කෘෂි තාක්ෂණ තොරතුරු

කෘෂි තාක්ෂණ තොරතුරු කඩිනමින් ගොවි ජනතාව අතරට ලබාදීමේ අත්වැලකි

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ජාතික කෘෂිකර්ම තොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානයේ ප්‍රකාශනයකි

තාක්ෂණික පත්‍රිකා අංක 21 - 2021 මාර්තු

ඉසින යන්ත්‍රයේ නොසලය ගැන ඔබ අවධානයෙන්ද ?

ඒකක ක්ෂේත්‍රපලයක් තුලින් උපරිම පලදාවක් ලබාගැනීමේ අරමුණක් කෙරෙහි දිශානතවූ කෘෂිකාර්මික තීව්‍රකරණයක් වෙතට ගමන්කර ඇති ගොවිතැනකදී රෝග හා පළිබෝධ අනතුරු හමුවේ කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍යයන්ගෙන් ඈත්වී සිටීම කල නොහැකිය. හැකි සෑම අවස්ථාවකදීම පරිසරයට අවම බලපෑමක් ඇතිවන පරිද්දෙන් ඒකාබද්ධ වගා පාලන විධි ක්‍රියාත්මක කලත්, අවසන් ප්‍රතිකර්මය ලෙස ඉදිරියට ගතයුත්තේ රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතයයි. ඒ සඳහා වුවද කලයුතු ආකාරය පෙන්වාදෙන මාර්ගෝපදේශයන් තිබේ. පළිබෝධකයාගේ හෝ රෝගයේ ස්වභාවය, බෝග වර්ගය හා වයස, වල්පැලෑටි ප්‍රභේදය ඇතුළු තවත් බොහෝ අවස්ථාවන් සඳහා නිර්දේශිත උපදෙස් මාලා ගොවීන් වෙත නිකුත්කර ඇති අතර නිරන්තරයෙන්ම කෘෂි විද්වතුන් විසින් ඒවා යාවත්කාලීන කිරීමද සිදුකරනු ලබයි. කෘෂි රසායනික දියරයක් ගැන සඳහන් කරනවානම් වගාකරුවන් බොහෝවිට අවධානය යොමුකරන්නේ ඉලක්කගත රෝගය හෝ පළිබෝධක වර්ගය, නිෂ්පාදනයේ නම, කල් ඉකුත්වීමේ දිනය, වගාවට යෙදියයුතු අවස්ථාව, නිර්දේශිත මාත්‍රාව වැනි ප්‍රාථමික කරුණු කීපයක් ගැන පමණය. භාවිතා කලයුතු දියර ඉසිනයේ මාදිලිය, නොසලයේ ස්වභාවය යනාදී සියුම් අවධානයන් බොහෝවිට ඔවුන් වෙතින් මගහැරී යයි. මෙවැනි කරුණු හරහාද අපේක්ෂිත ප්‍රතිපල එහාමෙහා වියහැකි බව අවබෝධ කර නොගැනීම බලවත් අඩුපාඩුවකි. මෙවර අප විස්තර කරනුයේ ඉසින යන්ත්‍රය සතු නොසලයේ ස්වභාවය ඉලක්කගත අරමුණ වෙනුවෙන් සීරුමාරු කරගත හැකි ආකාරය හා එහි වැදගත්කමයි.

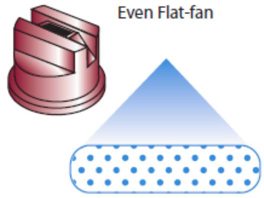
"නොසලයේ කාර්යභාරය වන්නේ අදාළ දියරය බිඳිති බවට පත්කරවා ඉලක්කයේ උපරිම ක්ෂේත්‍රපලයක් ආවරණය කල හැකි පරිද්දෙන් මුදාහැරීම පහසුකිරීමයි. බිඳිති වල ප්‍රමාණය අපේ ඉලක්කය මත වෙනස්වෙනවා. හරියටම කියනවානම් පියාසර කරන කෘමීන්ට විදිනකොට ඉතා සියුම් බිඳිති වලින් විදින්න ඕනෑ. ලොකු බිඳිති මුදාහැරියොත් ඒවා වදින සතුන් ගණන අඩුයි. ඒ නිසා දියරය අපතේ යනවා. එතන පරිසර හානියක් මෙන්ම මුදල් නාස්තියකුත් වෙනවා. වැඩේ හරියට සිදුවෙන්නෙත් නෑ. ඉතින් මේ බිඳිති නිර්මාණය වෙනුවෙන් වෙන වෙනම නොසල වර්ග තිබෙනවා. ගොවීන් දැනගන්න ඕනෑ අදාළ අවස්ථාවට ගැලපෙන නොසලය පමණක් භාවිතා කරන්න."

එසේ අදහස් දක්වන්නේ බතලගොඩ වී පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනයේ වල්පැලෑටි විද්‍යාව පිලිබඳ සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ ආර්.එම්.යූ.එස්. බණ්ඩාර මහතායි. හෙතෙම පෙන්වාදෙන අන්දමට වගාවට පතිත විය යුතු බිඳිති වර්ග ගණනාවකි. ඒවා වර්ගකර ඇත්තේ මයික්‍රෝ මීටර් වලින් මනින ලද බිඳිති විෂ්කම්භය අනුවය.

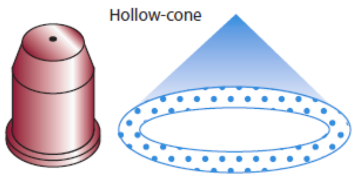
සියුම් ඒරොසොල් ලෙස මුදාහැරීම - බිඳිති විෂ්කම්භය මයික්‍රෝ මීටර් 25 ට අඩු, රළු ඒරොසොල් 25-50, තුෂර 50-100, සියුම් හිරිකඩ 100-200, මධ්‍යස්ථ හිරිකඩ 200-300, රළු හිරිකඩ 300-400, ඉතා රළු හිරිකඩ 400 ට වැඩි. ගොවිබිමේදී නිතර හමුවෙන රසායනික මර්දනයන් අවශ්‍ය ඉලක්ක කීපයක්ද, ඒවාට ගැලපෙන බිඳිති විශාලත්වයන්ද මෙසේය. ඒ අනුව කුමන රටාවක මුදාහැරීමක් භාවිතා කලයුතුද යන්න අවබෝධ කරගත හැකිවේ.

පියාසර කරන කෘමි පළිබෝධකයින් - බිඳිති විෂ්කම්භය මයික්‍රෝ මීටර් 10-50, ශාක පෘෂ්ඨ මත සිටින කෘමි පළිබෝධකයින් 30-50, ශාක පෘෂ්ඨ 70-150, වල්පැල නාශක සඳහා 250-400, පසට යොදන රසායනික ද්‍රව්‍ය සඳහා 250-500

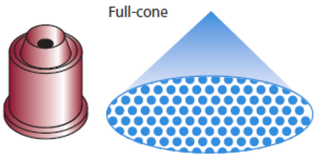
යම් ඉලක්කගත ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා මුදාහැරීම් ස්වභාවයන් එකකට වඩා වුවත් භාවිතා කළහැකි බව මේ අනුව පැහැදිලිවනු ඇත. උදාහරණයක් වශයෙන් පස මතුපිටට ඉසීමකදී මධ්‍යස්ථ, රළු හෝ ඉතා රළු හිරිකඩ නිර්මාණය වන පරිද්දෙන් මුදාහැරිය හැකි නමුත් තුෂර හෝ ඒරොසොල් ආකාරයේ ස්ප්‍රේ කිරීමක් එතැනට යෝග්‍ය නොවේ. එසේනම් දැන් කලයුත්තේ මුදාහැරීමේ අවශ්‍යතාවයට ගැලපෙන නොසලය තෝරාගැනීමයි. පහත වර්ගීකරණය ඒ සඳහා උපකාරී වනු ඇත.



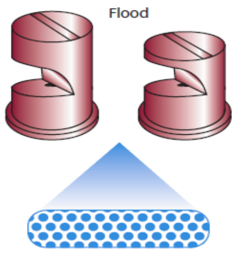
සමතල පංකා (Flat Fan ෆ්ලැට් ෆෑන්) නොසලය - සමතල මතුපිටකට ස්ප්‍රේකලවිට දෙකෙළවර උල්වූ දිග තීරුවක් ආකාරයේ තෙමුණු ලපයක් ඇතිකරයි. මධ්‍යස්ථ හා රළු බිඳිති නිපදවන නිසා දියරයේ පැතිරීම ඒකාකාරීය. පශ්චාද් නිර්ගමන වල්නාශක යෙදීමට සුදුසුය.



කුහරමය කේතු (Hollow Cone හොලෝකෝන්) නොසලය - සමතල මතුපිටකට ස්ප්‍රේ කලවිට මැද හිස්තැනක් සහිතව වටේට තෙමුණු ලපයක් ඇතිවේ. නිපදවන ස්ප්‍රේ බිඳිති සියුම් ඒවාය. ශාක අතුපතර තුලින් ගමන්කර සම්පූර්ණ කොලදාව තෙමියයුතු කෘමිනාශක හෝ දිලීරනාශක වැන්නක් යෙදියයුතු අවස්ථාවේදී භාවිතා කිරීම සුදුසුය. බිඳිති කුඩා බැවින් සුළඟේ ගසාගෙන යා හැකි නිසා සුළං නොමැති අවස්ථාවන්හිදී භාවිතා කලයුතුවේ.



පූර්ණ කේතු (Full Cone ෆුල් කෝන්) නොසලය - සමතල මතුපිටක් මත සම්පූර්ණයෙන් තෙමුණු ලපයක් ඇතිකරයි. බිඳිති විශාලය. පූර්ව නිර්ගමන වල්නාශක වැනි පසට යොදන රසායනික දියරයන් සඳහා සුදුසුය.



ප්‍රවාහ (Flood ෆ්ලඩ්) නොසලය - සමතල මතුපිටක් මත සම්පූර්ණයෙන් තෙමුණු දිග තීරු ආකාරයේ ලපයක් ඇතිකරයි. බිඳිති විශාලය. පසට යොදන පූර්ව නිර්ගමන සංස්ථානික වල්නාශක යෙදීමේදී භාවිතාවේ. මෙය සමතල පංකා වර්ගයට පෙනුමෙන් සමාන වුවත් සිදුරු විශාල වේ.

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

තාක්ෂණික කරුණු : ආර්.එම්.යූ.එස්. බණ්ඩාර, සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ (පර්යේෂණ) වී පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය, බතලගොඩ

(දැනට මෙම සම්පත් දායකයා මැලේසියාවේ University Putra Malaysia හි පශ්චාද් උපාධි අධ්‍යයනයන්හි නිරතව සිටී)

පරිගණක නිර්මාණය : ගෝතමී ලියනගේ

අධීක්ෂණය හා උපදෙස් : ඩබ් .එල් හිරාන් පීරිස් (අධ්‍යක්ෂ - තොරතුරු හා සන්නිවේදන), අයි.එස්.එම් හලීම්දීන් (සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ)