු./අක්)

ට්‍රයිකොලොරොෆැන් ජල ද්‍රව්‍ය තුඩු 0.84 - 1.12 කි.ග්‍රෑ./හෙක්. (12-16 අවු/අක්)
 කාබරිල් ජල ද්‍රව්‍ය තුඩු 1.05 - 1.4 කි.ග්‍රෑ./අක්. (15-20 අවු/අක්)
 එන්ඩොසල්ෆැන් 35 සා.තෙ. 2800-350 ස.සෙ.පී./අක්. (40-50 අවු/අක්)
 අක්කරයට ගැඹිලි 60-80 ක් හෝ හෙක්ටයාරයට ලීටර් 660 - 880 වනසේ පිඟුණයෙන්
 පස තෙලිය යුතුය.



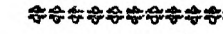
හබල් පාද පිඟුණ = ලෙප්ටොගොලොසස් සිස්ටොලිස් (Fabr) කොට්ටේ

පුහුණුලා කළු පැහැ සෙ.පී. 2 ක් පමණ වූ පිඟුණකි. පතෝල ශාක කොටස්
 වල බිත්තර කාණ්ඩ වශයෙන් දැමයි. දින 6 - 7 න් බිත්තර පුපුරා එන ශීඝ්‍රවත් හට අතුරුණු
 පහක් ඇති අතර ජීවිත වක්‍රය දින 52 න් අවසන් කරයි. පුහුණුලන් හා ශීඝ්‍රවත් ශාකයේ තො-
 රස් වල යුෂ උරා බොන අතර මේ හේතුවෙන් ලපටි වැල් වැරී යන අතර පත්‍ර වියලී ලපටි
 කරල් හැකිලී යාම හා විකෘතිවීමද සිදු වේ.

වර්ධනය සඳහා පොතොක්‍රොටොෆැස් පත්‍ර පතට හොඳින් ඉසිය යුතුය.
 කෘපි නාශක ඉසීමෙන් පසු තව දුරටත් සතුන් සිටී නම් නැවත යෙදීම කළ යුතුය.

පුරෝහ ඉදිමීම

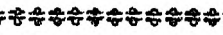
කරවිල (RIBBED GRURD), SMOOTH GRURD වැනි වැල් වල පවී
 අතර දිග කුහිර දැකිය හැක. මෙය ගෙක් වැස්සෙකු Gall Fly ලැබොප්ටෙරා
 ෆැලිකාටා F කැසිඩොපයිටේ නිසා සිදු වේ. හානි වූ වැල් වල මධ්‍යය තවම.
 පළමුවෙන්ම සිදුරු දර්ශනය වූ විශයම පොතොක්‍රොටොෆැස් 0.05% ඉසිය යුතුය.

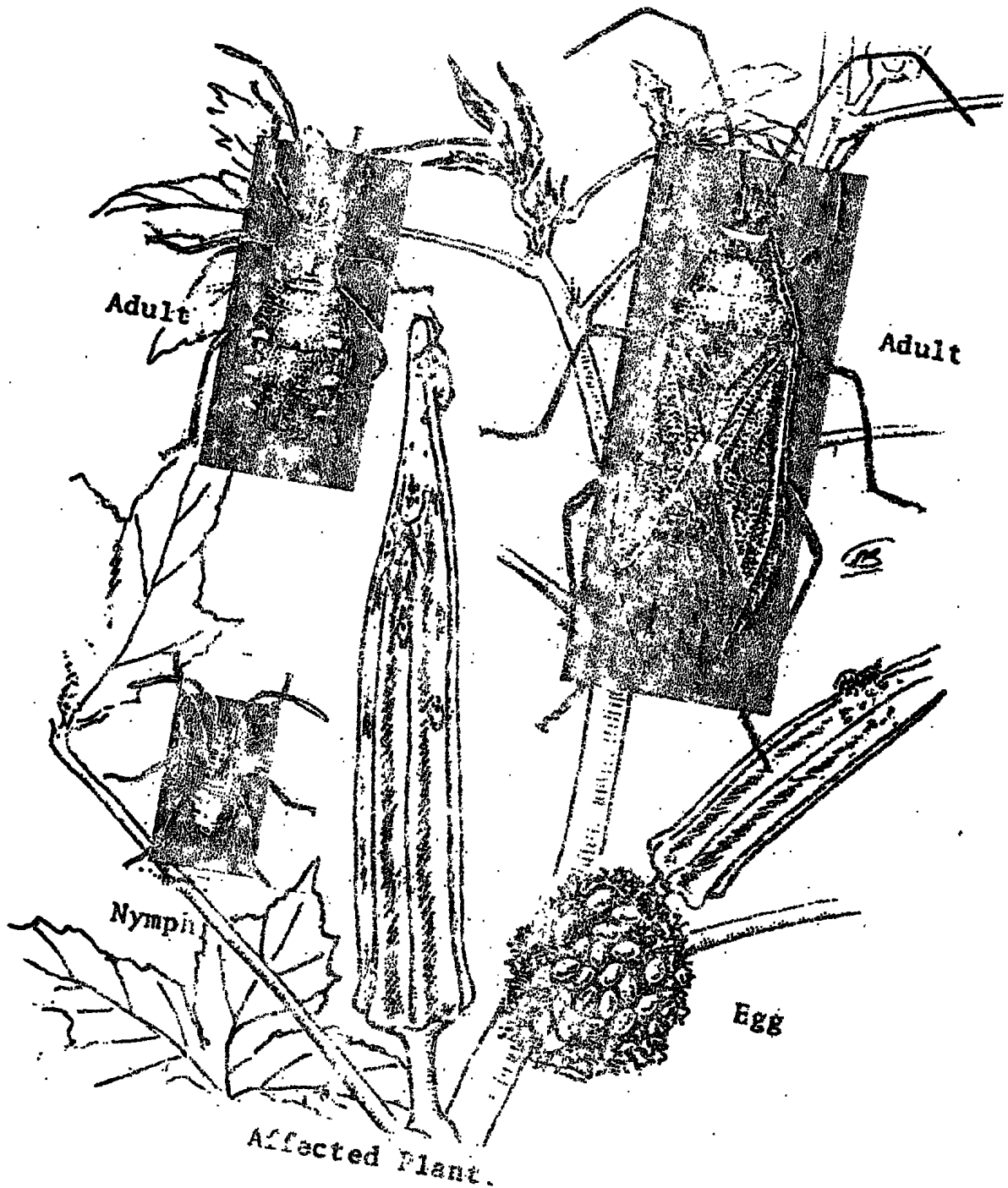


රතු වට්ටක්කා පිඟුණ = ඇප්පන්ගෝපුස් ජානුස් F (පෙන්ටොපයිටේ)

සෙ.පී. 1.8 X 1.1 පමණ වන විශාල රතු හා කළු වර්ණ පිඟුණකි.

වට්ටක්කා වැලේ වර්ධනයේ ඕනෑම අවස්ථාවක මෙම පිඟුණ සිටින බව නිරීක්ෂණය
 කළ හැකිය. පිඟුණක් විශාල සංඛ්‍යාවක්ගෙන් සිටින අතර උන් ලපටි ශාක කොටස් වලින්
 යුෂ උරා බොයි. මුන්ගේ හානිය එතරම් බරපතල නොවේ.





Adult

Adult

Nymph

Egg

Affected Plant.

RED-COTTON-BUG

පුරෝහ හා එල විදින කෘතියා - ලියුපිතෝඩිස් ඩිබොනාලිස් (පයිරලිඩේ)

හානිය හඳුනා ගැනීම

පුරෝහ මැලට් කඩ වැටීම සහ එල වල වල මුල ද්‍රව්‍ය වලින් ඇහිරුණු පිදුරු දක්නට ලැබීම.

කෘතියා හඳුනා ගැනීම

පුහුණු සතා පියකර ඇඵ දුඹුරු පහැ පියාපත් දිග හැරිය විට සෙ.මී. 2 ක් පමණ දිග සලබයෙකි. පුළු පියාපත් වල දුඹුරු පහැ ලකුණු දැකිය හැකි අතර කීටයා රෝස හා වය.

සෛව විද්‍යාව හා පුරුදු

පුහුණු ගැහැණු සතුන් මරකට බිත්තර 250 ක් පුරෝහ හෝ එල මත දමයි. දින 3 - 5 ක් බිත්තර පුපුරා පිටවන කීටයන් එල හෝ පුරෝහ තුලට විදගෙන ගොස් අභ්‍යන්තර පටක මත පෝෂණය වී සති 2 ක් හොඳට වැඩුණු සෙ.මී. 1.6 ක් පමණ දිග කීටයන් බවට පත් වේ. පිලා අවස්ථාවේදී ශක් මතම සාදා ගත් කෝෂයක් තුල සති 1 ක් පමණ ගත කරයි.

පිදු කරන හානිය

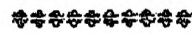
ශක් , ශෂ්‍රයේ සිටුවා සති කීපයකින් හානිය පටන් ගනී. පසුව පුරෝහ කඩ වැටී මැලට් යයි. හානිවූ එල වල පිදුරු දැකිය හැකි අතර ඒවා මල ද්‍රව්‍ය වලින් වැසී ඇත. කෘතියාගේ හානිය නිසා 76% පමණ අස්වනු හානියක් පිදු වේ.

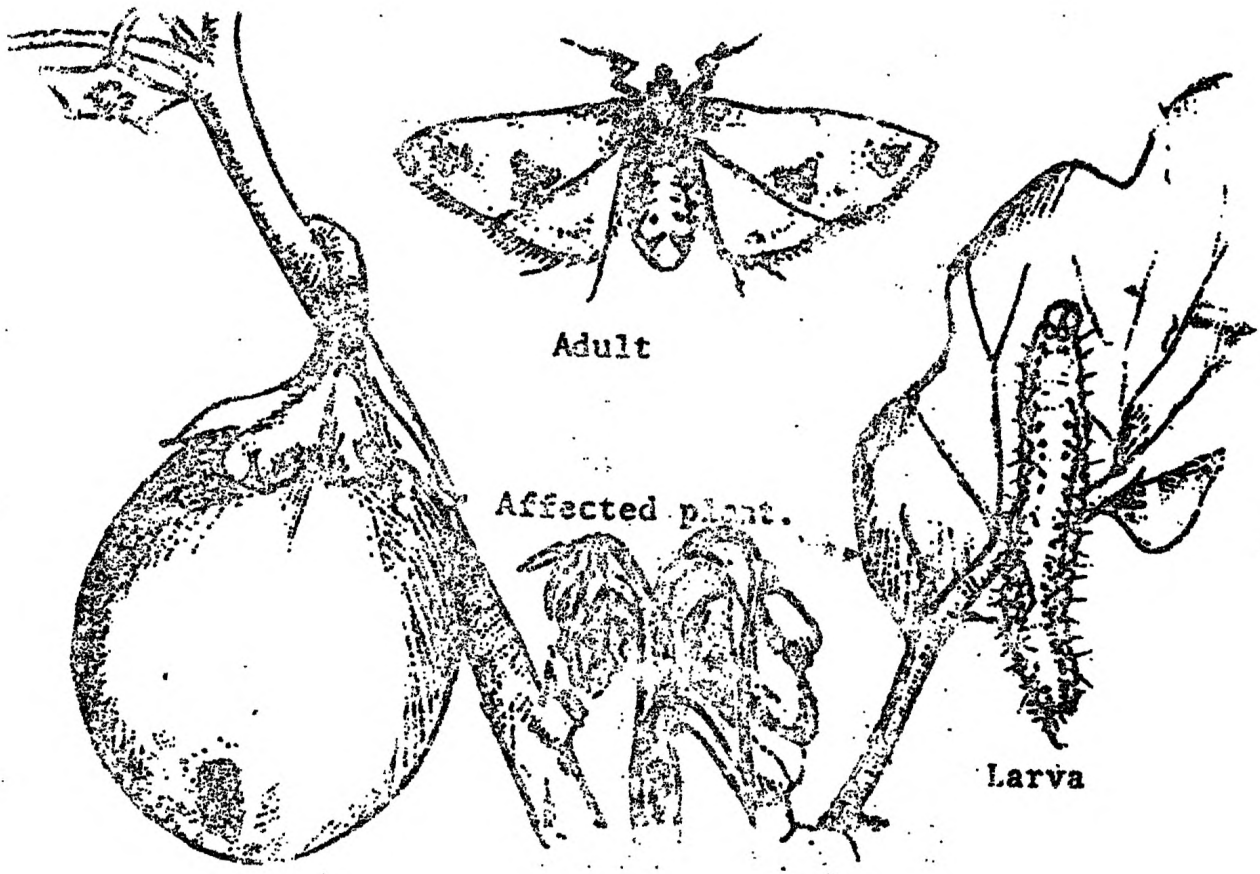
මර්ධනය

කීටයන් විසින් හානි කරන ලද පුරෝහ හා එල විනාශ කළ යුතුය. සති 2 ට වරක් පහත වූ කෘතියා නාශක යෙදිය යුතුය.

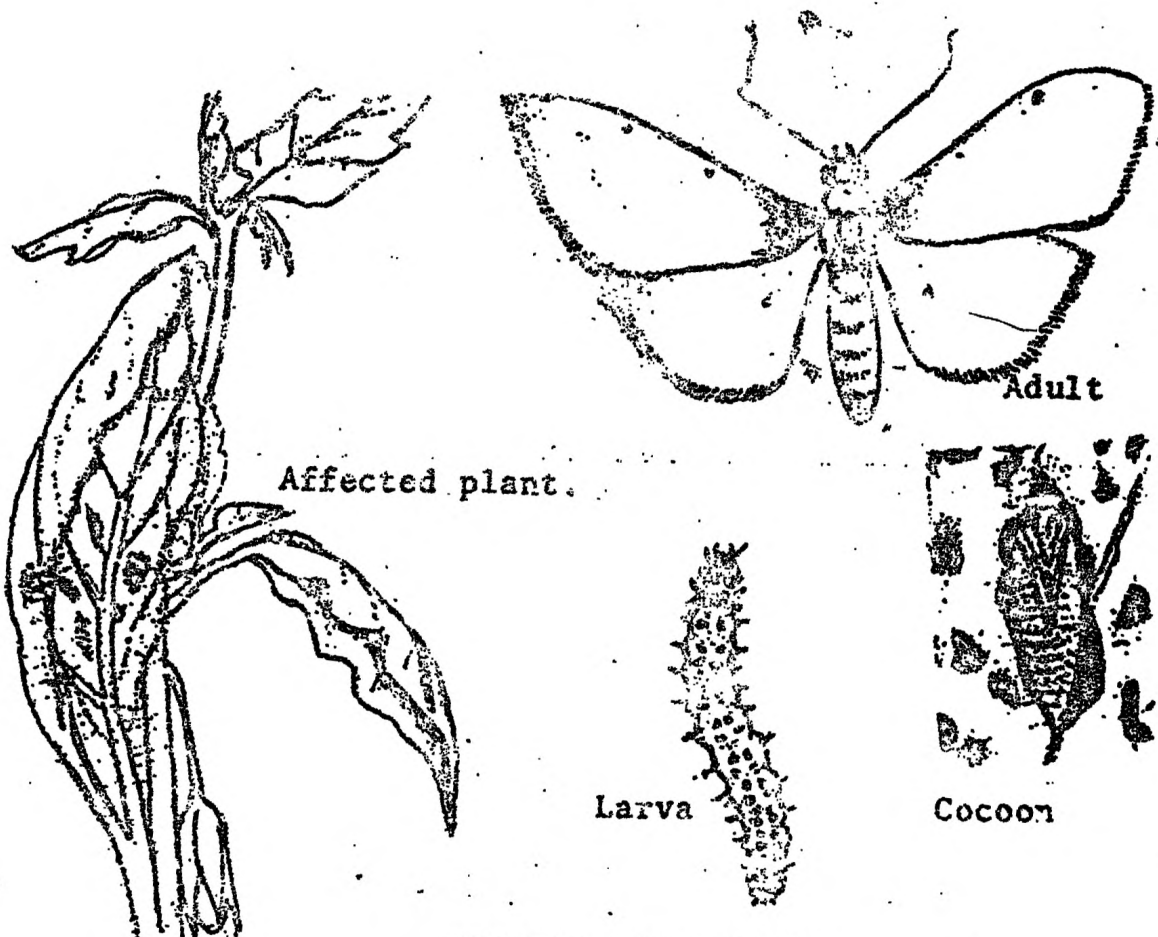
කාබරිල් 85 ජල ද්‍රාව්‍ය තුඩු 1.4 = 2 ක් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. (1.25 - 1.85 රා/අක්.)

හානිය අධික නම් මේ සමඟ කාබාපියුරාන් 3 තුඩු ශක් වල පාදස්ථය වටා වූ පසට එක් කළ යුතුය. එක් ගසකට කාබාපියුරාන් 3 කැසු ගේ හැදී 1 ක් බැගින් දවා රේක්ක කර පසට ඇතුළු කළ යුතුය. මෙය කළ යුත්තේ ප්‍රථමයෙන්ම හානිය දුටු විගසය.





BRINJAL SHOOT AND FRUIT BORER



BRINJAL LEAF WEAVER

හානිය හඳුනා ගැනීම

පත්‍ර එකිනෙකට එක් කොට බැඳී ඇති අතර කොළපාට කිටයන් ලේවා විශාල වශයෙන් දැකිය හැක.

කපියා හඳුනා ගැනීම

සලබයා පිදුරු පාටය. පියාපත් පිත කළු පාට තිත් හා ඉරි දැකිය හැක. පියාපත් දිග හැරිය විට සෙ.මී. 2 ක් පමණ වේ. කිටයා කොළ පාට වේ.

ලේව විද්‍යාව හා හානිය

කිටයන් ශාක වල කෙළවරෙහි පිහිටන පත්‍ර හා ප්‍රයෝග එක්කොට දැල් පිහිත් බැඳී දළා පත්‍රවල නාරටි හැර ඉහිරි කොටස පිත පෝෂණය වේ. පිලා අවස්ථාව ලේව බැඳී ඇති පත්‍ර වලට හානි කරයි.

පිරිධනය

කිටයන් එකතු කර විනාශ කිරීම.

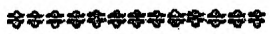


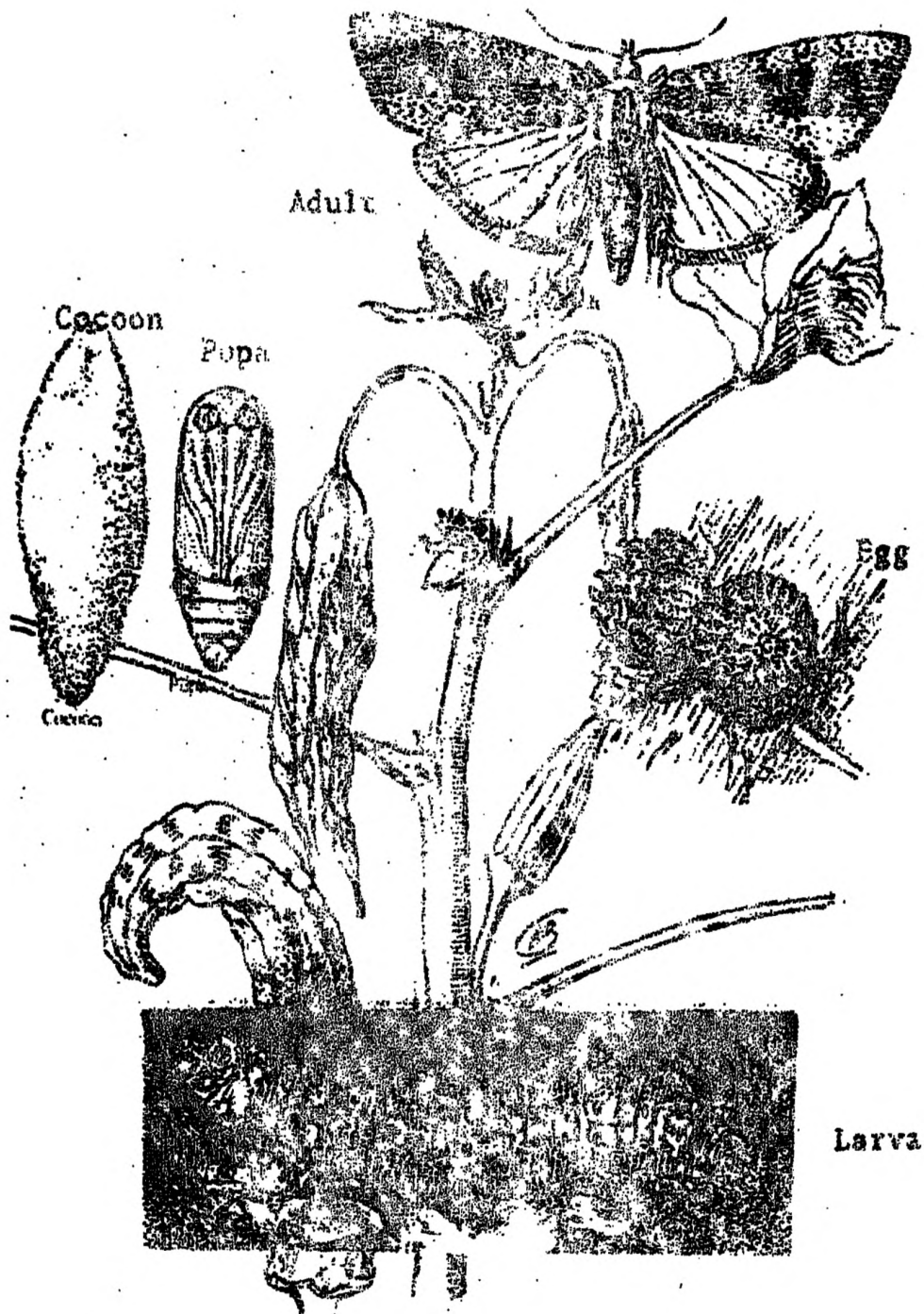
තත්කාලි = හේලියෝබිස් ආපිපේරා

කිටයන් අතුර , පුෂ්ප හා වල පිත පෝෂණය වේ. වල විද ඇතුළත ද්‍රව්‍ය කා දමයි. බිත්තර, පත්‍ර අතුර හා වල පිත එක බැහිත් දමයි.

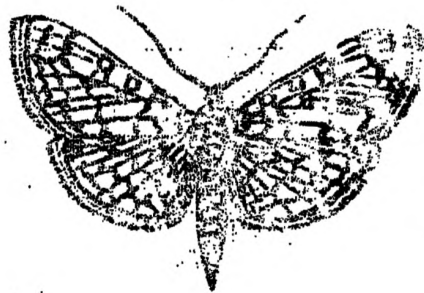
පිරිධනය

රත්නිල වල වල විදින කපියා යටතේ බලන්න.





OKRA SHOOT AND FRUIT BORER



Adult

OKRA LEAF WEBBER

බණ්ඩක්කා

ප්‍රරෝහ හා එල විදින කෘපියා = ඉයරියස් විටෙල්ලා (Fb) නොක්ටියුවේ.

හානිය හඳුනා ගැනීම

ප්‍රරෝහ කඩා වැටීම එල වල සිදුරු ඇතිවීම හා එල විකෘති වීම දැකිය හැක.

කෘපියා හඳුනා ගැනීම

සලබයාගේ පියාපත් දිග හැරිය විට පි.මී. 25 ක් පමණ වේ. පූච්චි පියාපත් පි = කොළ පැහැ වන අතර සුදු පාට පටියක් පියාපත මැදින් වැටී ඇත. කිටයා දුඹුරු පාට වන අතර සුදු පැහැ දිගටි පටි පෂ්ඨයවද ලා කහ හෝ කොළ පටි උදරියවද දක්නට ලැබේ.

ලෙජව විද්‍යාව හා පුරුදු

බිත්තර තනි තනිව ශාකයේ ලපටි කොටස් වල දැමේ. දින 3 - 4 ක් බිත්තර පුපුරා පිටවන කිටයන් අග්‍රස්ථ ප්‍රරෝහ හෝ එල තුලට වීද ඇතුළු වී ජීවයේ අභ්‍යන්තර පටක මත පෝෂණය වී පත් 2 ක් සෙ.මී. 9 ක් පමණ වන වැඩුණු කිටයන් බවට පත්වේ. පිලා අවස්ථාව ශාකය මත කිවටු පාට තද සේද කොපුවක් තුළ සම්බන්ධ ගත කරයි.

සිදුවන හානිය

හානි වූ ප්‍රරෝහ මැලවී මැරී යන අතර එල ආහාරයට නොසුදුසු තත්වයට පත්වේ.

පිරිධනය

හානිය සුදු විශසම හානි වූ කොටස් එකතු කර විනාශ කර දැපීලෙන් හොඳ පිරිධනයක් කළ හැකිය.

- හානිය අධික නම්,
- කාබරිල් 0.2% හෝ
- එන්ඩොසල්ෆාන් 0.05% යොදන්න.



හානිය හඳුනා ගැනීම

පත්‍ර පුනිලාකාරව හැකිලී එල්ලෙවී තිබෙනවා දැකිය හැකි අතර කොළ පාට කීටයන් එහි පත්‍ර තුළ දැකිය හැක.

කෘපියා හඳුනා ගැනීම

සලබයාගේ පියාපත් දිග හැටිය වීට සෙ.මී. 3 ක් පමණ වේ. පියාපත් කහපාටය. පියාපත්වල රැලි වැඩුණු සුසිරු පැහැ ලකුණු දැකිය හැක. කීටයා කෙටි ජීවිත කොළ පාට වේ.

ලේව විද්‍යාව හා පුරුදු

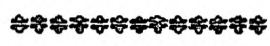
එක් ගැහැණු සතෙකු වරකට බිත්තර 300 ක් පමණ දමයි. දින 4 ක් බිත්තර පුපුරා එළියට එන කීටයා පත්‍ර හතලා එතුලට වී පෝෂණය වී සති 2 - 3 ක් සෙ.මී. 2.5 ක් පමණ දිග වැඩුණු කීටයන් බවට පත් වේ. පිලා අවස්ථාව රෝල් කරන ලද පත්‍ර තුළම සතියක් පමණ ගත කරයි.

සිදුවන හානිය

කීටයා පත්‍ර කපා රෝල් කර ඒවා එත පෝෂණය වේ. අධික හානි වලදී මුළු පත්‍රයම කපා ඒවා හතලුණු ලබයි.

මර්ධනය

හැකිලුණු පත්‍ර එකතු කර විනාශ කිරීමෙන් හොඳ මර්ධනයක් සිදු කළ හැක. අධික හානි ඇති වීට ස්පර්ෂ කෘපි නාශක යෙදිය යුතුය.



රතු කපු මතුණ - ඩිස්ඩරිකස් සින්ගියුලාට්ස් (F) පයිරතොට්ටේ.

හානිය හඳුනා ගැනීම

මතුණගේ ජීවන ප්‍රවෘත්තියේ විවිධ අවස්ථා ගත කරන සතුන් ශාක මත ගමන් කරනවාත් ඒවා මත පෝෂණය වනවාත් දැකිය හැක.

කෘපියා හඳුනා ගැනීම

සුසුසුලා සෙ.මී. 1.5 ක් පමණ දිග සෙ.මී. 0.5 ක් පමණ පළල තව රතු පැහැති මතුණෙකි. උදරය පස රතු පැහැති මතුණෙකි. උදරය පස රතු පාට වන අතර සුදු පාට හරස් පටි දැකිය හැක.

ලේඛ විද්‍යාව හා පුරුදු

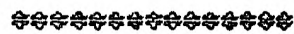
බිත්තර ලිහිල් කෘතීන් වශයෙන් පසෙහි දැමූ ලබයි. එක් ගැහැණු සතෙක් බිත්තර 130 ක් පමණ දමන අතර සති 1 ක් පමණ බිත්තර පුපුරා පිටවන ශීඝ්‍රවත් සති 4 ක් අතුරුණු 6 ක් ගත කොට පුහුණු සතුන් බවට පත් වේ.

සිදුවන හානිය

පුහුණු සතුන් හා ශීඝ්‍රවත් පත්‍ර හා ප්‍රයෝග වලින් ශාක සුෂ උරා බොයි. ශාකය තුළ ඉපිටි හානිය නිසා කාබෝහයිඩ්‍රේට් ප්‍රෝටීන හා ඇමයිනෝ අම්ල අඩුවී යයි. සතුන් චේරු කරලි මතට වීශාල වශයෙන් එක්වී පිපිරුණු පසු බීජ වලටද හානි කරයි.

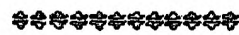
මර්ධනය

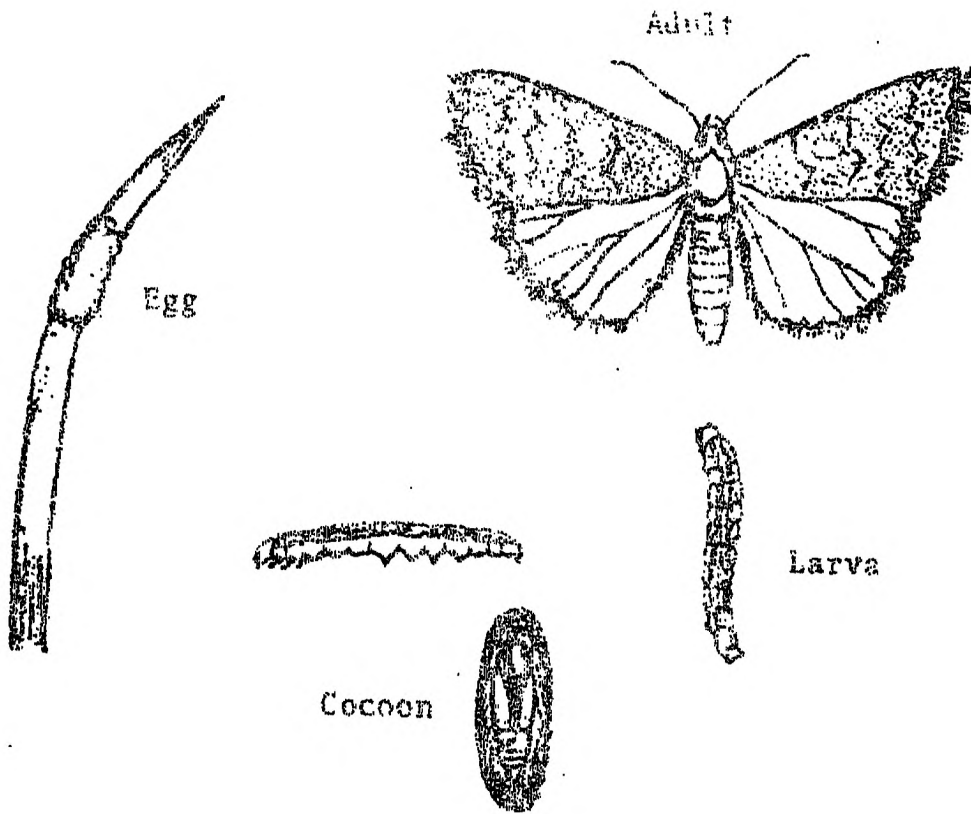
හානිය වතරපි බරපතල නැත. අවශ්‍ය නළී ස්පර්ෂ කළු කාශනයක් යෙදිය හැක.



බ්ලිස්ටර් බීටල් - පිලකුච්ඡ පුස්ටියුලේටා Thumb පිලොයිඩ්

මෙම රතු හා කළු ඉටි සහිත කුරුපිණියා පුෂ්ප මත පෝෂණය වී ජීවාට හානි කරයි. කුරුපිණියන් එකතු කර විනාශ කිරීමෙන් ගොදු මර්ධනයක් ලබා දේ. හානිය අධික නම්,
කාබරිල් 85 ජල ද්‍රව්‍ය තුඩු කි.ග්‍රෑ.1/හෙක්ටයාරයට (අවු.15/අක්.)
(ග්‍රෑ. 28 - 56 ක් ජලය ලී. 4.5 ක හෝ අවු. 1 - 2 ජලය ගැළවීම)





ONION LEAF-EATER

ශ්‍රී

ශ්‍රී පත්‍ර තන දළඹුවන් = ජීපොඩොජ්ටෙරා එක්සිගුලා Hun (නොක්ටියුඩේ)

හානිය හඳුනා ගැනීම

කීටයන් විසින් ආහාරයට ගන්නා ලද පත්‍ර කොටස් දැකිය හැක. කීටයන් දිවා කාලයේ පසේ සැඟවී සිටී.

තෘපියා හඳුනා ගැනීම

සුහුඹුලා මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ සලබයෙකි. පූර්ව පියාපත් තද දුඹුරු පැහැ තිත් සහිත සහ අපර පියාපත් සුදු පැහැතිය. කීටයා කොළ දුඹුරු පාට වන අතර ඉටි වැනි සිහින් ස්වභාවයක් පෙන්වයි.

පෞච්ච වීද්‍යාව හා පුරුදු

ගැහැණු සතෙකු බිත්තර 315 දක්වා ප්‍රමාණයක් කාණ්ඩ ලෙස පත්‍ර මත දමන අතර රෝම මගින් වසා දමයි. බිත්තර දින 2 - 4 න් පුපුරා බිහිවන කීටයන් කාණ්ඩ ලෙස ජීවත් වන දින 2 - 3 යන තුරුම කාණ්ඩ ලෙස ආහාරයට ගනී. පසුව වෙන්වී පත්‍ර මත පෝෂණය වන අතර සති 2 - 3 න් මුළුමනින්ම වැඩුණු අවස්ථාවට පත් වේ. කීටයන් දිවා කාලයේ පසේ සැඟවී සිටින අතර රාත්‍රියට පත්‍ර මතට පැමිණ ඒවා ආහාරයට ගනී. පිලිවෑ අවස්ථාව පසෙහි හෝ අවට උව්‍ය මත තද කෝෂ තුළ සතියක් පමණ ගත කරයි. මුළු ජීවිත මුත්‍රයටම ගත වනුයේ මාසයක පමණ කාලයකි.

සිදුවන හානිය

කීටයන් පත්‍ර ආහාරයට ගැනීම නිසා හා ඒ හේතුවෙන් පත්‍ර වැටී යාමෙන් හානිය සිදුවේ.

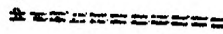
මර්ධනය

හානිය ඉතා තීව්‍ර පැතිවල සෑදූ සිටුවා දින 5 කින් කාබෝප්‍රිපුරාන් 3 කැට 19 - 22 කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. (17 - 20 රූ. /අක්.)

ඒට පසුත් හානිය දැකිය හැකි තම් සිටුවා 30 වන දිනයේදී පොක්සිපි 50 සා.ගෙ. ස.සෙ.පී.1400-2100/හෙක්.(20-30 ද්‍රව අවු/අක්.)

ධයපිනොන් 50% සා.ගෙ. 2800-4200 ස.සෙ.පී./හෙක්.(40-60 ද්‍රව අවු/අක්) ක්වීනෝල්ෆෝපාස් 25 සා.ගෙ. 1050-1400 ස.සෙ.පී./හෙක්.(15-20 ද්‍රව අවු/අක්)

ඉහත රසායනිකවලට ආදේශනයක් ලෙස බීජ පැලවී දින 5 හේ සිට දින 14 තට වරක් මේවා ඉසිය යුතුය.



හානිය හඳුනා ගැනීම

ශාක අංගලාර රෝගය වැළඳුණු ආකාරයක් පෙන්වන අතර කලාතුරකින් වියළී යයි. පත්‍ර හැකිලී රෝල් වී පසුව ක්‍රමයෙන් වියලී යයි.

කෘතියා හඳුනා ගැනීම

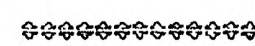
පී.පී. 1 ක් පමණ ඩ පුහුඹිල් පැල පැක්කා ඉතා සියුම් කහ දුඹුරු පැහැතිය. පිරිමි කෘතියාට පියාපත් තැන. ශීඝ්‍රවත්ද පියාපත් රහිතය. කුඩය.

පෙව වීද්‍යාව හා පුරුදු

එක් ගහැණු සතෙකු 50 - 60 ක් පමණ ප්‍රමාණයක් ඩිලිබ නිධායනයෙහි පත්‍ර එක සාදන ලද කැපුම් සිදුරු තුළ එක බැගින් දැමයි. දින 4 - 9 යකින් බිත්තර පුපුරා පිටවන කිටියක් පත්‍රවල තුවාල හෝ සිරිමි සිදු කරමින් ඒවායින් යුෂ උරා බොයි. ශීඝ්‍රවත් පත්‍ර පාදයේ හෝ පුෂ්ප එක යුෂ උරා බොයි. ශීඝ්‍රවත් ගොඳික් වැටුණු පසු පසට වැටී පස තුළ පිලා අවස්ථාවක් ගත කරයි. පසෙහි සෙ.පී. 2.5 - 5 ක් පමණ යටින් පිලා අවස්ථාව දැකිය හැකිය. ශීඝ්‍රවත් ගේ පෝෂණය නිසා පත්‍ර හැකිලී රැලි වැටී වියලී යයි. බල්බ නොසෑහේ. පුෂ්ප වලින් බීජ නොලැබේ.

පරිධනය

- ඌ/පනිතියොන් 50 සා.තෙ. 1060 - 1400 ක් ස.සෙ.පී./හෙක්. (15-20 දව අවු/අක්)
- කාබරිල් 85 WSP අවශ්‍යපය 0.35 - .7 කි.ග්‍රෑ./හෙක්. (5-10 ග්‍රෑ./අක්)
- කෘතියා හානිය අවත් පත්‍ර වල දර්ශනය නොවන තුරු දින 10 තට වරක් බැගින් කෘතියා නාශක ඉසිය යුතුය.



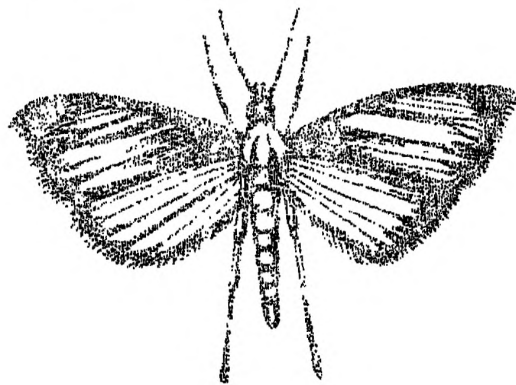
PESTS OF SERAIUM



Caterpillar.

Affected Plant.

1



Adult Moth

ශෝස් අග්‍රස්ථ ප්‍රයෝග හා අලද පිදුරු කර ගමන් කරයි. ගබඩාවේදී කිටයන් කෙලින්ම අල තුලට වීද ගමන් කරන අතර ඇතුළු ද්‍රව්‍ය මත පෝෂණය වේ. ගොදින් වැඩුණු කිටයා අලයෙන් වළියට වීන් කෝෂය තුළ සතියක් පමණ පිලා අවස්ථාවක් ගත කරයි.

පිදුවන භානිය

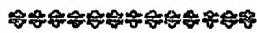
කිටයා අල තුලට වීදගෙන යාම නිසා පිදුවන භානිය සාමාන්‍යයෙන් බරපතලය.

මර්ධනය

අස්වැන්න තෙළි අල ශෂ්‍රයෙන් ඉවත් කර ගිත. ගබඩාවල ගබඩා කරන්න. ඉතා ගොදින් වාතනය කල වියළි, ගිතල (සෙ.ග්‍රේට් 20°) ස්ථානවල ගබඩා කිරීමේදී එම අල සෙ.පී. 2 - 3 ක් ඝණකම වැලි තට්ටුවකින් ආවරණය කිරීමෙන්ද කෘතියාගෙන් පිදුවන භානිය වළකා ගත හැක. කෘතියා විසින් අල භානි කර ඇත්නම් ධූමකරණය කළ යුතුය. මේ සඳහා ඝන මීටර් 100 යක ප්‍රමාණයකට කාබන් ඩයොක්සයිඩ් ලීටර් 2 - 3 ක් භාවිතා කළ හැකිය. ශෂ්‍රයේ භානිය මර්ධනයට කාබනිල් 85 දියර තුඩු 1.4 - 2.1 කි.ග්‍රෑ./ගෙක්.

(20 - 30 අවු./අක්.)

ගොදින් පත්‍ර, කඳ හා අතු වලට වදින සේ ඉසිය යුතුය.



තල

කරල් වදින පණුවා = ඇන්ට්ගැස්ට්‍රා කැටලායුනාලිස්
(Dupon) පයිරලිඩේ

භානිය හඳුනා ගැනීම

අග්‍රයේ පත්‍ර එකට බැඳ දමා ශානි කළ ආකාරයක් දිස්වේ.

කෘතියා හඳුනා ගැනීම

සුභසුලා අඳුරු දුඳුරු වර්ණ සිහින් සලබයෙකි. පියාපත් දිග හැරිය විට සෙ.පී. 1.8 ක් පමණ වූ තැඹිලි දුඳුරු පැහැ පියාපත් සහිත අඳුරු කොළ පැහැයට හුරු කිටයෙක් ඇත. එමෙන්ම ශරීරය මත කළු ලප දක්නට ලැබේ.

ජෛව විද්‍යාව හා පුරුදු

ගැහැණු සලබයා සාමාන්‍යයෙන් බිත්තර 86 ක් පමණ දමයි. බිත්තර දැවීම පිදුවන්නේ වෙන් වශයෙන් පත්‍ර හෝ පුෂ්ප මතයි. සතියකින් බිත්තර පිපිරේ. බිත්තර වලින් පිටවන කිටයා පත්‍ර, මල් හා කරල් එකට රෝල් කරනු ලබන අතර ඒවා තුලට වී එම කොටස් මත පෝෂණය වේ. සති 2 ට පමණ පසු පී.පී. 17 ක් පමණ දික්වන කිටයෙක් බවට පත්වේ. පිලා

අවස්ථාව වැටුණු පත්‍ර එක පසේ හෝ දැල් බැඳුණු කොටස්වල ගත කරයි. පිලා කාලය සාමාන්‍යයෙන් සතියක් පමණ වන අතර පාරදෘෂ්‍ය පිලා කෝෂයක පිලවා පිටත් වේ.

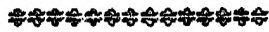
පිදුවන හානිය

කිටයන් පත්‍ර ප්‍රරෝහ පුෂ්ප හා ඵල විනාශ කිරීමෙන් සෑහෙන හානියක් ගෙනදේ.

චර්ධනය

හානිවූ ශාක කොටස් විනාශ කරන්න.

බී එච් සී 10% තුඩු හෝ කාබරිල් 0.2% ඉසිලෙන් කෘපියා චර්ධනය කළ හැකිය.



රට කපු

රතු රෝපි කිටයා - ඇපිසක්ටා ඇල්බිප්ටිගා චූරි (ඇන්ටිටේසි)

හානිය හඳුනා ගැනීම

ලෙම් රෝපි කිටයන් විශාල කාණ්ඩ වශයෙන් ශාඛයේ ශාක පත්‍ර එක පෝෂණය වෙනු දැකිය හැක.

කෘපියා හඳුනා ගැනීම

සලබයා මධ්‍ය ප්‍රමාණයේ ක්‍රීඩි පැහැති තිත් සහිත ඉතා සෙපිත් ක්‍රියාකාරී වන කෘපියෙකි. කිටයා රතු දුඹුරු පැහැ වන අතර රෝපි සහිතය.

ලෙව වීද්‍යාව හා පුරුදු

එක් ගැහැණු සතෙකු වරකම බිත්තර 1000 ක් පමණ බිත්තර 100 ක කාණ්ඩ ලෙස දමයි. බිහිවන කිටයන් රටකපු පත්‍ර පමණක් කොට අනෙක් ශාක පත්‍ර එතද පෝෂණය වේ. එසේම වැටුණු කිටයන් බවට පත්වන අතර පිලවා අවස්ථාව ශාඛයේ අයිතට වන්නට පසෙහි ගත කරයි. වර්ෂාව ආරම්භ වන තුරු මාස 7 සිට 8 ක කාලයක් පිලවා අවස්ථාවෙහිම පසු වේ. සුහුඹුල් සතුන් ලෝපි වර්ෂාවත් සමඟම පිටතට පැපිණේ.

පිදුවන හානිය

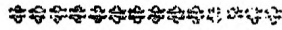
කිටයන් පත්‍ර ආහාරයට ගැනීම හා ශාක ඵල සම්පූර්ණ පත්‍ර පහනයක් සිදු කරයි.

මර්ධනය

සලබයින්, බිත්තර හා පිලවුන් එකතු කර විනාශ කිරීම.

සාබොසල්පාන් 2% තුඩු 11.2 - 17.0 ඒ.ග්./හෙක්. (10-15 රා./අක්.)

කෘෂිකර්ම මධ්‍යස්ථාන තුළ ඉස්ම සිදු කළ යුත්තේ කිට්ටුගේ මර්ධනයේ මුල්ම අවස්ථා වලය.



කපු

බිත්තර හා පිලවුන් කපු ගෙඩි විදින්නා - චිරියන් විටෙල්ලා (෪෦) කොන්ට්‍රිප්ට්

ප්‍රයෝජන සහිත ගැනීම්

ප්‍රයෝජන සහිත වැටීම, කපු ගෙඩි වැටීම හා ගෙඩිවල බහිෂ්ඨා වි ද්‍රව්‍ය පිරණු කපු ගෙඩිවල ලැබීම භාවිත වූ බවට ලකෂණයකි.

ප්‍රයෝජන සහිත ගැනීම්

ප්‍රායෝගික සලබයා පියාපත් දිග හැරිය විට පි.ඒ. 25 පමණ වූ සුළු පියාපත් හි කොටස පැහැදිලි වැදිණි. සුදු පැහැ වෙරළි ආහාරයට ගැනීමට පිටියක් දැකිය හැක. කිට්ටු පුළුල් පැහැ වන අතර දිගු පටියක් පෘෂ්ඨවලට අඳුරු කහ පැහැ හෝ කොළ පැහැ පටියක් පැහැදිලි දැකිය හැක.

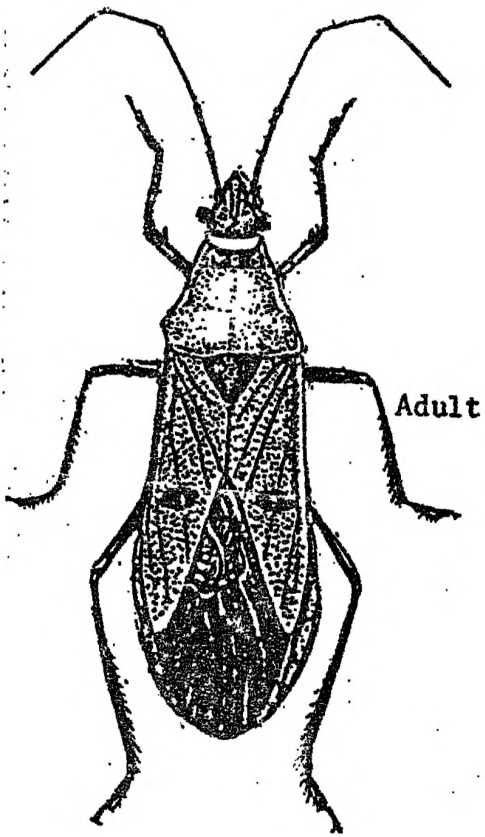
ප්‍රයෝජන සහිත ගැනීම් හා පුරුදු

බිත්තර ලපටි ඔක කොටස් එක එක බැගින් දළු අතර දින 2 - 4 න් බිත්තර පුළුල් බිහිවන කිට්ටු ලපටි ප්‍රයෝග පුෂ්ප අතුර හෝ කපු ගෙඩි තුළට වීද ඇතුළට ගොස් අග්‍රාන්තයට යටත එන පෝෂණය වී දින 9 - 20 දී හොඳින් වැඩුණු තත්වයට පත්වේ. පිලා අවස්ථාවේ ඔක එක වැටුණු පුෂ්ප අතුර හෝ කපු ගෙඩි පසෙහි ගත කරයි. කිට්ටි සුදු පැහැ ගෙඩිවල හැඩ හඳු පිළිස් වලින් සාදන ලද කොපු වලට පිලවා පිටින් වේ. ප්‍රායෝගික සලබයන් සහිත 3 අතර පිටතට පැවිණේ.

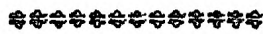
සලබය භාවිතය

සලබය ප්‍රයෝග, පුෂ්ප අතුර හා ගෙඩි වීද සිදුරු කරයි. හානි වූ ප්‍රයෝග වැලඳීම අතර පුෂ්ප අතුර හා ලපටි ගෙඩිද පුෂ්පද වැටී යයි. පසුපස ගෙඩි වල ඇතුළත ප්‍රායෝගික කිට්ටු විසින් ආහාරයට ගනී. මේ නිසා ප්‍රචිත වල ගුණාත්මක බාල වේ.

COTTON STAINER (Red Cotton Bug)

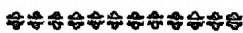


කාබරිල්, එන්ඩොසල්ෆාන්, ක්විනොල්ෆොස් සහ ෆොපන්තියන් යෙදිය හැක. රසායන ද්‍රව්‍ය යෙදීම දින 15 - 20 ට වරක් කිරීමෙන් පලිබෝධයා හොඳින් පිරිමිනස කළ හැක.



කපු ගෙඩි පණුවා - හෙලියෝකිස් ආච්ඡරා Hub (තොක්ට්‍රයිඩේ)
(විලච්ඡි හා රනිල වර්ග යටතේ බලන්න)

ලපටි අතුර, ප්‍රරෝහ හා ගෙඩි කටයා විද ඇතුළට ගමන් කර පෝෂණය වීම සාක්ෂි වේ.



රතු කපු පතුණ - ඩිස්ටර්කුස් සින්ගියුලාටුස් Fb පයිරතොට්ටේ

හානිය හඳුනා ගැනීම

රතු කළු පතුණ හා ශීඝ්‍රවත් ශාක පත දැකිය හැකිය.

කැපීයා හඳුනා ගැනීම

සුහුඹුලා රතු හා කළු සෙ.ඒ. 1.5 පමණ දිග වන උදරය පැත්තෙහි පටි ඇති කැපීයෙකි.

ලෙප්ට් විද්‍යාව හා පුරුදු

එක් ගැහැණු සතෙකු වරකට බිත්තර 100 - 130 බැගින් විසිරුණු කාණ්ඩ ලෙස පසෙහි තැන්පත් කරන අතර දින 4 - 7 කදී බිත්තර පුපුරා පිටවන ශීඝ්‍රවත් සති 4 න් පසු කොට සුහුඹුල් සතුන් බවට පත් වේ.

සිදුවන හානිය

සුහුඹුල් සතුන් හා ශීඝ්‍රවත් කාණ්ඩ ලෙස පත්‍ර හා කොළ පැහැති ගෙඩි පත පෝෂණය වේ. හානි වූ ගෙඩි අහිතකර ලෙස විවෘත වේ. කපු පුළුන් වල තත්වය බාල වේ. බීජවල තෙල් ප්‍රතිශතය අඩු වේ. හානිවූ බීජ නැවත වැපිරීම සඳහා යොදා ගත නොහැක. කපු පුළුන් සකසීමේදී ශීඝ්‍රවත් ද ඒ සමඟ ඇඹීමේදී නිසා හා සිවුන්ගේ අපද්‍රව්‍ය එකතුවීම නිසා දුර්වලී වේ.

පිරිමිනස

ස්පර්ශ කළු නාශකයක් යොදන්න.

එඩරු

කරල් විදින පණුවා - වයිකොරෝසිස් පන්තීරියා/පරාලිස් Guen (පයිරලිඩේ)

(Capsule borer)

හානිය හඳුනා ගැනීම

ලපටි ශාක වල ප්‍රයෝග කඩා වැටේ. ජේරු ශාකවල එඩරු වල සිල්ක් හා Frass වලින් එකිනෙකට වෙලා බැඳී ඇත. සතුන් ඇතුළු වූ තැන Frass එකතු වී ඇති බව දැකිය හැක.

කෘතිය හඳුනා ගැනීම

සුහුඹුල් කෘතිය තද කැසිලි කහ පැහැ පියාපත් මත කළු හිත් ඇති මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ සලබයෙකි. කීටයා ලා රතු දුඹුරු පාට වන අතර ශරීරයෙන් පිටතට වැටුණු කොටස් දැකිය හැක.

ලෙපටි විද්‍යාව හා පුරුදු

බිත්තර කෘතිය ලෙස පූෂ්ප මෘදුක කරල් හෝ ශාකයේ ලපටි කොටස් මත දමන අතර දින 6 - 7 ක් පුපුරා බිහිවන කීටයන් අග්‍රයට ප්‍රයෝග හා බීජ සහිත කරල් තුළට විද ඇතුළු වී දින 12 - 16 කදී හොඳින් වැටුණු පී.පී. 15 - 25 පමණ වූ කීටයන් බවට පත් වේ. පිලා අවධිය සේද කෝෂයක් තුළ කඳු හෝ කරල් තුළ දින 7 - 10 ක් ගත කරයි. ජීවිත චක්‍රයට දින 25 - 33 ක් ගත වේ.

සිදුවන හානිය

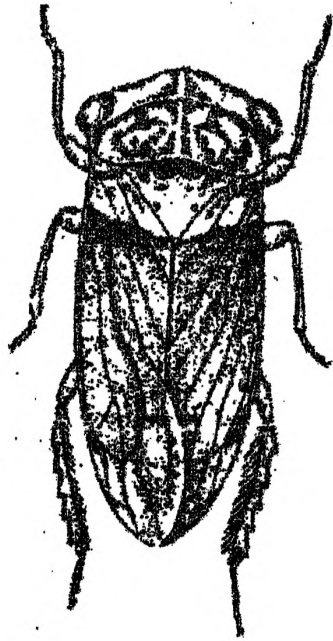
කීටයා ප්‍රයෝග තුළට හා කරල් තුළට විද ඇතුළුවීම නිසා ප්‍රයෝග හා බීජ විනාශ වී යයි.

මර්ධනය

හානිවූ ශාක කොටස් එකතු කර විනාශ කරන්න.
බී ඵලි සී 10% තුඩු 11.2 - 17.0 කි.ග්‍රෑ./ හෙක්ට. (10 - 15 රා./අක්.)



පළතුරු හේතුවල පලිබෝධ



Adult

MANGO HOPPER

පළතුරු හෝඟ වල පළිබෝධ

අඹ

අඹ කීටාවන්

- | | | | |
|----|--------------------------------------|---|------------|
| 1. | ඇමරිටෝඩස් ඇටිකිත්සෝනි (Leth) | } | සිකාඩෙලිඩේ |
| 2. | ඉඩියෝස්තෝප්ස් ක්ලිපිලිප් (Leth) | | |
| 3. | ඉඩියෝස්තෝප්ස් නිවියෝස්පෙරස් (Leth) | | |

හානිය හඳුනා ගැනීම

පුෂ්ප සහ අතුර විශාල වශයෙන් වැටී යන අතර පත්‍ර එත තම් පුස් නම් දිලීරය වැඩෙනු ඇති හැක. පත්‍ර තුඩ වී හැකිලී යයි.

කෘතිය හඳුනා ගැනීම

වැඩි වශයෙන් දක්නට ලැබෙන්නේ ඉඩියෝස්තෝප්ස් නිවියෝස්පෙරස් විශේෂයය. සුහුඹුලා වෙස් ආකාරයේ පළල් හිසක් හා පටු පටියක් වැනි ශරීරයක් සහිත පී.පී. 3 - 4 පමණ දිගට කොළ දුඹුරු පාට වූ තම් හා කහ පැල්ලම් සහිත කෘතියකි.

පෙළුම් විද්‍යාව හා පුරුදු

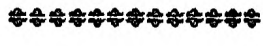
බිත්තර තම් තම්ව හා පත්‍ර, ප්‍රරෝහ පුෂ්ප නටු හා අතුර වල සාදන ලද පැළීම් හෝ සිදුරු තුල ඇවිදීමක් ලබයි. ශීඝ්‍රවත් අතුරුන් 3 ක් ගත කරන අතර සති 1 - 2 දී හොඳින් වැඩුණු කෘතීන් බවට පත් වේ. මුළු ජීවන චක්‍රයම සති 2 - 3 ක් කෙලවර වේ.

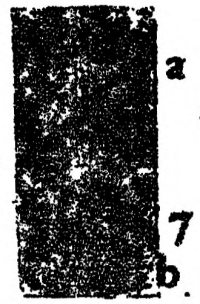
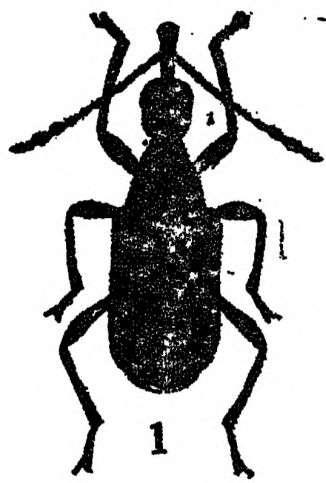
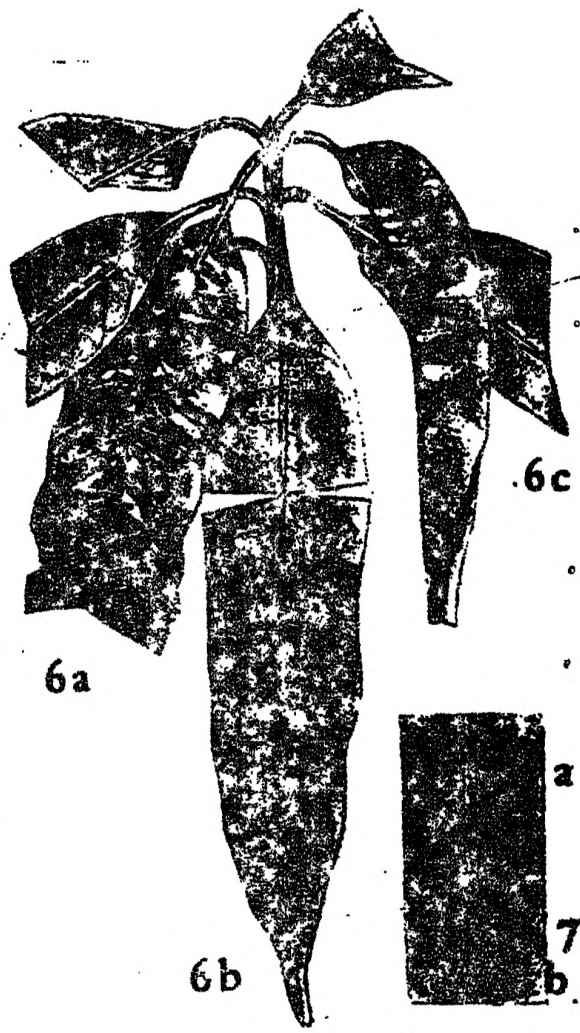
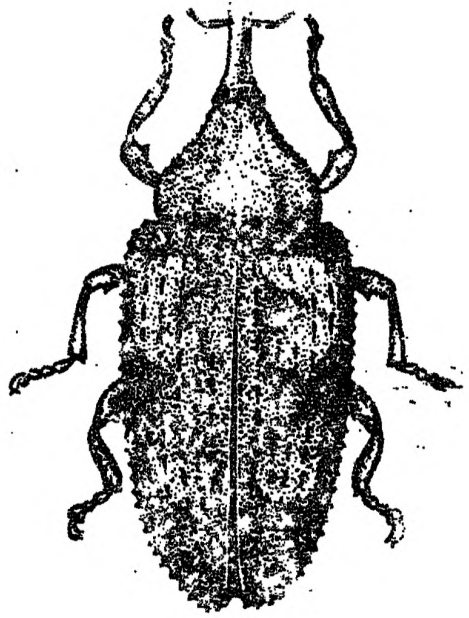
සිදුවන හානිය

සුහුඹුල් සතුන් හා ශීඝ්‍රවත් ශාකයේ විවිධ කොටස් එත පෝෂණය වේ. ප්‍රරෝහ පුෂ්ප නටු, ප්‍රරෝහ, පුෂ්ප හා අතුර එත පෝෂණය වීම නිසා චේවා වියලී වැටී යයි. ප්‍රරෝහ තුරු වන අතර පත්‍ර විකෘති වී කුඩාවී තම් පුස් නම් දිලීරය මේ සතුන්ගේ Honey dew නම් වූ බහිෂ්‍රාවී ද්‍රව්‍ය නිසා පත්‍ර එත වැඩේ.

පිරිමිකය

අප්‍රත්තියෙන් 50% සා.තෙ. ඝන සෙ.පී. 6 ක් ජලය ලීටර් 7 - 9 මිශ්‍ර කර (ගැලීම් 1 1/2 - 2) අවහිත් අම් එත කාලයට හා පුෂ්ප මස්ති විවෘත වන කාලයට බල ඉසිනයක් මගින් ඉසිය යුතුය. අවශ්‍ය නම් දින 10 කට වරක් කෘතී නාශක යලිත් ඉසින්න.





MANGO LEAF-CUTTING WEEVIL

1. Weevil (x10). 2. Egg. (x15) 3. Young Larva (x10). 4. Full grown larva (x10). 5. Pupa (x10). 6. Weevils feeding on young shoot. 7. (a) Egg spot on leaf (b) Egg spot exposed to show egg (enlarged).

හානිය හඳුනා ගැනීම

එල තුණ වී වැටේ.

කෘතියා හඳුනා ගැනීම

සුහුඹුල් කෘතියා පිටුපස සිට තද පිටුපස පැහැ දක්වා වූ පාර දුඃභය පියාපත් හා තහ පාද සහිත මැස්සෙකි.

ලෙප් වීද්‍යාව හා පැරණි

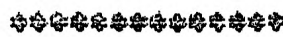
සුහුඹුල් ගැහැණු සතෙකු වරකට බිත්තර 200 පමණ 2 - 15 දක්වා වූ කාණ්ඩ ලෙස ඉදෙන එල එල පොත්තට යටින් දමනු ලැබේ. බිත්තර දින 2 - 3 න් පුපුරා බිඳීගිය ඉහළ පත්‍රවත් මධ්‍යාවරණය මත පෝෂණය වී සති 1 න් ගොඳින් වැඩුණු කිටයන් බවට පත්වේ. ගොඳින් ආහාර ගත් පසු මොවුන් පොළවට වැටී සතියක් පමණ පස තුළ පිලා අවස්ථාව ගත කරයි.

සිද්ධිමත හානිය

සුහුඹුල් පළතුරු මැස්සන්ගෙන් සහ ඉහළ පත්‍රවත්ගෙන් එලයට හානි පැමිණේ. සුහුඹුලා විසින් බිත්තර තැන්පත් කිරීම පිණිස එලයේ සාදන පිපුරු තුළින් ඔහුටුවීන් ඇතුළුවීම නිසා එල තුණුවේ. ඉහළ පත්‍රවත් විසින් එලයේ මධ්‍යාවරණය පිටුපසට වූ අර්ධ ඝන තටයට පත් කිරීම නිසා මෙවැනි එල ආහාරයට ගැනීම නුසුදුසුය. හානි වූ පාල එල තුණු පිපුරු පැල්ලම් දර්ශනය වන අතර පසුව ඒවා වැටී යයි.

මර්ධනය

කෘතියා විසින් හානි කරන ලද එල එකතු කර විනාශ කිරීම අපතේයෙන් 0.05% ගෙහලෝදය භාවිතා කරන්න. කෘතියා විනාශය භාවිතා කිරීම එහි ප්‍රභවය ගැනීමට සිති අවුත්ස 4 ක් ප්‍රිග්‍ර කර ඉසිය යුතුය.



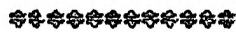
හානිය හඳුනා ගැනීම

සුහුඹුල් කෘතියා මී.මී. 9 ක් පමණ දිග මී.මී. 5 ක් පමණ පළල තද අළු පාට ගුල්ලෙකි. මොවුන් එලයේ බීජය තුළ දැකිය හැක. පසුව බිත්තර දැමීම සඳහා සාදන ලද පිපුරු වැසි බිඳීගිය කිටයන් බීජය තුළට ගමන් කර එහි කොටස් මත පෝෂණය වන අතර පිලා අවස්ථාවක බීජය තුළට ගත කරයි. ජීවිත චක්‍රය දින 50 - 45 ක් පමණ වේ. පිලවෘගෙන් ඇතිවන සුහුඹුල් සතා එලයේ පිටත කොටස මිනිසෙක් හෝ සතුන් විසින්

ආහාරයට ගෙන බීජ. ඉවත දමන තුරුම බීජය ඇතුළතම සිටී. ගුල්ලා මධ්‍යාවරණය සිදුරු කර පිටතට පැමිණීම ඉතා කලාතුරකින් සිදු වේ. පිටතට එන ගුල්ලන් ශාකයේ මතුපිට ඇති සියලු පිපිටි අවන් වල දරන කාලයක් එතතුරු අක්‍රියව සැඟවී සිටී.

සිදුවන හානිය

ගුල්ලා ඇත්ත වශයෙන්ම හානිකර වනුයේ සිවුන් මධ්‍යාවරණය වීද එලියට ආ විට පමණි. හානිය අධික නම් වයිපිතොජීවී 40% සා.ගෙන. ඝන සෙ.පී. 28 ජලය ලීටර් 7 - 9 (1 දියර අඩු./ ජලය ගැ. 1 1/2 - 2) බල ඉසිනයක් මගින් ඉසිය යුතුය. අවශ්‍ය නම් පත් 2 ට වරක් ඉසින්න. රාත්‍රියට තද එලියක් ආධාරයෙන් ශාක කඳුන් වල සිටින ගුල්ලන් එතතු කර විනාශ කරන්න.



පත්‍ර කපන ගුල්ලා - විපෝරස් මාපිතෝස් (Pasco)
(කර්නපුලිතොයිඩ්)

හානිය හඳුනා ගැනීම

ලපටි පත්‍ර පාදයෙන් කපා දමා ඇති බව දැකිය හැක.

කෘමියා හඳුනා ගැනීම

සුහුසිලා පී.පී. 5 ක් දිග පී.පී. 2 ක් පළල අළු දුඹුරු හා කළු පාට දිග ගොටයක් ඇති ගුල්ලෙකි.

ලෙප් වීද්‍යාව හා පුරුදු

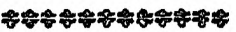
සුහුසිලේ ගැහැණු පතෙකු එක් පත්‍රයක බිත්තර 20 ක් පමණ වන සේ ලපටි පත්‍ර වල යටි පස කාරටිය තුල ගොටෙන් සාදන ලද සිදුරු තුල බිත්තර 1 බැගින් තැන්පත් කරයි. ඉන්පසු බිත්තර දමන ලද පත්‍ර පාදයෙන් කපා දමයි. බිත්තර පුපුරා බිහිවන ක්‍රියාවේ පත්‍ර වීද ඇතුළට ගොස් අභ්‍යන්තර පටක මත රෝෂණය වේ. ගොඳිත් වැටුණු ක්‍රියාවේ පත්‍රයෙන් පිටතට ගොස් පිලා අවධිය පසෙහි සාදන ලද කුටීර වැනි කොටස් වල ගත කරයි.

සිදුවන හානිය

ගුල්ලන් ලපටි පත්‍ර කපා දැමීමෙන් හා ගසේ වූ පත්‍ර ආහාරයට ගැනීම නිසා ඒවායේ සිදුරු සෑදීමෙන් හානි සිදු වේ. ලපටි ශාකවලට සිදුවන හානිය වැඩිය.

මර්ධනය

වයිපිතොජීවී නම් කෘමි නාශකය අවන් දළු සාදෙන කාලයට යෙදිය යුතුය. බීජ ගුල්ලා සඳහා මෙම කෘමි නාශකය යොදන අතරට පත්‍ර කරන ගුල්ලා මර්ධනය සඳහාද යෙදිය යුතුය.



කෙසෙල්

කෙසෙල් ගුල්ලා - කොස්මොපොලයිටිස් සෝඩිටරි (Germ)
ස්තූර්ණයෙහි

හානිය හඳුනා ගැනීම

විවිධ කොටුක අළුත් ශාක පත්‍ර පැරි කුණුම් ගිය බවක් පෙන්වයි. පිටත පත්‍ර හා අළුත් පොටියන් වියලී යයි. පත්‍ර අඩු අතර ගොනු ගැහි කුඩාවට පිහිටයි.

කෘතිය හඳුනා ගැනීම

ගුල්ලා ප්‍රමාණයෙන් කෙටි හා මහතය. පි.පී. 12.5 ක් දිගවන අතර පි.පී. 4.5 ක් පළල වේ. තද දුඤ්ඤ පාටය.

රෝග ව්‍යාධි හා සුරැකු

සුඤ්ඤ ගැහැණු සතුන් ශාකයේ පසට ආසන්න කොටස්වල සාදන ලද කුඩා කොටස් වල සාදන ලද කුඩා සිදුරුවල බිත්තර දමන අතර දින 5 - 8 ක් ඒවා පුපුරා එලියට එන ඉබ්බියන් ඒපෝඩස් ආකාරයේ වන අතර රතු හිසක් සහිත කහ සුදු පැහැතිය. ජීවිත කාලයේ රෙරසෝපිය වෙතට කුහර පාර්ශ්ව සාදමින් ගමන් කරන අතර ඒවා මත පෝෂණය වී දින 25 කින් සම්පූර්ණයෙන් වැඩී පි.පී. 15 ක් පමණ දික් වේ. පිලා අවස්ථාව කෝපියට ආසන්නයේ දින 5 - 6 දක්වා කුහරයක් තුළ ගත කරයි. ගුල්ලන් මුල් අවට ඇති පසෙහි හා ශාක පාදයේ බුරුල් පත්‍ර කොපු තුළ ගත කරයි.

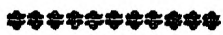
සිදු කරන හානිය

කිටයන් විසින් රෙරසෝපිය තුළට අධික ලෙස කුහර සාදමින් විදගෙන යාම නිසා හානි සිදු වේ. හානි වූ රෙරසෝපි වල සැම තැන තව කුණුම් පැල්ලම් දැකිය හැක. මුල් වලට හානි සිදු වේ. සිදුවන අධික හානිය නිසා ශාක දුර්වල වන අතර කුඩා කෙසෙල් තැන් ලබා දේ. මධ්‍ය ප්‍රයෝග කුණුම් යාම නිසා ශාක පැරි යයි. බහු වාර්ෂික කෙසෙල් වර්ග වඩාත් හානියට ලක් වේ.

පිරිමිකය

හානිවූ රෙරසෝපි විනාශ කර පලිබෝධයක්ගෙන් තොර පොරොසියන් සිටුවීමට යොදා ගන්න.

කාබ්/පිපුරන් 3% කැට රූ. 1 ක් එක් ශාකයක් වටා විසිරුවා පස තුළට රේක්ක කරන්න. ප්‍රමාණය රූ. 10 යන් පැල 10 කට.



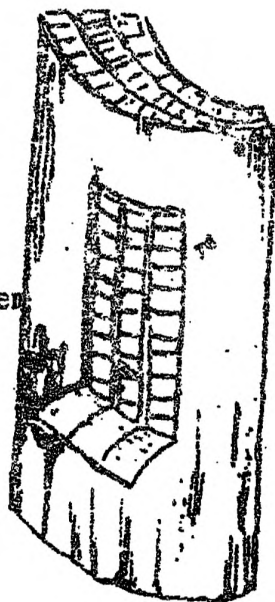
43



BANANA RHIZOME WEEVIL



Egg inside
the Pseudostem



Cocoon

BANANA STEM WEEVIL

කඳ ඉල්ලන් - සිඩියොජෝරස් ලොන්ජිකෝලිස් Olive ත' කියෝලියොනිඩේ

හානිය හඳුනා ගැනීම

ව්‍යාජ කඳ විනාශ වී ගොස් ඇති අතර සුළඟට තඩා වැටේ.

කෘපියා හඳුනා ගැනීම

සුහුසිලා කඩසර රතු දුඹුරු හා කළු පැහැති සෙ.පී. 2 ක් දිග ඉල්ලෙකි.

පෞච්ච වීද්‍යාව හා පුරුදු

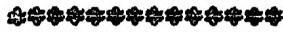
පත්‍ර කොපු තුළ වූ වාත තුහර තුළ විලිබ නිධායනයෙන් සාදන ලද තුහර තුළ ඇති වාත තුහරයක එක් බිත්තරය බැගින් දැමිය යුතුය. බිත්තර දැමීමේ ක්‍රමය ආකාරයක් නැති අතර දින 3 - 5 දී බිත්තර පුපුරා බිඟිවන ඒපෝඩන් ආකාරයේ ක්‍රීටයක් ව්‍යාජ කඳෙහි අභ්‍යන්තර පටක පිත පෝෂණය වී සති 4 කදී ගොඳිත් වැටුණු ක්‍රීටයක් බවට පත්වේ. පොවුන් ව්‍යාජ කඳේ කෙඳි වලින් සාදා ගන්නා ලද කෝෂ තුළ ක්‍රීට තුහර තුළට සති 3 ක් පිලා අවස්ථාව ගත කරයි. සුහුසිලෙකු පත්‍ර කොපුවල ඇතුළත පැත්තේ පටක පිත පෝෂණය වේ. මේ ක්‍රියා පටක දිරා යයි. පොවුන් අවුරුදු 2 ක් පමණ ජීවත් වේ.

සිදුවන හානිය

ක්‍රීටයා ව්‍යාජ කඳේ සිදුරු හා තුහර වාගේ සෑදීම ක්‍රියා හානිය සිදුවේ. මේ ප්‍රදේශ ක්‍රීටයෙන් දිරා යන අතර මේ ක්‍රියා ව්‍යාජ කඳ දුර්වල වී සුළඟින් තඩා වැටීම සිදු වේ.

මර්ධනය

ඝෛෂ්‍රය පවිත්‍රව තබා ගන්න.
ඇල්බුන් 20% සා.ගෙ. ස.සෙ.පී. 28 ක් (දුච් අවුත්ස 1) ජලය ලී. 4.5 ක (ගැළීම් 1 ක්) සමඟ මිශ්‍ර කර මේ මිශ්‍රණයෙන් ලීටර් 22 ගෝ ගැළීම් 1 ක් එක් ශක්‍යත පස වටා යොදන්න.



කෙසෙල් කුඩිත්තන් - පෙන්ටලෝනියා නිශ්චලවෝසා Coq (ච්/පිඩේ)

හානිය හඳුනා ගැනීම

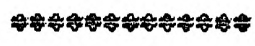
පියාපත් සහිත කෘපීන්ගේ දිග පී.පී. 1.45 කි. පියාපත් දිග හැරිය විට පළල පී.පී. 5 පමණ වන අතර පියාපත් කාරටි දුටු පැහැයේ සිට කළු පැහැයට හුරු තීරු වලින් යුතුය.

ජෛව විද්‍යාව හා පුරුදු

පියාපත් සහිත හා රහිත සියළුම ගැහැණු සතුන් පාතකෝනාපි ප්‍රජනනයක් පෙන්වයි. එක ගැහැණු සතෙකු ශිෂුවන් 40 ක් පමණ බිහි කරයි. ශිෂුවන් යුෂ උරාලීමෙන් දින අටේ සිට නවයකදී පුහුණුවක් බවට පත්වේ. අතුරුණු 4 ක් ගත කරයි. කුඩිත්තන් කාණ්ඩ ලෙස ව්‍යාප්ත කිරීමේ පාද වලද ඉහලද පත්‍ර කක්ෂ වලද යුෂ උරා බොයි.

සිදුවන හානිය

ලොවුන් කෙලින්ම හානි සිදු නොකරයි. බන්විටොප් රෝගය බෝ කරන වයිරසය ශාකයට ගෙනෙනු ලබන්නේ ලොවුන්ය.



තෙමටෝඩාවන් - දඩොල්පාලස් සිපිලස්

හානිය හඳුනා ගැනීම

ශාකය පටු කහපාට පත්‍ර සහිතව රෝගී බවක් පෙන්වයි. ඒවා කඩා වැටීමද සිදුවේ. හානිය ඉතා අධිකවූ විට Toppling සිදුවේ. මේ ශාක වල මුල් කුණුවී යාමද දැකිය හැක. මෙවිට ශාකයේ කෙටි මුල් කීපයක් ඇති වේ.

ජෛව විද්‍යාව හා පුරුදු

ලොවුන් සෑම තැනටම යා හැකි අර්ධ අභ්‍යන්තර පරපෝෂිතයන් වූ අතර මුල් වල ඇති තුවාල වලින් ඇතුළට යයි. දිනකට බිත්තර 4 බැගින් හානි කරන පටක තුළ දවනු ලබයි. බිත්තර දින 8 - 10 ක් පුපුරන අතර කිටයින් දින 10 - 13 ක් ඔහුව වැඩුණු තත්වයට පත්වේ.

පටක ව්‍යාධි විද්‍යාව

පත්‍රවන් බාහිරයේ සෙසලවල ජීවත් වේ. ලොවුන් සෙසල ජලාස්පිය මත පෝෂණය වීම නිසා සෙසල බිත්ති පුපුරා යන අතර මේ නිසා බාහිරයේ සිදුරු සෑදේ. පසුව මේවා තෙත්රෝසියටද භාජනය වේ. මෙවිට පත්‍රවන් නව පටක කරා හෝ පසට හෝ අළුත් මුල් කරා ගමන් කරයි. රතු දුඹුරු පැහැ පැලීමේ මුල් වල සෑදෙන අතර ක්‍රමයෙන් මුල පද්ධතිය අඩුවී කෙටි මුල් කීපයක් පමණක් ඉතිරි වේ. තෙමටෝඩාවන් පසුව කෝමයේ සෙසලද ආක්‍රමනය කරන අතර ඒවා තෙත්රෝසියට භාජනය වේ.

මර්ධනය

නව වශාවක් අරඹන විට තෙමටෝඩාවන් සිටින රෝපන කොටස් පැල කිරීමෙන් වළකින්න. ප්‍රරෝහ කොටස් Paring , තාප හෝ රසායනික ප්‍රතිකම් වලින් එකකට හෝ කිහිපයකට භාජනය කර සිටුවිය යුතුය. " Paring " කරන විට සියළුම දුර්වර්ණ මුල් හා

කෝචි කොටස් ඉවත් කරන්න. පසුව ජොර්ජ්ස් බෝර්ට්ටෝගේ පිලිගැනීම සහ ව්‍යවස්ථාපිතව පාලනය කළ යුතු (D.B.C.F.) පිලිගැනීමේ (එනම් අවු 20 + කොපරි සල්ෆේට් කි.ග්‍රෑ. 20 + 70% D.B.C.F. පී.ලී. 1288 + ජලය ලී. 455) ගිලවා සිටුවන්න.

සෑහ ප්‍රතිකාරය කරන විට සෙ. අංශක 55 ක් උණුසුම් ජලයේ විකෘති 25 ක් ගිලවා ගන්න. ධාරණ කොටන සෑහ සමඟ සෝනා පාරාවන් යොදා ගන්න. මෙසේ පසේ සිටින කෙටිපෝලිමර් අඩු කර ගත හැක. පසට කාබනික ද්‍රව්‍ය යෙදීමෙන් පසේ සිටින කෙටිපෝලිමර් ආක්‍රමණය කරන දිලීර හොඳින් මර්ධනය කළ හැකිය.

රසායනික මර්ධනයේදී E.E.M.C. ලීටර් 40 ක් ගෝමෝසෝමට එකතු කර පැල සිටුවන අවස්ථාවේ යෙදිය යුතුය. ග්‍රෝමෝමෝමර්, බොට්ලස්, ඇල්ට්මෝමර් වැනි ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද භාවිතය මගින් හානිය බොහෝ දුරට අඩු කර ගත හැකිය.



දෙවන

පත්‍ර විදින දැනුවත් - පරිලෝමෝමර්ස් සිටි රෙල්ලා (Staint)
(පරිලෝමෝමර්ස්)

හානිය හඳුනා ගැනීම

පත්‍ර හැකිලී යන අතර පත්‍ර මත දිලීරගත වූ පැහැ පැල්ලම් ඇති වේ. මෙය නිවසේ පත්‍ර විදිම නිසා සිදුවන දෙයකි.

නිවසේ හඳුනා ගැනීම

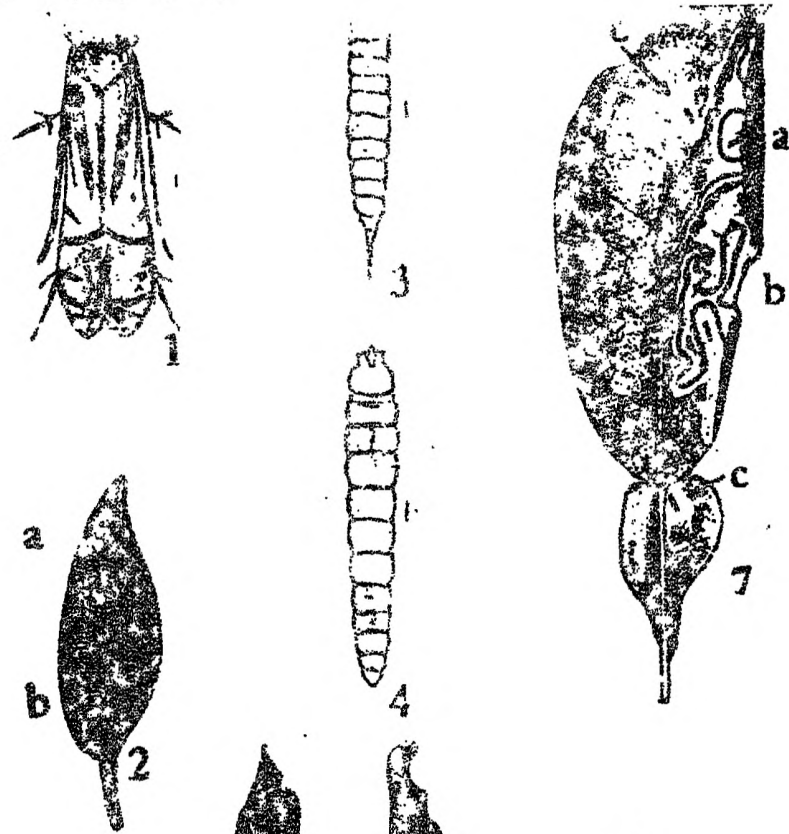
පුහුණුවූ තුඩා රිදී වූ පැහැ පියාපත් සහිත සලබයෙකි. පියාපත් දිග හැරිය විට පී.ලී. 4.2 ක් පමණ වේ. සලබය පත්‍ර මත වසා සිටිනු ඇති බව හැක.

පෝලිමර් විද්‍යාව හා පුරුදු

පුහුණුවූ ගැහැණු සතු වර්ෂට බිත්තර 75 ක් පමණ ලැබේ පත්‍ර හා පුරෝහ මත දැමේ. මෙහි මෙහි වශයෙන් බිත්තර ඇතිවී සිදුවන අතර ඒවා දින 2 - 4 ක් පුහුණු බිහිවන නිවසක් පත්‍රය තුළට විදා ගෙන ගමන් කරනු ලබයි. නිවස දින 10 ක් ගොඳිත් වැඩුණු තත්වයට පත් වේ. මොවුන් පත්‍ර දාරය නවාගෙන සාදා ගන්නා ලද සිලික් කෝෂයක් තුළ සහි 1 - 3 කාලයක් පිලා අවස්ථාව ගත කරයි.

පිදිමන හානිය

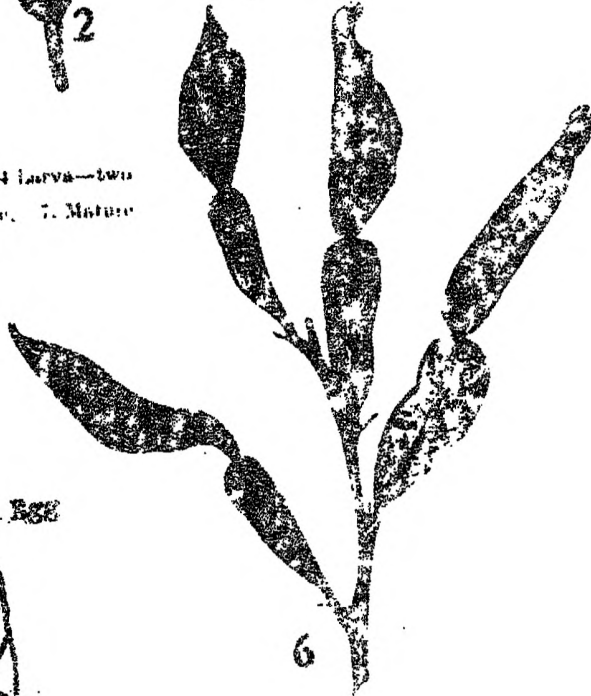
නිවසේ පත්‍ර විදා ඇතුළුව ගමන් කිරීම නිසා පත්‍ර පැහැයෙන් අඩුවී හැකිලී යයි. තවත් පැල ආක්‍රමණයට ගොදුරු වුවහොත් අධික ලෙස හානි සිදු වේ.



CITRUS LEAF-MINER

1. Moth. 2 (a) Egg (b) Young larva mining leaf 3 & 4 Larva—two stages. 5. Pupa. 6. Citrus shoot damaged by larvae. 7. Mature leaf showing damage at (a) & (b) and pupa at (c).

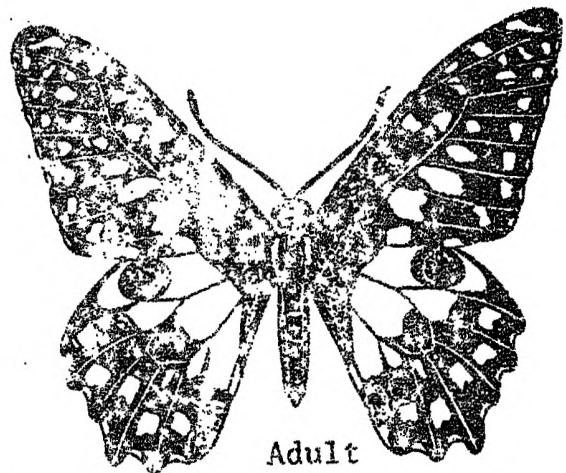
(1, 3, 4 and 5 are enlarged 15 times)



Cocoon



Caterpillar



Adult

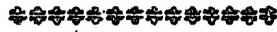
CITRUS BUTTERFLY

ඵර්ධනය

හානි කල පත්‍ර කඩා විනාශ කරන්න.

ට්‍රයිකොලෝරෝප්‍රොපේන් 50% ජල ද්‍රව්‍ය කුඩු 1 - 1.4 කි.ග්‍රෑ./හෙක්ටයාර්
(15 - 20 අඩු/අක්)

ඩයිපිකොඵ්ට් 40% සා.ගෙ. 1050 -1400 ස.සෙ.ඵී./හෙක්ටයාර්
(15 - 20 අඩු/අක්)



සිටිරස් සමනලයා - පැපිලියො ඩිපොලිස් (Linn) හා අනෙක් විශේෂ
(පැපිලියොනිඩේ)

හානිය හඳුනා ගැනිඵ

පත්‍ර කා දඵා ඇති අතර පත්‍ර හෝ අතුඵල සිදුරු හෝ කොල පාඵ කිඵයන්
දැකිය හැක.

කෘපියා හඳුනා ගැනිඵ

සුහුඹුල් සලබයා ඉතා විශාලය. පියාපත් දිග හැරිය විඵ සෙ.ඵී. 9.6 ක් පමණ
පළල වන අතර සෙ.ඵී. 2.5 ක් පමණ දිග වේ. පියාපත් කඵ හා කහ පැහැ වන අතර
අපර පියාපත් ඵල අපර දාරයේ රතු පැහැ සලකුණක් දැකිය හැක. ලපඵි කිඵයන් දුඹුරු පෘඵ
වන අතර ශරීරය ඵත සුදු පැහැ පැල්ලඵි දැකිය හැක. වැඩුණු කිඵයන් කොළ පැහැ වන අතර
නෙඵිය ඵතනය. කිඵයන්ඵ හිරිහැර කළ විඵ හිසෙන් දඵි පැහැ ඵක්තරා සුඵදක් සහිත ප්‍රාඵයක්
නිකුත් කරයි.

ලෙප්ඵ විද්‍යාව හා පුරුදු

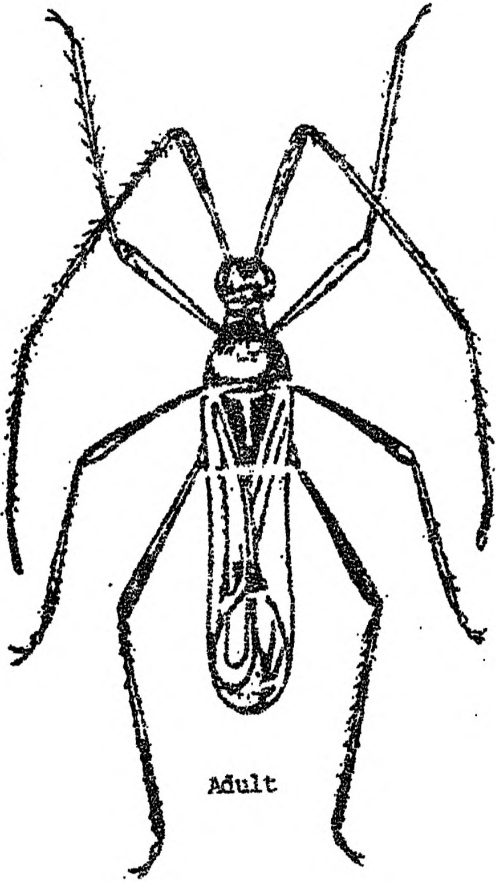
සමනලයින් බිත්තර. ඵක බැගින් දඵන අතර දින 3 - 6 න් බිත්තර පුපුරා පිඵවන
කිඵයින් පත්‍ර ඵත පෝෂණය වී දින 13 - 26 න් ඵතාව වැඩුණු කිඵයන් බඵඵ පත්වේ. අතුරුණු
4 - 5 ක් ගත වූ පසු ශාකය ඵතඵි පිලා අඵස්ඵාවක් ගත කරන අතර පිලඵා පසු පෙදෙසින්
ශාකයඵ සවිඵී ඊදි පාඵ කුලකින් ශාකයඵ ඵල්ලි සිඵී. දින 7 - 10 න් සුහුඹුලා බිහි වේ.

සිදුවන හානිය

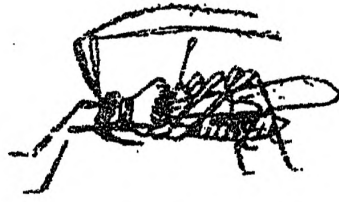
කිඵ හානිය නිසා පත්‍ර ඵැඵී යයි. තඵන් පැල හා ලපඵි පැල ඵඩාන් හානියඵ ලක්වේ.

ඵර්ධනය

කිඵයන් ඵකතු කර විනාශ කරන්න. හානිය අඵික නඵි ස්පර්ෂ කෘපි නාශකයක්
යොදන්න.



Adult

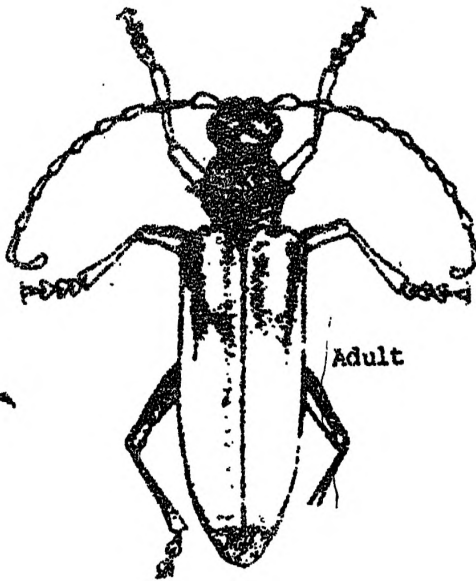


Nymph

TEA MOSQUITO



Nymph



Adult

STEM BORER



Larva

කුඩින්තන් = ටොක්සොජ්ටෙරා අවුරන්ට් Boyer de Fons
(ච්ඤාට්ටි)

තද දුඤ්ඤා හෝ කොළ පාට වේ කුඩින්තන් තෘණීය ලෙස ලපටි කඳු, අකුර, පත්‍ර
අනුමතය කිරීම නිසා පත්‍ර රැලි වැටී ඇතිවී යයි. තවත් බිජු පැල හා ලපටි පැල අධික ලෙස
හානියට ලක් වන අතර කළු පුස් දිලීරය පත්‍ර මත වැඩෙනු ඇතිව හැක. පරිසරිපනය වන
පොතොත්‍රොටොපොස් වැනි කෘපි නාශකයක් හානිය අධික වීට යෙදිය හැක.

කජු

කජු මදුරුවා = හෙලෝපෙල්ට්ස් ඇන්ටෝනි Sign (මිරිඳේ)

හානිය හඳුනා ගැනීම

පුෂ්ප මයරි වල වියලී යාම නිසා ප්‍රයෝග වල පසු මැරීම ඇතිව හැක.

කෘපියා හඳුනා ගැනීම

සුහුඤ්ඤා පී.පී. 6 - 8 ක් පමණ දිගය. කළු පාට හිසක් රතුපාට උරසක් හා
කළු හා සුදු පැහැති උදරයක් සහිත රතු දුඤ්ඤා මතුවේ. උරසේ පෘෂ්ඨයට මධ්‍යයෙහි කුඩා
ප්‍රසරයක් ඇතිව හැක. ශිඟුවන් රතු පාටය. කුහුඤ්ඤා මෙහි.

ලෙව වීද්‍යාව හා පුරුදු

පුෂ්ප මයරි හා ලපටි ප්‍රයෝග තුළ බිත්තර එක බැගින් දමන අතර ඒවා දින 6-7 ක්
පුපුරා පිටතට එන ශිඟුවන් දින 10 කින් අතුරුණු 5 ක් පසු කර සුහුඤ්ඤා බවට පත් වේ.

සිදුවන හානිය

සුහුඤ්ඤා හා ශිඟුවන් ලපටි කොටස් (ප්‍රයෝග) හා පුෂ්ප මයරියේ යුෂ උරා බීම
නිසා සිදුවන විෂවීම නිසා වියලී පසු මැරීමට භාජනය වේ. තවද පුෂ්ප මයරි වල සහ
මල් කැකුළු වල අංගමාරය රෝගී තත්වය පෙන්නුම් කරයි. අස්වැන්න 30% පමණ අඩු විය හැක.

මර්ධනය

මර්ධනය පිණිස ශාක අඵතෙන් දළ ලන වීට 10% බී එච් සී කුඩු වලින් ප්‍රතිකාර
කළ යුතුය.

හෙක්ටයාරයකට කී.ග්‍රෑ. 35 හෝ අක්කරයකට රාත්තල් 30 ක් යෙදිය යුතුය.

කඳ විදින පණුවන් - ජලොකොඩෙරස් ෆෙපරජිනස් Linn (සෙරච්ඛස්ටේඩ්)

හානිය හඳුනා ගැනීම

පත්‍ර ධන පැහැවීම, අකුර වියලී යාම, කඳ පාචුල සිදුරු දැකීම එම සිදුරු තුළ යුෂ තිබීම සහ අවසාන වශයෙන් ශකය මැරී යාම සිදුවේ.

තෘපියා හඳුනා ගැනීම

සුහුඹුලා පී.පී. 25 - 40 පමණ දිගය. රතු දුඹුරු පැහැ Longicorn කුරුමිණියෙකි. මොවුන් ගේ හිස හා උරස දුඹුරු සිට කළු පැහැ දක්වා වේ.

පෙප්ව විද්‍යාව හා පුරුදු

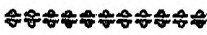
බිත්තර ශකයේ වූ පොත්තේ හෝ නිරාවරණය වූ පොත්තේ සිදුරු තුළ දැමූ ලැබේ. දින 4 - 6 න් මෙව්‍යා පුපුරා පිටවන ශ්‍රවි කිටයින් කඳ තුළට කුහර මාගී සාදමින් ගමන් කරයි. මොවුන් මාස 6 - 7 න් සම්පූර්ණයෙන් වැඩෙන අතර මුල් කලා කඳ තුළින් ගමන් කරනු ලැබේ. මුල්වල මූර්තිහුණ කෝෂයක් සාදා මාස 2 ක් පමණ පිලවා අවස්ථාවක් ගත කරයි.

සිදුවන හානිය

සතාගේ හානිය නිසා ශක මැරී යයි.

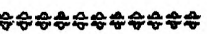
මර්ධනය

සති 3 කට වරක් යොදන්න. කඳේ සිදුරු තරමක් හාරා එන්ඩොසල්ෆාන් 28 ඝ.සෙ.පී. ජලය ලීටර් 13 ක පීඟු කර සිදුරට වත් කරන්න. එලෙසම එන්ඩොසල්ෆාන් 35 සා.තෙ. ඝ.සෙ.පී. 1400 - 2100/ හෙක්. (20=30 උව අවු/අක්.) සති 3 කට වරක් බැගින් අතු වලට ඉසින්න.



එල විදින පණුවා - තයිල කොප්ටිලා පැනරොසෙවා M (පයිරලිඩේ)

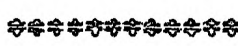
කිටයන් ලපටි බීජය හා පුහුලම තුලට විද ඇතුළු වේ.



ප්‍රරෝහ විදින පත්‍රයා - විලේරියා හැලිග්‍රැව් - Meyr (ගෙලිවිඩේ)

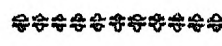
පුහුණුලා තද පාට තුඩා සලබයෙකි. පියාපත් දිග ගැටිය වීට පෙ.මී. 18 - 20 දිග වන අතර කිටයන් මී.මී. 12 පමණ දිගය. පොවුන් කහ හෝ කොළ දුඹුරු පැහැයක් ගනී. කිටයන් ප්‍රරෝහ අග්‍ර හා පුෂ්ප පියරි පිත පෝෂණය වන අතර අග්‍රයේ වූ පත්‍ර හතලා කිටයන් කිපදෙනෙකු ඒ තුලට වී පත්‍ර පිත පෝෂණය වේ. කිටයන් ලපටි ප්‍රරෝහ තුලට විද ඇතුළු වී ඒවා පිත පෝෂණය වේ. පිලවා අවස්ථාව හතලන ලද පත්‍ර තුළ පඳුරු තුළ හෝ ප්‍රරෝහ අග්‍රයේ හෝ පුෂ්ප අතු වල ගත කරයි. කිටයා ආහාර ගැනීම නිසා ප්‍රරෝහ මිය යයි.

පුෂ්ප පැල පැක්කන්



පුෂ්ප පැල පැක්කන් - රික්කොක්‍රිප්ස් රැසින්සිස් R (ෆ්‍රැපලියොක්‍රිප්ඩේ)

පැල පැක්කන් හෝ පුෂ්ප පියරි හා පත්‍රවල යුෂ උරා බොන බැවින් පුෂ්ප අතු වලද පුහුණු වලද ගෙඩි වලද ජිකැබ් පෘද් නිබොනු දැකිය හැක. ගෙඩි විකෘතිවීම (නියම ආකාරයට නොපෘද්ධ) හා වැටී යාම මේ නිසා සිදු වේ.



අයුතු	සුදුසු	වැඩිදුරු	පලය
හානිවූ පැලෑටිය	පැල කිඩාවක්	හොත් මැස්සා	නෝම අවධාව
වැඩිදුරු මැස්සා	රිදි ගොඩ	හානිවූ පැලය	පසු හසුලක්කා
පිලවු නෝමය	වැඩිදුරු සලබයා	කිටය	මල හදවත
ගොනම් පුරුක් පණුවා	පසුපල කිටය පිලව්‍යා		සුදු විතරල්
වැඩිදුරු ගැහැනු සලබයා	කිත්තර නැදලි		හානිවූ පැලය
ගොනම් නද විදින පණුවා	පසු පටලසල ඇති කිත්තර		වැඩිදුරු මැස්සා
නද මැස්සා	නෝම අවධාව		වැඩිදුරු සලබයා
වැඩිදුරු සලබයා	තරල් විදින්නා		හානිවූ පැලය
තරල් කිටය	බයමන් මුලුක්වොන්	පසුපල නෝමගෙව් ඇති පිලව්‍යා	

කිත්තර (විශාලතර පෙත්වීම)

- දුමහල කිත්තර පණුවා
- 14 12 සලබයා 2 ලෝමවලින් වැසිඇති කිත්තර නැදලි
 - 3-9 කිටයගේ විවිධ අවධාව 10.....
 - 11 පසුපල නෝමගෙව් ඉවත් කර ඇති පිලව්‍යා
 - (රූප සටහන් සමඟ ඇති ඉරෙක් ක්විභාවිත ප්‍රමාණය දක්වා ඇත)

වැඩිදුරු තරුම්බයා	පිලව්‍යා	කිත්තර	හානිවූ පැලය
-------------------	----------	--------	-------------

මත්කරණය අතු සහ කරල් විදින කැමියා ලුණු පත්‍ර තන දළඹුවක්

තලභොමි කැමිණි (රතු කපු මතුනා) වැඩුණු මතුනා

ශිඤ්ඤා වැඩුණු සතා අම්බි කිවැටිත්

අම්බි පත්‍ර තපන ගල්ලා වැඩුණු ගල්ලා
1. ගල්ලා(X10) 2. මිත්තර (X15)
3. ලදරු පිලවා (X10) 4. වැඩුණු පිලවා(X10)
5. පිලවා (X10) 6. ලපටි මිත්තර සිටින ගල්ලා
7. () කොළයේ මිත්තර කැඳලි () ලොහු කර පෙන්වාඇති මිත්තර කැඳලි

කොසෙල් අල ගල්ලා පිලවා වැඩුණු ගල්ලා

ව්‍යාජ කඳපැල ඇති මිත්තර කෝපය කොසෙල් කඳ ගල්ලා

පැහැරි පත්‍ර විදින දළඹුවා පැහැරි සමභලයා
1. සලබයා 2 () මිත්තර ()ලදරු පිලවා
පත්‍ර විදීම 3-4 පිලවා අවසාන දෙකක්
7 මොරපු පත්‍රයක භානිය (4)
() පිලවු භානිය

වැඩුණු සමභලයා ඩයමන් මැලැස්මොක්

වැඩුණු මදුරුවා ශිඤ්ඤා කපු මදුරුවා

වැඩුණු සතා තද විදින කැමියා

National Digitization Project

National Science Foundation

Institute : Department of Agriculture

1. Place of Scanning : Department of Agriculture, Peradeniya

2. Date Scanned : 2018 - 01 - 24

3. Name of Digitizing Company : Sanje (Private) Ltd, No 435/16, Kottawa Rd,
Hokandara North, Arangala, Hokandara

4. Scanning Officer

Name : G. F. O. Dilshan

Signature : 

Certification of Scanning

I hereby certify that the scanning of this document was carried out under my supervision, according to the norms and standards of digital scanning accurately, also keeping with the originality of the original document to be accepted in a court of law.

Certifying Officer

Designation : Chief Librarian

Name : Saumya Upamalika

Signature : 

Date : 2018 - 01 - 24

"This document/publication was digitized under National Digitization Project of the National Science Foundation, Sri Lanka"