

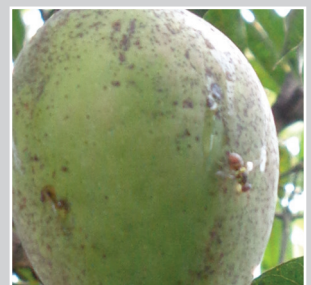


පලතුරු මැස්සන්, ඉල් මැස්සන් ඒකාබද්ධ පාලනයට

ප්‍රෝචිත ඇම උගුල

ආචාර්ය කේ. ඒ. එන්. ජී. බණ්ඩාර - සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ (පර්යේෂණ)
එල් ජී. සුජීවා කුමාර් - කෘෂිකර්ම උපදේශක
උද්‍යාන බෝග පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන ආයතනය, ගන්නෝරුව

අඹ, අලිපේර, පේර, කෙසෙල් වැනි පලතුරු රැසකට හානිකරන පලතුරු මැස්සන් සහ කරවිල පතෝල වැටිකොළ වට්ටක්කා ගර්ඛන් වැනි කුකර්බිටේසියේ කුලයේ වල වලට හානිකරන ඉල් මැස්සන්ගෙන් අස්වැන්නට සිදුවන හානිය අතිවිශාලය. එමෙන්ම මෙම හානිය එම බෝග අපනයනයේදී සීමාකාරී සාධකයක් බවට පත් වී ඇති නිසා රටේ ආර්ථික සංවර්ධනයට ද බලවත් බාධාවකි. මෙම කෘෂි අප ආහාරයට ගන්නා වල වලට හානි සිදුකරන නිසා කෘෂිකර්මයේදී ද අනුමත කළ නොහැක. ඒ අනුව මෙම හානිය කලාපීය මට්ටමින් පාලනය සඳහා ප්‍රෝචිත ඇම යොදාගත් ඒකාබද්ධ පාලන ක්‍රමයක් 2009 වසරේදී කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව විසින් හඳුන්වා දෙන ලදී. මෙම නව පාලන ක්‍රමය මඟින් හානිය ඉතා අවම මට්ටමකට පාලනය කර ගැනීමට හැකිවීමත් වල වල කෘෂිකර්මය විෂ අවශේෂ නොමැතිවීමත් නිසා ඉහත ගැටළුවට වඩාත් හොඳ විසඳුමක් විය. මෙම ඒකාබද්ධ පාලන ක්‍රමය යොදා ගැනීම මඟින් 2015 වසරේදී මෙම බෝග අපනයනයට පැනවීමට ගිය අපනයන සම්පාදිත ජය ගැනීමට ද හැකිවිය.



මෙම ඒකාබද්ධ පාලන ක්‍රමයේදී බෝග අවශේෂ විනාශ කිරීම, වගාව අවට ඇති වෙනත් ධාරක ශාක ඉවත් කිරීම, හානි වූ ගෙඩි/ කරල් පොලිතින් බෑගයකට දමා කට බැඳ අවිච්ඡිතව තැබීම, එල (ගෙඩි කරල්) ආවරණය කිරීම හා උරුමෝන උගුල් යෙදීමට අමතරව ගැහැණු මැස්සන් ආකර්ශණය කර විනාශකිරීම සඳහා නව පාලන ක්‍රමයක් ලෙස ප්‍රෝටීන ඇම ස්ථානීයව යෙදීම (Spot application) හඳුන්වාදෙන ලදී. මේ සඳහා යොදා ගැනීමට දේශීයව නිෂ්පාදය කරන ලක්ග්‍රෝ බේට් ප්‍රෝටීන ඇම කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව නිර්දේශ කොට ඇත.

මෙම පාලන ක්‍රමය කෙටි කලක් තුළ ගොවීන් අතර ජනප්‍රිය වූවත් සමහරක් අවස්ථා වලදී මෙම ක්‍රමය හවිතා කිරීමෙන් අපේක්ෂිත ප්‍රතිඵල ලබාගැනීමට නොහැකි වූ අවස්ථා පිළිබඳව වාර්තා විය. මෙවැනි ගොවීන් හමුවී සිදුකළ සමීක්ෂණ අනුව එසේ අසාර්ථකවීමට පහත සඳහන් කරුණු ඉවහල් වී ඇති බව පෙනී ගියේය.

- » කලාපීය ඒකාබද්ධ පාලන ක්‍රමයේ අනෙකුත් පාලන ක්‍රමයන් නොසලකා හැරීම.
- » නිර්දේශිත ප්‍රෝටීන ඇම නියමිත සාන්ද්‍රණයෙන් නියමිත ප්‍රමාණයෙන් කෘෂිකර්ම මිශ්‍රකොට නොයෙදීම.
- » ප්‍රෝටීන ඇම ඉසීම නියමිත අවස්ථාවේ ආරම්භකර නියමිත කාලාන්තරයෙන් අස්වනු ලබා ගන්නා කාලය තුළ නොයෙදීම.
- » සමහර අවස්ථාවල ස්ථානීය ලෙස ප්‍රෝටීන ඇම ඉසීම ප්‍රායෝගික නොවීම (වට්ටක්කා, පිපිඤ්ඤා වැනි පොළව මතුපිට දිවෙන බෝග සඳහා පතු යටි පැත්තට යෙදීම අසීරුවීම).

- » අවිච්ඡිතව වැස්ස වැනි කාලගුණික සාධක නිසා ප්‍රෝටීන ඇමෙහි ක්‍රියාකාරී කාලය ඉක්මනින් අඩුවීම නිසා කෙටි කාලාන්තරයකින් නැවත යෙදීමට සිදුවීම.
- » කුඩා පරිමාණ වගා සඳහා යොදා ගැනීමේදී අවට ඇති අනහර දමන ලද ආසාදිත වගා වලින් මැස්සන් අධික ලෙස සංක්‍රමණය වීම.

ඒ අනුව ඉහත ගැටළු බොහොමයක් මඟහර වඩාත් කාර්යක්ෂමව හා වියදම අවම කර ප්‍රෝටීන ඇම වඩාත් පහසුවෙන් යෙදීමේ හැකි ක්‍රමයක් ලෙස නව ප්‍රෝටීන ඇම උගුලක් හඳුන්වාදී ඇත. මෙය කලාපීය ඒකාබද්ධ පාලන ක්‍රමයේ ප්‍රධාන අංගය වන ප්‍රෝටීන ඇම ස්ථානීයව යෙදීම (Spot Application) වෙනුවට භාවිතා කළ හැකි නව ක්‍රමවේදයකි. ඉල් මැස්සන් හා පලතුරු මැස්සන්ට එරෙහි මෙවැනි නවතාවයන් උත්පාදනය කිරීම එළවළු හා පලතුරු වගා ක්‍ෂේත්‍රයේ විශාල ජයග්‍රහණයකට හේතුවේ.

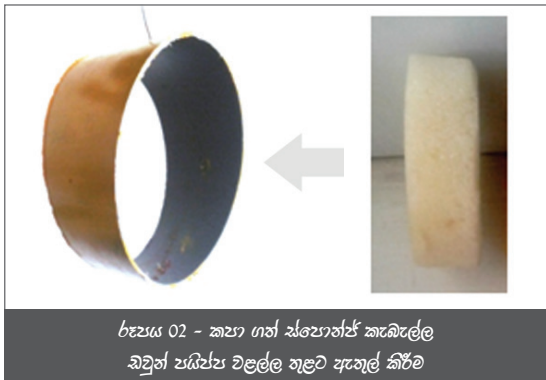
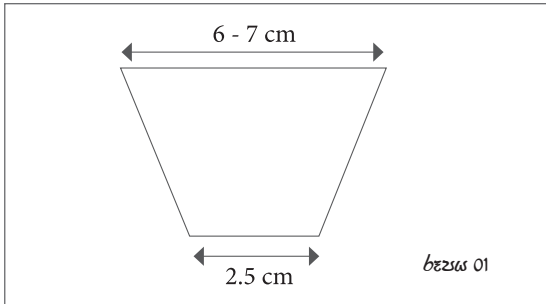
ඇම උගුල කඳහා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය

- » PVC ඩවුන් පයිප්ප විෂ්කම්භය අඟල් 3.5 (9 cm)
- » අඟලක් පමණ ඝනකම ස්පොන්ජ් ශීට්
- » බයින්ඩින් කම්බි අඩි එකක් පමණ දිග (25-30 cm)
- » කහපාට එනමල් තීන්ත

ඇම උගුල කළු ගැනීම

1. PVC ඩවුන් පයිප්ප එක් පැත්තක් අඟල් 2.5 ක් (6 - 7 cm) පමණ පළල සිටින සහ අනෙක් පැත්ත අඟලක් (2.5 cm) පමණ පළල සිටින සේ හැඩ වන සේ කැබලිවලට කපා ගන්න. (රූපය 1)
2. එම කැබලිවල කහපාට තීන්ත ආලේප කරන්න.

3. ස්පොන්ජ් ශීට් එකෙන් ධවුන් පයිප්පයේ විෂ්කම්භයට සිරවන ප්‍රමාණයට රවුම් කපා ගන්න.
4. තීන්ත වියලුණ පසු වළල්ලේ පළල වැඩි පැත්තෙන් සිදුරුකර කේෂ්ත්‍රයේ සම්බරවන ලෙස එල්ලීමට හැකි පරිදි කම්බි කැබැල්ල සම්බන්ධ කර ගන්න.
5. කපා ගත් ස්පොන්ජ් කැබැල්ල ධවුන් පයිප්ප කැබැල්ල තුළට ඇතුළු කරන්න (රූපය 2).



ප්‍රෝටීන ඇම මිශ්‍රණය සකසා ගැනීම

1. ලක්ග්‍රෝ බේට් ප්‍රෝටීන ඇම සහ ඒ සමඟ ඇති සක්සස් බෝතලය වෙත වෙනම හොඳින් සොලවන්න
2. සක්සස් බෝතලයෙන් මිලිලීටර් 0.4 මැනගෙන ප්‍රෝටීන ඇම මිලිලීටර් 200 බෝතලයට එක්කර බෝතලයේ මුඩිය වසා තදින් සොලවා හොඳින් කලවම් කරගන්න. (ප්‍රෝටීන ඇම මිලිලීටර් 400 බෝතලයට සක්සස් මිලිලීටර් 0.8 ක් එක් කරන්න. (රූපය 3)



ප්‍රෝටීන ඇම උගුල භාවිතය

1. සාදාගත් උගුලේ ස්පොන්ජ් කැබැල්ල මත හොඳින් මිශ්‍ර කරගත් ප්‍රෝටීන ඇම මිශ්‍රණයෙන් 4 - 5 ml ක් පමණ වළල්ලක ආකාරයට ආලේප කරන්න (රූපය 4).
2. පලතුරු ගසක නම් ගසේ ප්‍රමාණය අනුව උගුල් 2 - 3 ක් පමණ වන ලෙස ගෙඩි මේරීම ආරම්භයට පෙර සිට (මල් හට ගෙන මාසයකින් පමණ) එල්ලීම ආරම්භ කර අස්වනු නෙලා අවසන් වනතුරු එල්ලා තැබීම හා දින 10 - 14 ට වරක් ප්‍රෝටීන ඇම මිශ්‍රණය නැවත නැවත ආලේප කිරීම (රූපය 5).
1. මැහි බෝග වල (පතෝල, වැටකොළ, කරවිල ආදී) මීටර් 5 පමණ පරතරය සිටින සේ මැස්සේ තැනින් තැන මල් පිපීම ආරම්භවීමට ආසන්න අවස්ථාවේ සිට අස්වනු නෙලා අවසන් වනතුරු ප්‍රෝටීන ඇම උගුල එල්ලා තැබීම හා දින 10 - 14 ට වරක් ප්‍රෝටීන ඇම මිශ්‍රණය නැවත නැවත ආලේප කිරීම කළ යුතුය.
2. මැහි බෝග සඳහා යෙදාගන්නා විට (කුඩා තනි කේෂ්ත්‍ර සඳහා) වර්ග මීටර් 1000 ක්

(අක්කර කාලක්) සඳහා උගුල් 40 - 80 ක් පමණ ද මුළු යාය තුළම මෙම ක්‍රමය භාවිතා කරන විට හෙක්ටයාරයකට උගුල් 200 - 400 ක් පමණ වන ලෙස ද ඵල්ලන්න.



br255 05 - ඇම උගුල් ක්‍ෂේත්‍රයේ එල්ලා ඇති ඇඟුරු

**ප්‍රෝටීන ඇම උගුල් භාවිතයේදී
කැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු**

- » මෙම උගුල සඳහා ප්‍රෝටීන ඇම (LakGro bait) භාවිතා කරන්න.
- » මැනීම සඳහා මිලිලීටර් 1 සිරින්ජරයක් භාවිතා කර ඉතා නිවැරදිව සක්සස් ප්‍රමාණය මැනගෙන ප්‍රෝටීන ඇම බෝතලය තුළට දමා මිශ්‍ර කරන්න.
- » කෘමිනාශක spinosad (සක්සස් 2.5SC) ඉතා කුඩා ප්‍රමාණයක් ප්‍රෝටීන ඇම බෝතලය සමඟ මිශ්‍ර කරන නිසා එය හොඳින් මිශ්‍රවන ලෙස ප්‍රෝටීන ඇම බෝතලයේ මුඩිය වසා හොඳින් සොලවන්න.
- » පත්‍රිකාවේ සඳහන් ප්‍රමාණයට වඩා spinosad (සක්සස්) ප්‍රමාණය වැඩිකිරීම ද නොකරන්න.
- » කෘමිනාශකය මිශ්‍ර කළ ප්‍රෝටීන ඇම බෝතල් නැවත භාවිතයට ගබඩා කර තබනවිට මුඩිය හොඳින් වසා හිරුළිය නොවදින අදුරු

ස්ථානයක තබන්න. හිරුළියට නිරාවරණය වීමෙන් කල් ඉකුත්වීමේ දිනට පෙර ඒවා නරක් වීමට ඉඩ ඇත.

- » ප්‍රෝටීන ඇම උගුල සඳහා භාවිතා කිරීමේදී ජලය මිශ්‍ර කිරීමෙන් වළකින්න.

ප්‍රෝටීන ඇම උගුල භාවිතයේ වාසි

- » ප්‍රෝටීන ඇම ස්ථානීයව යෙදීමේදී දින 5 - 7 ට වරක් ඉසීම කළ යුතු වුව ද මෙම නව ක්‍රමයේදී දින 10 - 14 ට වරක් ප්‍රෝටීන ඇම ආලේප කිරීම ප්‍රමාණවත් නිසා කාලය හා ශ්‍රමය ඉතිරි වේ. එමෙන්ම ප්‍රෝටීන ඇම අවශ්‍යතාව 50% කින් අඩුවන බැවින් වියදම අඩු වේ.
- » සක්සස් (කෘමිනාශක) ඉතා කුඩා ප්‍රමාණයක් භාවිතා වන නිසා පරිසර හානිය තවදුරටත් අඩුවේ.
- » අවිච්ඡිද්‍ර සහ වැස්සෙන් ප්‍රෝටීන ඇම විනාශ වීම අඩුවේ.
- » ඇම උගුලට මූලික වියදමක් දැරුවද එය වසර කීපයක් නැවත නැවත භාවිතා කළ හැකිය. මෙහිදී ස්පොන්ජ් කැබැල්ල වාර 2 - 3 න් පසුව හොඳ තත්වයේ නොමැති නම් අළුතේ දැමීම කළ යුතුය.

සිතුවම් :

සහන් එම්. බණ්ඩාර
සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ (පර්යේෂණ)
මාධ්‍ය සම්බන්ධීකාරක
කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව