

ဘက်စုံပေါင်းကာကွယ်နှိမ်နင်းနည်းများ

၁။ ကြိုတင်တားဆီးကာကွယ်ခြင်း

- ပေါင်းကင်းစင်သောမျိုးစေ့အသုံးပြုခြင်း
- ကောင်းစွာဆွေးမြေ့သော သဘာဝမြေဩဇာနှင့် လယ်ယာစွန့်ပစ္စည်းများအသုံးပြုခြင်း
- လယ်ယာသုံးတိရစ္ဆာန်နှင့် စက်ကိရိယာများကို ကောင်းစွာသန့်ရှင်းအောင် ထားရှိခြင်း

၂။ မျိုးရွေးချယ်ခြင်း

အထွက်နှုန်းမြင့်၍ သီးနှံအရည်အသွေးကောင်းပြီး စိုက်ပျိုးမည့်ရေမြေရာသီဥတုနှင့် ကိုက်ညီသော မြေပဲ၊ နှမ်း၊ နေကြာပင်များကို မှန်ကန်သော စိုက်တန်းအကွာအဝေး အပင်ဦးရေဖြင့် စိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် အာဟာရဓါတ်မျှတစွာရရှိစေကာ အပင်ကောင်းစွာကြီးထွားစေပြီး ပေါင်းပင်ကို ယှဉ်ပြိုင်နိုင်ပါသည်။ သက်ဆိုင်ရာ စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာနနှင့် စိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဦးစီးဌာနများမှ ထုတ်လုပ်ထားသော မျိုးများကိုသာ အသုံးပြုပါ။ မျိုးစေ့နှုန်းထားမှန်ကန်ပြီး အပင်ပေါက်စုံရန် အစိုဓာတ်မီ စိုက်ချိန်မှန်ဖို့လိုအပ်ပါသည်။



၃။ မြေပြုပြင်ခြင်း

မြေကြီး၏ဇီဝဆိုင်ရာဖွဲ့စည်းမှု ထိန်းသိမ်းရန်နှင့် ပေါင်းပေါက်ရောက်မှု လျော့နည်းစေပြီး သီးနှံပင်ကောင်းစွာကြီးထွားရန်တို့အတွက် မြေပြုပြင်ခြင်းကို ကောင်းစွာပြုလုပ်သင့်သည်။

ပထမအကြိမ် (Primary Tillage) နက်နက်ထွန်ထွန်ခြင်းဖြင့် မြေထဲရှိ ပေါင်းပင်အမြစ်များကို ဖယ်ရှားနိုင်ပြီး ပေါင်းမျိုးစေ့များကို မြေထဲသို့ နက်နက်ထည့်သွင်းသွားစေနိုင်သည်။ ထို့ကြောင့် ပေါင်းမျိုးစေ့များ ပေါက်ရောက်နိုင်မှု လျော့နည်းလာစေသည်။

ပထမအကြိမ် ထွန်ပြီးနောက် ၁၀-၁၅ ရက်ခန့် ကြာသောအခါ ဒုတိယအကြိမ် (Secondary Tillage) ထပ်မံထွန်ထွန်သင့်သည်။ ပထမထွန်ပြီးနောက် ပေါက်လာသော ပေါင်းပင်များကို ထပ်မံ

ဖျက်ဆီးနိုင်ပြီး မြေသားကို ပိုမိုဖွာစေပြီး သီးနှံစိုက်ပျိုးရန် သင့်တော်စေသည်။ ပေါင်းပင်များ၏ ကြီးထွားမှုကိုလည်း လျော့ချနိုင်သည်။

ယခင်နှစ်ရာသီက ကျန်ရှိခဲ့သည့် မျိုးကွဲပင် အကြွင်းအကျန်များ၊ နှစ်ရှည်ခံမြက်များစေ မရှင်သန်နိုင်စေရန် ထယ်ထိုးထွန်မွှေခြင်းကို တတ်နိုင်သမျှအကြိမ်ကြိမ် ပြုလုပ်ပေးသင့်သည်။



၄။ ကြားထွန်လိုက်ခြင်း

ကြားထွန်လိုက်ခြင်းသည် ဆီထွက်သီးနှံများတွင် ပေါင်းပင်များကို ထိရောက်စွာ နှိမ်နင်းနိုင်ပြီး မြေသားဖွာစေကာ သီးနှံပင်များ၏ ကြီးထွားမှုနှင့် အထွက်နှုန်းကို တိုးတက်စေသော အရေးကြီးသည့် စိုက်ပျိုးရေးနည်းလမ်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။

ဆီထွက်သီးနှံများတွင် ကြားထွန်လိုက်ရန် သင့်တော်သောအချိန်မှာ ပေါင်းပင်များနှင့် ယှဉ်ပြိုင်မှု အများဆုံးဖြစ်သော စိုက်ပြီး ၃ ပတ်မှ ၆ ပတ်အတွင်း ဖြစ်သည်။

ထို့ကြောင့်

- ပထမအကြိမ် - စိုက်ပြီး ၂ ပတ်မှ ၃ ပတ်အတွင်း
- ဒုတိယအကြိမ် - စိုက်ပြီး ၄ ပတ်မှ ၅ ပတ်အတွင်း

ကြားထွန်လိုက်ခြင်း ပြုလုပ်သင့်သည်။

မြေပဲသီးနှံပန်းဖြိုင်ဖြိုင်ပွင့်ချိန်တွင် ပေါင်းမြက်မရှင်းလျှင် မြေပဲအပွင့်များကို ထိခိုက်နိုင်သောကြောင့် စိုက်ပြီး (၃၀-၄၀) ရက်သားတွင် ပေါင်းမြက်ကင်းစင်စေရန် ပေါင်း ၂ ကြိမ်လိုက်ရမည်။ သို့သော် စွယ်ဖြစ်ပေါ်ချိန်တွင် ပင်ပြန့်မျိုးအတွက် ကြားထွန်ဝင်ရုံဖြင့် မလုံလောက်သောကြောင့် ပေါက်ချိန် နောက်ကျသောပေါင်းများကို လက်ဖြင့်ဆွဲနှုတ်ခြင်း (သို့) ဓာတုဆေးဖြင့် နှိမ်နင်းနိုင်သည်။ ပေါက်ရောက်သောရာသီရှည်ကြာမှုနှင့် သီးနှံ၏ယှဉ်ပြိုင်နိုင်စွမ်းအား လျော့နည်းသောအခြေအနေများတွင် ပေါင်းသတ်ဆေးကို ၁ကြိမ် ထက်ပို၍ အသုံးပြုရန် လိုအပ်သည်။ (ဥပမာ - မစိုက်ခင် (သို့) မပေါက်ခင် ပေါင်းသတ်ဆေး ၁ကြိမ် အသုံးပြုပြီး ရက်သတ္တပတ် အနည်းငယ်ကြာမှ ပေါင်းပေါက်ပြီး အသုံးပြုသောဆေးကို ၁ကြိမ်ထပ်သုံးခြင်းဖြစ်သည်။ နောက်ကျမှ ပေါက်သောပေါင်းများအတွက် ပေါင်းပေါက်ပြီး အသုံးပြုသောဆေး အသုံးပြုခြင်းနှင့် လက်ပေါင်း လိုက်ခြင်း ပူးတွဲအသုံးပြုခြင်းသည်

ပို၍ထိရောက်သည်။) သီးတောင့်နှင့် စွယ်များမဆုံးရှုံးစေရန် ၄၅ရက် နောက်ပိုင်းတွင် ပေါက်ပြား ပေါင်းလိုက်ခြင်း မပြုလုပ်သင့်ပါ။

နှမ်းသီးနှံပင်ကြားတန်းကြားကို စိုက်ပြီး (၁၅-၂၀) ရက်သားတွင် ကြားထွန်ဝင်ပြီး ပထမအကြိမ် လက်ပေါင်းလိုက်ခြင်း ဆောင်ရွက်ပါ။ ဒုတိယအကြိမ်အဖြစ် စိုက်ပြီး (၃၀ - ၄၀) ရက်ကြာတွင် လက်ပေါင်းနှင့် ပေါက်တူးပေါင်းလိုက်ခြင်း ဆောင်ရွက်ပါ။

နေကြာသီးနှံအပင်ငယ်စဉ်တွင် ပေါင်းမြက်များနှင့် ယှဉ်ပြိုင်နိုင်မှု အားနည်းခြင်းကြောင့် သက်တမ်း ၁လခွဲအတွင်း နောက်ပိုင်း ကြားထွန်ဝင်ခြင်းကို ၁၅ ရက်၊ ၃၀ရက်၊ ၄၅ရက် သုံးကြိမ် ပြုလုပ်သင့်ပြီး ပေါင်းမြက်များ ထပ်မံပေါက်လာလျှင်သော်လည်းကောင်း လိုအပ်သလို ဆောင်ရွက် နိုင်သည်။ ကြားထွန်ဝင်ခြင်းကို နေ့တစ်နေ့၏အပူဆုံးအချိန်တွင် ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် အပင်ညှိုး နေမှုကြောင့် နေကြာ ပင်စည်အက်ကွဲခြင်းကို လျော့ချနိုင်သည်။



၅။ သားခွဲခြင်း

နှမ်းသီးနှံတွင် အပင်ဦးရေမှန်ကန်ပြီး အပင်သက်တမ်း ၂ ပတ်သား တွင် ၄ လက်မခြား ၁ပင်မှ ၃ပင်အထိချန်၍ သားခွဲခြင်းဖြင့် ပင်ကြားရှိ ပေါင်းများကို နှိမ်နင်းနိုင်သည်။

နေကြာပင် စိုက်ပြီး ၁၅ ရက်သားအတွင်း သားခွဲခြင်းဖြင့် ပင်ကြားရှိပေါင်းများကို နှိမ်နင်း နိုင်သည်။

မြေပဲသီးနှံတွင် မြေပဲပင် ၂ရွက် ၃ရွက်ထွက်ချိန် (စိုက်ပြီး၂-၃ပတ်ခန့်) သင့်တော်သော တန်းကြား ၁.၅ပေမှ ၂ပေနှင့် ပင်ကြား (၄”၊ ၅”၊ ၆”) စီခြား၍ ၁ပင်မှ ၃ပင်အထိချန်၍ သားခွဲပါ။

၆။ သီးလှည့်စိုက်ခြင်းနှင့် သီးညှပ်စိုက်ခြင်း

ဆီထွက်သီးနှံများဖြစ်သော မြေပဲ ၊ နှမ်းနှင့် နေကြာတို့တွင် သီးလှည့်စိုက်ပျိုးနည်းစနစ် (Crop Rotation System) သည် မြေဆီလွှာထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ရောဂါနှင့် ပိုးမွှားထိန်းချုပ်ခြင်းနှင့် အထွက်နှုန်းတိုးတက်စေရန် အလွန်အရေးကြီးသော နည်းလမ်းဖြစ်သည်။

ဆီထွက်သီးနှံများတွင် အသုံးများသော သီးညှပ်စိုက်ပျိုးနည်းစနစ် (Intercropping System) သည် မြေယာကို ထိရောက်စွာ အသုံးပြုပြီး အထွက်နှုန်းတိုးတက်စေရန် အသုံးပြုသော စိုက်ပျိုးရေးနည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်သည်။

မြေပဲစိုက်ပြီး နောက်သီးနှံစိုက်ရန် အကောင်းဆုံး သီးလှည့်ပုံစံမှာ နွေပဲတီစိမ်း၊ နွေနှမ်းနှင့် နေကြာ တစ်မျိုးမျိုးကို စိုက်သင့်သည်။ မြေပဲနှင့် ပဲစဉ်းငုံ၊ မြေပဲနှင့် နေကြာ၊ မြေပဲနှင့် ဖူးစားပြောင်း၊ မြေပဲနှင့် ဝါ စသည့်သီးညှပ်ပုံစံများဖြင့်လည်း စိုက်ပျိုးနိုင်သည်။



နှမ်းစိုက်ပြီး နောက်သီးနှံစိုက်ရန် အကောင်းဆုံး သီးလှည့်ပုံစံမှာ မိုးမြေပဲ၊ မိုးစပါးနှင့် ပဲမျိုးစုံတစ်မျိုးမျိုးကို စိုက်သင့်သည်။ နှမ်းနှင့်နေကြာ၊ နှမ်းနှင့် ပဲစဉ်းငုံ စသည့် သီးညှပ်ပုံစံများဖြင့်လည်း စိုက်ပျိုးနိုင်သည်။

နေကြာစိုက်ပြီး နောက်သီးနှံစိုက်ရန် အကောင်းဆုံး သီးလှည့်ပုံစံမှာ နွေပဲတီစိမ်း၊ နွေနှမ်းနှင့် နွေစပါး တစ်မျိုးမျိုးကို စိုက်သင့်သည်။ နေကြာနှင့် ပဲမျိုးစုံ၊ နေကြာနှင့် နှမ်း၊ နေကြာနှင့်မြေပဲ၊ နေကြာနှင့်ပြောင်း စသည့် သီးညှပ် ပုံစံများဖြင့်လည်း စိုက်ပျိုးနိုင်သည်။ သီးလှည့်စိုက်ခြင်းကို နှစ်စဉ် (သို့) ၂နှစ် ၁ကြိမ် စိုက်ပျိုးပြီး ကောင်းမွန်သော မြေပြုပြင်မှု၊ စိုက်နည်းစနစ် နှင့် သင့်တင့်သော မျိုးစေ့နှုန်းထားဖြင့် တွဲဖက်အသုံးပြုသင့်သည်။



၇။ ပေါင်းသတ်ဆေးအသုံးပြုခြင်း

ပေါင်းသတ်ဆေးအသုံးပြု၍ပေါင်းနှိမ်နင်းခြင်းသည်အထိရောက်ဆုံးနည်းလမ်းဖြစ်သော်လည်းပေါက်ရောက်သော ပေါင်းအမျိုးအစားအလိုက် ဆေးရွေးချယ်မှု မှန်ကန်ရန်နှင့် အညွှန်းပါအတိုင်း တိကျစွာလိုက်နာအသုံးပြုရန် လိုအပ်ပါသည်။

ဖော်ပြပါကာကွယ်နှိမ်နင်းနည်းများထဲမှ (၂) ခု (သို့) ထိုထက်ပိုသောနည်းလမ်းများ စုပေါင်းထားသော ဘက်စုံပေါင်းကာကွယ်နှိမ်နင်းနည်းသာလျှင် ရေရှည်တည်တံ့သော ကာကွယ်နှိမ်နင်းနည်းဖြစ်ပါသည်။

ဆီထွက်သီးနှံတွင် အသုံးပြုသင့်သည့် ပေါင်းသတ်ဆေးများ

စဉ်	အဆိပ်ရှိပစ္စည်း	ကုန်သွယ်မှုအမည်	အုပ်စု	အဆိပ်အာနိသင်	ပေါင်းအမျိုးအစား	နှုန်းထား (ဧက)	ဆေးဖျန်းချိန်
၁။	Bentazone 48% SL (မြေပဲ)	တာဇံ	၆	ထိသေ	မြက်မုန်ညှင်းနှင့် ရွက်ပြန့်ပေါင်း	၆၀၀ - ၈၀၀ စီစီ	သီးနှံစိုက်ပြီး (၁၅-၃၀) ရက် (သို့) ပေါင်းပင် (၂-၃) ရက်ထွက်ချိန်
၂။	Acetochlor 50% EC (မြေပဲ)	အာမိုဆည်းဆာ	၁၅	ပင်လုံးပြန့်	တစ်နှစ်ခံမြက်နှင့် ရွက်ပြန့်ပေါင်းများ	၈၀၀-၁၂၀၀ စီစီ	သီးနှံမစိုက်ပျိုးမီ (သို့) သီးနှံစိုက်ပြီး ၃ရက်အတွင်း
၃။	Haloxyfop-p-methyl 10.8% EC (မြေပဲ၊ နှမ်း၊ နေကြာ)	ဟလို - ၁ ရွှေဂဲလင့်	၁	ပင်လုံးပြန့်	တစ်နှစ်ခံနှင့် နှစ်ရှည်ခံမြက်များ	၁၉၀ - ၃၈၀ စီစီ	ပေါင်းပင် (၃-၆) ရက် ထွက်ချိန် (သို့) သီးနှံစိုက်ပြီး (၁၄-၁၅) ရက်
၄။	Pendimethalin 33% EC (မြေပဲ၊ နှမ်း၊ နေကြာ)	ပေါင်းနိုင် ၃၃ အီးစီ ဗစ်ဂါ ၃၃ အီးစီ အီဗိုပန်ဒါမီ ၃၃ အီးစီ ကြိုရှင်း	၃	ပင်လုံးပြန့်	တစ်နှစ်ခံမြက်နှင့် တစ်နှစ်ခံ ရွက်ပြန့်ပေါင်းများ	၉၀၀ - ၁၂၀၀ စီစီ	သီးနှံစိုက်ပြီး ပေါင်းမပေါက်မီ (သို့) ပေါင်းပေါက်ကာစ
၅။	Quizalofop-p-ethyl 10% EC (မြေပဲ၊ နှမ်း၊ နေကြာ)	ဇေလိုပေါင်းဖိုက်တာ ၁၀ အီးစီ မာဃာကွင်း ဝမ်းဂိုး	၁	ပင်လုံးပြန့်	တစ်နှစ်ခံနှင့် နှစ်ရှည်ခံမြက်များ	၂၀၀ - ၂၅၀ စီစီ	ပေါင်းပင် (၃-၅) ရက်ထွက်ချိန် (သို့) သီးနှံစိုက်ပြီး (၁၀-၂၀) ရက်
၆။	S-metolachlor 96% EC (မြေပဲ၊ နှမ်း၊ နေကြာ)	ရွှေမိ အာမိုယာပေါင်းရှင်း ယာရှင်း ၉၆၀ အီးစီ	၁၅	ပင်လုံးပြန့်	မြက်နှင့် ရွက်ပြန့်ပေါင်း	၆၀၀- ၈၀၀ စီစီ	သီးနှံစိုက်ပြီးပြီးချင်း အပင်မပေါက်မီ
၇။	Fluazifop-P-butyl 15% EC (မြေပဲ၊ နှမ်း၊ နေကြာ)	စူပါကင်း၊ အာမိုဝင်းနား	၁	ပင်လုံးပြန့်	တစ်နှစ်ခံနှင့် နှစ်ရှည်ခံမြက်များ	၃၀၀- ၆၀၀ စီစီ	ပေါင်းပင် (၆) ရက်ထွက်ချိန် ထိ(သို့) သီးနှံစိုက်ပြီး (၁၅-၂၀) ရက်အတွင်း
၈။	Diquat 20% SL	ဇီးရိုးပလက်စ် ၂၀၀ အက်(စ်)အယ်(လ်) ပရိုမာ ၂၀၀ အက်(စ်)အယ်(လ်)	၂၂	ထိသေ	မြက်နှင့် ရွက်ပြန့်ပေါင်းများ	၆၀၀- ၇၂၀ စီစီ	သီးနှံမစိုက်ပျိုးမီပေါက်နေသော ပေါင်းများပေါ်သို့ တိုက်ရိုက်ဖြန်းရန်
၉။	Glyphosate 48% SL	ပေါင်းကေလာ ၄၈၀ အက်(စ်)အယ်(လ်) အက်စက် ကိုင်းရှင်း ၄၈၀ အက်(စ်)အယ်(လ်)	၉	ပင်လုံးပြန့်	မြက်၊ မြက်မုန်ညှင်းနှင့် ရွက်ပြန့်ပေါင်း	၁၂၀၀ - ၁၆၀၀ စီစီ	သီးနှံမစိုက်ပျိုးမီပေါက်နေသော ပေါင်းများပေါ်သို့ တိုက်ရိုက်ဖြန်းရန်

