

၇။ ပေါင်းမြက်ကာကွယ်နှိမ်နင်းခြင်း

- မြေကိုပေါင်း ကင်းစင်အောင် ထယ်ထိုးထွန်းယက်ပါ။ ပထမ အကြိမ် နှင့် ဒုတိယအကြိမ် မြေပြင်ချိန်အတွင်း ပေါင်းမြက်များ စုံလင်အောင် ပေါက်ပါစေ။ မြေကို ၇-၁၀ ရက် ခြား၍ ထယ် ထိုးထွန်း ဖွေပါ။
- ရွှေ့ပြောင်းမစိုက်မီ သမန်းပြင်ပြီး မြက်ခေါင်းကောက်ပါ။
- စပါးပင်သက်တမ်းအစောပိုင်းတွင် စိုက်ကွင်းအတွင်း ရေထား ရှိခြင်းနှင့် ကောက်ကွက်စိပ်စိပ်စိုက်ခြင်းသည် ပေါင်းပင်ကျ ရောက်မှုကို သက်သာစေပါသည်။
- အတန်းလိုက်စိုက်ပါက ရေထုတ်ပြီးသမန်းနီး ကိရိယာဖြင့် ကြားပေါင်းလိုက်ပါ။
- ပေါင်းနှိမ်နင်းခြင်းနှင့် လက်ပေါင်းလိုက်ခြင်းကို စပါးစိုက်ပြီး ၃၀ - ၄၅ ရက် မတိုင်မီ အပြီး ဆောင်ရွက်ပါ။
- တိုက်ရိုက်အစေ့ချစနစ်ကို အသုံးပြုပြီး ပေါင်းမြက်ဆိုးရွားစွာ ကျရောက်လေ့ရှိပါက ကျရောက်သော ပေါင်းအမျိုးအစားပေါ် မူတည်၍ မှတ်ပုံတင်ထားသော ပေါင်းသတ်ဆေးကို ဆေးညွှန်းတွင် ပါဝင်သော ညွှန်ကြားချက်များနှင့် ထောက်ခံ နှုန်းထားအတိုင်း စနစ်တကျအသုံးပြုပါ။
- ဥပမာ၊ အဓိကကျရောက်သော ပေါင်းအမျိုးအစားသည် မြက်နှင့် မြက်ခံညှင်းမျိုးရင်းများဖြစ်ပါက အောက်ဖော်ပြပါ ပေါင်းသတ်ဆေးတို့ကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

ပေါင်းသတ်ဆေး အမည်	တစ်ဧကအတွက် ဆေးနှုန်းထား (g a.i./ac)	အသုံးပြုရမည့် အချိန်
ပေါင်းပင်မပေါက်မီ အသုံးပြုရသော ပေါင်းသတ်ဆေး Pretilachlor+safener	၁၅၀-၃၀၀ ml EC a.i.	စပါးစိုက်ပြီး ၃ ရက် အကြာ
ပေါင်းပင်ပေါက်ပြီးမှ အသုံးပြုရသော ပေါင်းသတ်ဆေး Fenoxaprop+ Ethoxy Sulfuron	၃၀ ml EC a.i.	စပါးစိုက်ပြီး ၁၀ - ၂၀ ရက် အကြာ
ပေါင်းပင်ပေါက်ပြီးမှ အသုံးပြုရသော ပေါင်းသတ်ဆေး Bispyribic-sodium	၅-၈ ml SL a.i.	စပါးစိုက်ပြီး ၁၄ - ၂၂ ရက် အကြာ



၈။ ပိုးမွှားရောဂါ ကာကွယ်နှိမ်နင်းခြင်း

- ပိုးမွှားရောဂါ ကျရောက်ဖျက်ဆီးမှု ရှိမရှိကို အမြဲပြတ် ကွင်းဆင်း၊ ကင်းထောက်၊ စစ်ဆေးပြီး ပိုးသတ်ဆေးကို လိုအပ်မှသာ အသုံးပြုပါ။
- စပါးပင်ဖြစ်ထွန်းမှုအစောပိုင်းကာလ (၃၀-၄၀)ရက်အတွင်း ပိုးမွှား ကျရောက်မှုကြောင့် အရွက်များပျက်စီးမှုဖြစ်ပေါ်ပါက စပါးပင်မှ အစားထိုး ပြန်လည်ရှင်သန်နိုင်ပါသည်။
- ပိုးမွှားရောဂါများ ရှင်သန်ခိုအောင်းရာ နေရာဖြစ်သော ပေါင်းပင် များနှင့် ပင်ကြွင်း၊ ပင်ကျန်များကို သုတ်သင် ရှင်းလင်းပါ။
- ကြွက်ကြောင့် သီးနှံလေလွင့်ဆုံးရှုံးမှု လျော့နည်းစေရန်
 - (က) ပတ်ဝန်းကျင် သီးနှံခင်းများနှင့် စိုက်ချိန်/ ရိတ်ချိန် ညီအောင် ဆောင်ရွက်ပါ။
 - (ခ) စိုက်ခင်းနှင့် ဘေးပတ်ဝန်းကျင်တွင် ပေါင်းမြက်ကင်း စင်အောင် ရှင်းလင်းပါ။
 - (ဂ) ကြွက်ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေး လုပ်ငန်းများကို သား မပေါက်ခင်အချိန်တွင် လက်ဦးမှရယူ နှိမ်နင်းနိုင်ရန် အတွက် စတိုက်ချိန်တွင် တစ်ကြိမ် သီးနှံမပေါ်ခင်တွင် တစ်ကြိမ် မဖြစ်မနေ ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။
 - (ဃ) ကြွက်ထောင်ချောက်ထောင်ခြင်း၊ ကြွက်ကျင်းများ တူးဖော်၍ ကြွက်ဖမ်းခြင်း၊ ကြွက်များအား လူအင်အား ဖြင့် ခြောက်လှန့် ဖမ်းဆီးခြင်း၊ ကြွက်ကာပစ္စည်းများ အသုံးပြုခြင်း၊ ထောင်ချောက်သီးနှံဖြင့် ကြွက်ကာကွယ် နှိမ်နင်းခြင်း (Trap Barrier System)၊ ကြွက်တုံ့၏ သားရဲကောင်များ မွေးမြူခြင်း၊ ကြွက်မုဆိုးများ၏ အကူအညီရယူ၍ ကြွက်ဖမ်းခြင်း၊ ကြွက်ဆေးချခြင်း လုပ်ငန်းများကို လူထုလှုပ်ရှားမှုအသွင်ဖြင့် တစ်ကွင်း တစ်ဆက်တည်းဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။



၉။ ရိတ်သိမ်းချိန်နှင့် ရိတ်သိမ်းချိန်လွန်နည်းစနစ်များ

- မောင်ညိုချိန် (စပါးအနှံ၏ ၈၀-၈၅ % ရင့်မှည့်ချိန်)တွင် ရိတ်သိမ်းပြီး ချက်ချင်းမြေလှေ့ပါ။
- ၂ - ၃ ရက် နေဖြင့် အခြောက်လှန်းပါ။ လိုအပ်ပါက အခြောက် ခံ ကိရိယာ အသုံးပြုပြီး အပူချိန် ကို ၄၃ ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်ခန့် ထား၍ အခြောက်ခံပါ။
- ကွန်ကရစ်တလင်း(သို့) မိုးကာခင်းတွင် နေလှန်းပါက အထူ ၂ လက်မထက် မပိုပဲ ခပ်ပါးပါးလှန်းပါ။ ခြောက်သွေ့မှု ညီညာ စေရန် နာရီဝက်ခြား တစ်ကြိမ် အထက်အောက် လှန်ပေးပါ။
- မြင့်မားသော အပူချိန် (၅၄.၄ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်နှင့် အထက်) တွင် အခြောက်မခံသင့်ပါ။
- စပါးစေ့အစိုဓာတ်သည် မျိုးစပါးအတွက် ၁၂% နှင့် ကြိတ်ခွဲ စားသုံးမည့် စပါးအတွက် ၁၄% ထားရှိရန် လိုအပ်ပါသည်။
- မျိုးစေ့များကို သန့်စင်ပြီး လေလုံစွာ ပိတ်ထားနိုင်သော ပုံး၊ ပေပါ၊ အိတ် စသည့်ပစ္စည်းများ (ဥပမာ ဟာမက်တစ် အိတ်) ထဲသို့ ထည့်သွင်းပါ။
- ထို့နောက် လေဝင်လေထွက်ကောင်းပြီး ပိုးမွှား၊ ကြွက်၊ ငှက် တို့မှ ကာကွယ်ထားသော သိုလှောင်ရုံအတွင်း စနစ်တကျ သိုလှောင်ပါ။
- စပါးသိုလှောင်ထားရာ ပတ်ဝန်းကျင်တွင် ဖိတ်စင်ကျန်ရစ် ခဲ့သော စပါးစေ့များကို ချက်ချင်းသန့်စင်ဖယ်ရှားပါ။
- သိုလှောင်ရုံကို ခြောက်သွေ့သန့်ရှင်းအောင် ထားပါ။



စိုက်ပျိုးရေး မွေးမြူရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန
စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန
စပါးသီးနှံဌာနခွဲ

မြစ်ဝကျွန်းပေါ်နှင့် ကမ်းရိုးတန်းဒေသများရှိ ဆားငရဲရောင်လယ်များအတွက် သင့်လျော်သော မိုးစပါးစိုက်ပျိုးနည်းစနစ်များ



၁။ သင့်လျော်သောစပါးမျိုး ရွေးချယ်ခြင်း

- စားသုံးမှုအရည်အသွေးနှင့် အထွက်နှုန်း ကောင်းမွန်သော ဆားငံခံ စပါးမျိုးသန့်များကို စိုက်ပျိုးပါ။

ဒီရေအတက်အကျ ဆားငံရောင်ဒေသ စပါးစိုက်ပျိုးခြင်းအတွက် အသင့်တော်ဆုံးစပါးမျိုးများ

စပါးမျိုးအမည်	သက်တမ်း (ရက်)	အပင်အမြင့် (မီတာ)	အပင်ပေါက် (ရက်)	စပါးမျိုးအရောင်	အထွက်နှုန်း (တင်)	လူကြိုက်သော လက္ခဏာများ
ဆားငံခံလတ်*	၁၄၂	၃-၅	၂၀-၄	နီညိုမထ	၈၀-၁၀၀	ဆားငံခံ
ဆင်းသုခ*	၁၄၀	၃-၅	၂၀-၇	လတ်မွှေစင်	၈၀-၁၂၀	တက်တီးရိုးသားစွတ် ပြိုက်ရောင်းပေါက်
ရွှေဘင်ဆိုင်*	နီဝင်တာ ပထမပတ် ဖန်ဖွင့်	၄-၉	၂၂-၉	နီညိုမထ	၇၀-၁၀၀	ချေနိုင် အမြင့်အနုအရွယ် မျိုးညှောင်ပေါက်နိုင်
မျှော်ညီဆွေ*	၁၂၇	၃-၄	၂၀-၈	နီညိုမထ	၁၀၀-၁၀၀	ထန်မွှေ
အထွက်စိုက်	၁၂၀	၅-၂	၃၂-၀	ဝါနီနီ	၇၀-၁၀၀	ဆားငံခံဒေသစပါး

၂။ ပျိုးဘောင်ပြင်ဆင်ခြင်း

- ပျိုးခင်းနေရာအတွက် ဆားငံရေ မဝင်သောနေရာကို ရွေးပါ။ သွင်းရေအတွက် ရေချိုအရင်းအမြစ်နှင့် နီးသော၊ လမ်းမီး ရောင်နှင့်ဝေးသော၊ ရောဂါနှင့်ပေါင်းမြက်တို့ ကင်းစင်သော၊ မြေဆီဩဇာ ထက်သန်သော၊ မြေနေရာကို ရွေးချယ်ပါ။
- အရည်အသွေးကောင်းမျိုးသန့်မျိုးစေ့ကို ပြာတီးသန့်စင်၍ ဆားရည်စိမ် ရွေးချယ်ပြီးမှအသုံးပြုပါ။
- မျိုးစေ့အား ၁ ရက် ရေစိမ်ပြီးမှ ၁ ရက် (သို့) ၂ ရက်၊ စာပါးစပ် ပြုချိန်အထိ မျိုးအုပ်ပါ။
- မျိုးစေ့မချမီ ၂ - ၃ ရက်အလိုတွင် ပျိုးဘောင်ပြင်ဆင်ပါ။
- တစ်ဧကစိုက်ခင်းအတွက်မျိုးစေ့ ၁ တင်းခွဲနှင့် ပျိုးဘောင်ဧရိယာ ၀.၁၅ ဧက (စိမ့်မြောင်း မြေဧရိယာမပါ) လိုအပ်ပါသည်။
- မြေပြင်ချိန်တွင် ပျိုးခင်း ၀.၁၅ ဧက အတွက် မြေဆွေး (သို့) နွားချေးဆွေးလှည်းတစ်စီးခွဲ ညီညာစွာ ထည့်ပါ။
- ၃ ပေခြားတိုင်း ၁ ပေ (သို့) ၁ ပေခွဲအကျယ် စိမ့်မြောင်း တစ်ကြောင်းဖော်ပါ။
- ပျိုးဘောင်မြေမျက်နှာပြင်ကို ညီညာအောင် ညှိပါ။
- ပျိုးဘောင်ဧရိယာ ၀.၁၅ ဧကအတွက် ၁၅ ပတ်လည် (N 15: P₂O₅ 15: K₂O 15) ကွန်ပေါင်းမြေဩဇာ ၂ ပြည် နီဆီဘူး ၅ ဘူး ညီညာစွာထည့်ပါ။
- အညောင်ဖောက်ထားသော မျိုးစေ့များအား ပျိုးဘောင်ပေါ်သို့ ညီညာစွာ (၃ ပေပတ်လည် ပျိုးဘောင်ပေါ်တွင် မျိုးစေ့ နီဆီဘူး ၁ ဘူး ခွဲ နှုန်း) ကြပ်ကြိုး မြေဆွေး/နွားချေးဆွေး/စပါးခွဲဖွဲပြာ ခပ်ပါးပါးဖုံးအုပ်ပါ။

- ပျိုးဘောင်ကိုအမြဲစိုအောင် ရေထိန်းထားပါ။ ပျိုးကြွပြီး ၂ - ၃ ရက်မှစ၍ ပျိုးပင်သက်တမ်းတစ်လျှောက် အပင်အမြင့်ပေါ် မှတည်၍ ရေ ခပ်ပါးပါးထား၍ ရေသွင်းရေထုတ် ပြုလုပ်ပါ။ ဆားငံရေမဟုတ်သော ရေချိုသွင်းပေးရန် ဖြစ်ပါသည်။
- လိုအပ်ပါက ပိုးမွှား၊ ရောဂါကို စနစ်တကျကာကွယ်နိုင်ရပါမည်။
- ပျိုးမနုတ်မီ ၇ - ၁၀ ရက်ခန့်အလိုတွင် ပျိုးဘောင်ဧရိယာ ၀.၁၅ ဧကအတွက် ယူရီးယားဓာတ်မြေဩဇာ ၂ ပြည် နီဆီဘူး ၂ ဘူး နှင့် ဇီဇာ ၁၅ ကီလိုဂရမ်ကို ရေဖျော်လောင်း (သို့) ကြပ်ကြိုး ပြုပါ။
- ရွှေပြောင်းမစိုက်မီ ပျိုးဘောင်ကို ပေါင်းကင်းစင်အောင် ဆောင်ရွက်ပါ။
- ပျိုးနုတ်ခါနီးအချိန်တွင် ရေသွင်းပေးခြင်းဖြင့် ပျိုးနုတ်ရ လွယ်ကူစေပြီး ပျိုးပင်များ ဒဏ်ရာရမှု သက်သာစေပါသည်။
- ပျိုးနုတ်ရာတွင် အမြစ်များမပြတ်ရန် သတိထားရမည်။ ဒဏ်ရာရသော အမြစ်များမှတစ်ဆင့် စပါးပင်အတွင်းသို့ ဆား ရည် အလွယ်တကူ စုပ်ယူဝင်ရောက်စေနိုင်သောကြောင့်ဖြစ် ပါသည်။



၃။ စိုက်ခင်းမြေပြင်ခြင်း

- စပါးပြောင်းရွှေ့မစိုက်မီ ၁ လခန့် ကြိုတင်၍ မြေပြင်ပါ။
- အစိုဓာတ်အလုံအလောက်ရရှိချိန်တွင် စိုက်ပျိုးထားရှိသော တစ်လ (သို့) တစ်လခွဲ ရက်သားရှိ သစ်စိမ်းမြေဩဇာပင်များ ကို ထယ်အနက် (၆" - ၈") ထိုး၍ မြေမြှုပ်ပစ်ပါ။
- ထယ်ထိုးပြီး တစ်ပတ်အကြာတွင် ထွန် ၂ စပ် မွှေပါ။
- ပထမအကြိမ်ထွန်မွှေပြီး တစ်ပတ်အကြာတွင် ဒုတိယအကြိမ် ထွန် ၂ စပ် မွှေပါ။
- ဒုတိယအကြိမ်ထွန်မွှေပြီး တစ်ပတ်ခန့်အကြာတွင် တတိယ အကြိမ် ထွန် ၂ စပ် မွှေပါ။
- ထွန်မွှေပြီး မိုးရွာချိန်ကိုစောင့်၍ ဆားငံရေအား ထုတ်ပစ်ပါ။
- စိုက်ခင်းရှိသမန်းမြေအား သမန်းငြိမ်အောင်ပြုလုပ်ပြီးမှ ရေချို သွင်း၍ ဆားငံဓာတ် လျော့ချပါ။
- သမန်းမျက်နှာပြင်ညီအောင် ကြမ်းတုံးရိုက်ပါ။



၄။ စိုက်စနစ် (က) ရွှေပြောင်းစိုက်ပျိုးခြင်း

- ရေငံဒဏ်ခံနိုင်ရန် ၃၀ - ၄၀ ရက်သား ပျိုးပင်များကို အသုံးပြုပါ။
- ပျိုးနုတ်ပြီး တစ်ရက်အတွင်း ရွှေပြောင်းစိုက်ပျိုးပါ။
- ကောက်ကွက် ၁ ကွက်လျှင် ပျိုးပင်လက်ဆ ၂ - ၃ ပင် သုံး၍ သမန်းအတွင်းသို့ ၁ - ၁၅ လက်မထက် ပိုမနက်စေပုံစံစိုက်ပျိုးပါ။
- ပင်ပွားအထွက်နှုန်းမြှင့်တင်မှုကမီစေရန် တန်းကြားပင်ကြားကို ၆ လက်မ x ၆ လက်မ (သို့) ၈ လက်မ x ၆ လက်မ ထား၍ အ တန်းလိုက် စိုက်ပါ။ စိုက်ပြီးတစ်ပတ်အတွင်း ကောက်ပင်ဖာပါ။

(ခ) အစိုသမန်းပြင်တွင် တိုက်ရိုက်အစေ့ချခြင်း

- ကောင်းမွန်သော မျိုးသန့်မျိုးစေ့ကို အသုံးပြု၍ မျိုးစေ့နှုန်းထား ဒေသမျိုးများအတွက် တစ်ဧကလျှင် ၁ တင်းနှုန်းနှင့် အထွက် ကောင်းမျိုးများအတွက် ၂ တင်းနှုန်းအသုံးပြုပါ။
- ကြပ်ကြိုးစိုက်ပျိုးရာတွင် မျိုးစေ့အား ၂၄ နာရီရေစိမ်၍ မျိုးညှောင် ထွက်အောင် ၄၈ မှ ၇၂ နာရီမျိုးအုပ်ပါ။
- သမန်းကောင်းအောင်ပြုပြင်ပြီး ရေထုတ်ပြီး (သို့) ရေစပ်စပ် အခြေအနေတွင် ကြပ်ကြိုးပါ။
- ဒေသအလိုက် စပါးပန်းပွင့်ချိန်၊ အနံ့တည်ချိန်နှင့် ဆားငံတက် ချိန်လွတ်အောင် ချိန်ကိုက်စိုက်ပျိုးပါ။
- မျိုးစေ့ချက်ရိယာ အသုံးပြုစိုက်ပျိုးရာတွင် သမန်းပြင် ညီညာ အောင်ပြုလုပ်ပါ။ စာပါးစပ်ပြု မျိုးစေ့များကို အသုံးပြု၍ တစ် ဧကလျှင် မျိုးစေ့ တစ်တင်းနှုန်း အသုံးပြု၍ မျိုးစေ့ချ ကိရိယာကို ချိန်ညှိစိုက်ပျိုးပါ။



၅။ မြေဩဇာကျွေးခြင်း

- သီးနှံအကြွင်းအကျန်များ၊ ကောက်ရိုး၊ ပဲရိုး၊ စပါးခွဲများနှင့် နွား ချေးကို မြေဆွေးပြုလုပ်၍ မြေပြင်ချိန်တွင် အသုံးပြုပါ။
- သွပ်ဓာတ် (ဇင့်) ချို့တဲ့ပါက ဇီဇာကို တစ်ဧကလျှင် ၄ - ၆ ကီလိုဂရမ် အသုံးပြုပါ။

အသုံးပြုရမည့်အချိန်	တစ်ဧကအတွက် မြေဩဇာနှုန်းထား
ရွှေပြောင်းစိုက်ပြီး ၇-၁၄ ရက် (သို့) တိုက်ရိုက် အစေ့ချပြီး ၂၀-၂၅ ရက်	ယူရီးယား ၁/၄ အိတ် (၁၂၅ ကီလို) တီစပါ ၁/၂ အိတ် (၂၅ ကီလို) ဝိုက်ကရို ၁/၄ အိတ် (၁၂၅ ကီလို)
အပင်ပွားစည်းချိန်	ယူရီးယား ၁/၄ အိတ် (၁၂၅ ကီလို)
ပွိုက်ချိန်	ယူရီးယား ၁/၄ အိတ် (၁၂၅ ကီလို) ဝိုက်ကရို ၁/၄ အိတ် (၁၂၅ ကီလို)
ဖုံးတုံးလုံးတုံးအချိန်	ယူရီးယား ၁/၄ အိတ် (၁၂၅ ကီလို)

၆။ ရေသွင်းရေထုတ် ပြုလုပ်ခြင်း

- တာရိုး၊ တံနှင့် ရေသွင်း ရေထုတ် ရေတံခါးများကို လယ်တစ် ကွင်းတစ်စပ်အတွင်းရှိတောင်သူများအားလုံး ပူးပေါင်းပြုလုပ်ပါ။
- ရေသွင်းရေထုတ် တံခါးများသည် ဆားရောင်ရောက်မှုမှ ကာ ကွယ်ရန် ဆားငံသည့်အချိန် ဒီရေတက်လျှင် ပိတ်ပါ။
- ဆားငံရေမဝင်နိုင်ရန် ရေတားဘောင်များပြုလုပ်ပါ။
- ရေသွင်းရေထုတ်လွယ်ကူစေရန် လယ်ကြားမြောင်းများပြုလုပ်ပါ။
- စိုက်ကွင်းရှိ ရေသွင်းရေထုတ်ကို လိုအပ်သလို ဆောင်ရွက်နိုင် ရန်အတွက် စိုက်ကွင်း မြေမျက်နှာပြင်ကို ညီအောင်ညှိပါ။
- ကန်သင်းများကို ခိုင်ခန့်အောင်ပြုလုပ်ပြီး ကြွက်ကွင်းများ မရှိ စေရန်နှင့် ကန်သင်းရေလုံအောင် ဂရုစိုက်ပါ။
- ကန်သင်းတိုင်းတွင် ရေသွင်း၊ ရေထုတ်ပေါက်နှင့် ရေလှုံပေါက် ပြုလုပ်ထားပါ။ ရေလှုံပေါက်သည် ထားလိုသော ရေအနက် အလိုက်လုပ်ရမည်။
- မိုးရေကို စိုက်ကွင်းအတွင်း သိုလှောင်ထားပြီးနောက် မိုးရွာ ပါက ပြန်ထုတ်ပေးခြင်းဖြင့် လယ်ကွက်အတွင်းမှ ဆားများကို ဆေးချပါ။
- မရိုက်မီ ၂ ပတ်အလိုတွင် ရေဖောက်ထုတ်ပါ။