



# කෘෂි තාක්ෂණ නොරතුරු



කෘෂි තාක්ෂණ නොරතුරු කඩිනමින් ගොවි ජනතාව අතරට ලබාදීමේ අත්වැලකි

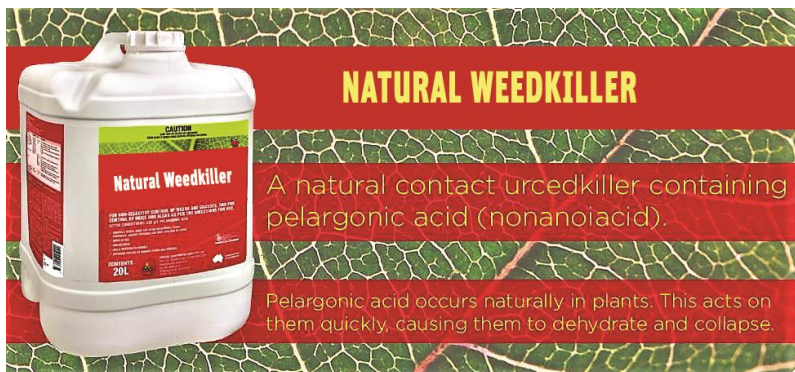
කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ජාතික කෘෂිකර්ම නොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානයේ ප්‍රකාශනයකි

තාක්ෂණික පත්‍රිකා අංක 44 - 2021 ජූලි

## ශාකමය ද්‍රව්‍ය වලින් වෙන්කරගත් වල්නාශකයක් පෙලාගොනික් අම්ලය



වගා කන්නය පටන් ගැනීමටත් පෙර පැරණි වී ගොවියා කුඹුරට ගියේ මූලික බිම් සැකසීම ආරම්භ කරන්නට ය. වගා ස්ථාපනයට සහිත කීපයකට උඩදී ඇරඹෙන මෙම සිරිත නිසා කුඹුරේ වල්පැළ පාලනය ද මනාව සිදුවුණි. පසුව මතු වෙන වල්පැළ ස්වල්පය වුවත් යායේ ගොවින්නේ සාමූහිකත්වය මත මර්දනය කිරීමේ අපහසුතාවයක් තිබුණේ ද හැක. කෙසේ වෙතත් රසායනික වල්නාශක වෙළඳපොළට පැමිණීමත් සමගම පහසුව සඳහා ඒ වෙත ඇදීගිය ගොවියා ඒ වෙනුවෙන් උගසට තැබුවේ පරිසරයේ යහපැවැත්මයි. ඇතැම් ආරම්භක වල්නාශක වර්ග පරිසරයට ඇති නොගැලපීම නිසාම පසු කලෙකදී භාවිතයෙන් ඉවත්කිරීමට පවා පියවර ගැනුණි. කලට වැසි නොලැබීම, වාර් ජලය නිසි වෙලාවට නිදහස් කිරීමට අපොහොසත්වීම වැනි කරුණු නිසා, පෙර කලෙක ගොවියා සිදුකළ ආකාරයේ බිම් සැකසීමක් කල්වේලා ඇතුළු කරගැනීමේ අපහසුතාවය ද අප විසින් බැහැර කළයුතු නොවේ. එවැනි අවස්ථාවක් පසුකර යාමට වල්නාශක දියරයක් ලබාදෙන සහය ද යම් වැදගත්කමක් උසුලයි.



කෙසේ වෙතත් පරිසර හිතකාමී වල් මර්දන ක්‍රමවේදයන් මුළුමනින්ම බැහැරකර රසායනික වල්නාශක කෙරෙහි පමණක් විශ්වාසය තබා කෙරෙන ගොවිතැනට ද සීමා පැනවිය යුතු වේ. පරිසරයට දැරිය නොහැකි තරමේ කෘත්‍රීම රසායනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයක් ගොවිබිම් වෙත නිරපරාදේ නිදහස්වීම මීට හේතුවයි. මේ නිසා

වර්තමානයේදී රසායනික වල්නාශක භාවිතා නොකරන ගොවිතැනක් වෙත අප ලගාවී සිටින්නෙමු. එසේ නමුත් ගොවියාට තනිව පාලනය කළ නොහැකි තත්වයන් හමුවේ සිදුවෙන බිම් සැකසීමේ පමාව උදාසීන කරගැනීම උදෙසා පරිසරයට හිතැති, ශාක ද්‍රව්‍යයන්ගෙන්ම නිෂ්පාදනය කෙරෙන වල්නාශක භාවිතයක් ගැන ද වැඩි අවධානයක් යොමුකර සිටින්නෙමු. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් කලෙකට ඉහතදී නිර්දේශ කර ඇති මෙය පෙලාගොනික් අම්ලය (Pelargonic acid 57% EC) නම් වේ. මෙය වනාහි බිම් සැකසීමට පෙරාතුව භූමියට යොදන, ස්පර්ශ ක්‍රියාකාරීත්වයක් ඇති, සියල්ල නසන වල්නාශකයකි.

දුර්වල ගණයේ කාබනික අම්ලයක් වන මෙය වෙන්කරගනු ලබන්නේ ශාක ද්‍රව්‍යයන්ගෙන් නිසා කාබනික වල්නාශකයක් සේ හැඳින්වේ. වල්පැළෑටි වල උච්ච්ච්මය මේ හරහා විනාශ කෙරෙන බැවින්, පටක තුළ තබන ජලය රැකගත නොහැකි වල්පැළෑටිය විජලනය වී මියයයි. යොදන ලද භූමියේ පැළෑටි පිළිස්සුනු ස්වභාවයක් පෙන්නුම් කෙරෙන්නේ මේ නිසාය.



දියර ඉසිනයන් කබේ එල්ලාගෙන, රසායනික වල්නාශක බෝතලයන් සමග කුඹුරට ගිය ගොවියාට එම සිරිත ද වෙනස් කරන්නට පෙලාගෙනිත් අම්ල භාවිතයන් සමග සිදුවේ. මන්දයත්, සාපේක්ෂව වැඩි පරිමාවක් මෙම ද්‍රව්‍යයෙන් අවශ්‍ය වීමයි. බහුලව වල් වැටී ඇති භූමියක හම් හෙක්ටයාරයක් සඳහා ලීටර් 15 ක පමණ ප්‍රමාණයක් ද වල්පැළ ගහනය අඩුනම් ලීටර් 9-12 ක පමණ ප්‍රමාණයක් ද අවශ්‍ය වන බව පවසන්නේ බතලගොඩ වී පර්යේෂණායතනයේ වල්පැළෑටි විද්‍යාඥ ආර්. එම්. යූ. එස්. බණ්ඩාර යි.

"වල්නාශකය යොදා දින 3-4 ක් යනකොට බිම් සැකසීම කළහැකි වෙනවා. වල්නාශකය මගින් මුල් පද්ධතිය මැරෙන්නේ තැනි නිසා සාමාන්‍යයෙන් සහිතයක් පමණ පැයවෙනකොට වේලිලා ගිය පැළ තැවෙන ලියලලා වෙනවා. ඒ නිසා මුලදී ගොවීන් ඇතර මෙම ද්‍රව්‍ය වෙන්වී පැතිර ගියේ නෑ. තව භූමිවක් තමයි මීට වඩා ක්‍රියාකාරී රසායනික වල්නාශක වෙළඳපොළේ තිබීම. ඒවා යුළු ප්‍රමාණ වලින් භාවිතා කිරීමේ පහසුවත් මෙහි අන්‍යෝන්‍යව පහසු යාමට භූමිවක්. ඒත් දැන් තත්වය වෙනස්. ගොවීන් විකල්ප වල්නාශකයක් යොග්‍යවින් සිටිනවා. කාබනික පළිබෝධනාශක හඳුන්වාදෙන පර්යේෂණයට පෙලාගොනිත් අම්ලයන් ගැලපෙන්නේ ඒ නිසයි." බණ්ඩාර මහතා වැඩිදුරටත් සඳහන්කර සිටී. මෙය ස්පර්ශ වල්නාශකයක් නිසා කොලදාව වැඩිපුර තිබෙන වල්පැළ වලට, පත්‍ර හොඳින් තෙමෙන සේ වල්නාශකය යෙදීමෙන් හොඳ ප්‍රතිඵල ලබාගත හැකි බව ද හෙතෙම පවසයි.

**පිටපත :** සනත් එම්. බණ්ඩාර - සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ, ජාතික කෘෂිකර්ම තොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානය, ගන්නොරුව

**භාක්ෂණික කරුණු :** ආර්.එම්.යූ.එස්. බණ්ඩාර, සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ (පර්යේෂණ) වි පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය, බතලගොඩ (දැනට මෙම සම්පත් දායකයා මැලේසියාවේ University Putra Malaysia හි පශ්චාද් උපාධි අධ්‍යයනයන්හි නිරතව සිටී)

පරිගණක නිර්මාණය : කේ.එම්.ජේ.එම් ඒකනායක  
 අධීක්ෂණය හා උපදෙස් : ඩබ්.එල් නිරාන් පීරිස් (අධ්‍යක්ෂ - තොරතුරු හා සන්නිවේදන), අයි.එස්.එම් හලිමිදීන් (සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ)