


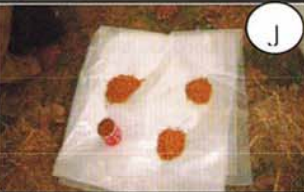










ပိုးမွှားရောဂါထိန်းသိမ်းမှု

-SRIနည်းတွင်အော်ဂဲနစ်မြေဩဇာကို အသုံးပြုရသည့် ရလဒ်အဖြစ်အပင်များကျန်းမာကြံ့ခိုင်ပြီး ပိုးမွှားရောဂါ ကျရောက်မှုနှုန်း လျော့စေသည်။
 -ပိုးမွှားများကို အောက်ပါ Amrit jalani နည်းဖြင့် နှိမ်နင်းနိုင်သည်။
 (က) နွားကျင်ငယ်ရေ (၁) လီတာ ၊ (ခ) နွားချေး (၁) ကီလိုဂရမ် (သို့) (၆၀) ကျပ်သားခန့်၊ (ဂ) ထန်းလျက် (၂၅၀)ဂရမ် (သို့) (၁၅)ကျပ်သားခန့်၊ (ဃ) ရေ(၁၀) လီတာ

ပြင်ဆင်အသုံးပြုပုံ
 အထက်ပါပစ္စည်းများကို ပလပ်စတစ်ပုံး(သို့) မြေအိုးတစ်လုံးတွင် ထည့်သွင်းရောစပ်ပြီး(၂၄)နာရီ အချင်ဖောက်ပါ။ ရရှိသောဖျော်ရေ နှင့်ရေကို (၁:၁၀) အတိုင်းရောပြီး ဆေးဖျန်းပုံးအတွင်း အဝတ်သန့် သန့်တစ်ခုဖြင့် စစ်ထည့်ကာ အသုံးပြုရန်ဖြစ်သည်။ ဖျော်ရေကို ရက်ပေါင်း (၃၀) ထိထားနိုင်သည်။ နေစဉ်မွေရန် လိုအပ်သည်။

SRI နည်း၏ အကျိုးကျေးဇူးများ

- ၁။အသုံးပြုနေသော မျိုးစေ့လိုအပ်ချက် (တစ်ဧကနှိုင်း၀.၁လုံးခန့်) နည်းသဖြင့် မျိုးဖိုးကုန်ကျစရိတ်သက်သာသည်။
- ၂။စိုက်ခင်းအား အခြောက်ခံစနစ်ကို ကျင့်သုံးသည့်အတွက် ရေအသုံးပြုမှု လျော့နည်းသည်။
- ၃။ခါတ်မြေဩဇာနှင့်ပိုးသတ်ဆေးကို အသုံးမပြုသည့်အတွက် ယင်းတို့၏ အသုံးစရိတ်ကိုလျော့ချနိုင်သည်။
- ၄။မြေလွှာကို အလှည့်ကျအခြောက်ခံပေးသည့်အတွက် ပိုးမွှားနှင့် ရောဂါ ကျရောက်မှု လျော့ချနိုင်သည်။
- ၅။အော်ဂဲနစ်စိုက်ပျိုးရေး၏ ရလဒ်အဖြစ် အရသာရှိ၍ ကျန်းမာရေးကို အထောက်အကူဖြစ်သောဆန်ကိုရရှိသည်။
- ၆။ပင်ပွားထွက်ရှိမှု အလွန်များပြားခြင်း၊ အနှံအခက်များပိုမိုရှည်လျားခြင်းနှင့်အစေ့ အလေးချိန်တိုးသည့်အတွက် အထွက်နှုန်း တိုးမြှင့်စေသည်။
- ၇။မူလမျိုးစေ့အနည်းငယ်မှမျိုးစေ့အရေအတွက် များပြားစွာရရှိနိုင်သည်။
- ၈။ကိုယ်ပိုင်မျိုးစေ့များကိုထုတ်ယူနိုင်သည်။
- ၉။စပါးမျိုးတူလျှင် မိရိုးဖလာစိုက်ပျိုးနည်းထက်အပင်သက်တမ်း (၁၀) ရက်ခန့် လျော့နည်းသည်။
- ၁၀။ဇီဝဖြစ်စဉ် များပြားစွာဖြစ်ပေါ်သည့်အတွက် မြေဩဇာ တိုးတက်ဖြစ်ထွန်းသည်။
- ၁၁။စပါးစေ့အရွယ်အစားတူလျှင် အလေးချိန်ပိုမိုသည်။ စပါးခွံ၊ ဖွဲကြမ်းပါဝင်မှု ရာခိုင်နှုန်းနည်းပြီး စပါးအကျိုးအကြွေ လျော့နည်းသည်။

 ပလပ်စတစ်ပေါင်ပေါ်တွင်မြေဆွေးထည့်ခြင်း	 ပျိုးပေါင်ပေါ်တွင်မျိုးစပါးထည့်ရန်ပြင်ဆင်နေပုံ
 ပျိုးပေါင်ပေါ်တွင်မျိုးစပါးညီညာစွာထည့်ခြင်း	 သစ်သားပေါင်ကိုဖယ်ထုတ်နေပုံ
 မြေကြီးခပ်ပါးပါးပိုးပြီးရေပန်းကရားဖြင့် ရေဖြန်းနေပုံ	 ပျိုးပေါင်ပေါ်တွင်မျိုးစပါးများညီညာစွာ ထည့်ထားသောပုံ
 ပျိုးပေါင်းအားကောက်ရိုးပါးပါးဖြင့်ဖုံးအုပ်ထားပုံ	 (၃) ရက်သား ပျိုးပင်ပေါက်ပုံ
 (၈)ရက်သား ပျိုးပင်ပေါက်ပုံ	 ပျိုးပင်များကိုလွယ်ကူစွာပြောင်းပုံ
 ပျိုးပင်ကိုစိုက်ပျိုးရန်လက်မနှင့်လက်ညှိကြား ထားပြီး မြေကြီးနှင့်အတူ ယူနေပုံ	 ပေါင်းတွန်းကိုရိယာဖြင့် ပေါင်းတွန်းနေပုံ

**စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေးနှင့် ဆည်မြောင်း ဝန်ကြီးဌာန
စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန**



**SRI စပါးစိုက်ပျိုးနည်းနှင့်
ယင်း၏အကျိုးဆက်များ**



SRI ဟူသည် စပါးစိုက်ပျိုးတဲ့နေရာမှာ လိုအပ်တဲ့ အပင်၊ မြေဩဇာ၊ ရေနှင့် အာဟာရဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များကို စီမံရန်အတွက် လိုအပ်သော အယူအဆများနှင့် လက်တွေ့လုပ်ငန်းများ၏အရည်အသွေးတို့ကိုတိုးတက်စေရန် ဆောင်ရွက်ထားသည့် စိုက်ပျိုးနည်း တစ်ခု ဖြစ်သည်။

SRI သည် စပါးမျိုးသစ်မဟုတ်သလို စပ်မျိုးစပါးလည်း မဟုတ်ပါ။ စပါးစိုက်ပျိုးသည့်နည်းလမ်းတစ်ခုသာဖြစ်သည်။ မည်သည့် စပါးမျိုးကိုမဆို SRI နည်းဖြင့် စိုက်ပျိုးနိုင်သည်။ သို့ဖြစ်၍ မိမိဒေသနှင့် ကိုက်ညီသော စပါးမျိုးကို SRI နည်းဖြင့် စိုက်ပျိုးနိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ဤနည်းသည် ကျန်းမာသန်စွမ်းသောအပင်များ ဖြစ်ပေါ်စေသည့်အတွက် စပါး အထွက်နှုန်းကိုကောင်းမွန်စေသည်။ ဤနည်းသည် မြေ၊ အရင်းအနှီး၊ လုပ်အားနှင့် ရေတို့ အကန့်အသတ်ရှိသူများအတွက် အကျိုးအမြတ် အများဆုံး ရရှိစေနိုင်သည့် နည်းလမ်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။

SRI နည်း၏ အထွက်နှုန်းတိုးစေသည့်အကြောင်းများ

- (၁) ကြဲကြဲစိုက်ခြင်း၊ (၂) အပင်ငယ်စဉ်တွင် ရွှေ့ပြောင်းခြင်း၊
- (၃) ပေါင်းများကို မြေကြီးအတွင်းသို့ထည့်သွင်းခြင်း၊
- (၄) အစေ့နည်းနည်းသုံးခြင်း၊ (၅) ရေလိုအပ်ချက်လျော့ချခြင်း၊
- (၆) အော်ဂဲနစ်မြေဆွေးများအသုံးပြုခြင်း။

စိုက်ပျိုးရန်သင့်တော်သောမြေ

ဆားမပေါက်သောမြေ၊ မြေပြင်ညီဖြစ်ပြီး ရေသွင်းရေထုတ်လွယ်ကူသော မြေနှင့် မြေဩဇာပြည့်ဝသော မြေကိုဆိုလိုသည်။ စိုက်ပျိုးသူများအတွက် မိမိမြေ၏ အသေးစိတ်အချက်အလက်အားလုံးကို သိထားရန် လိုအပ်သည်။

လယ်ယာမြေကို မြေဩဇာပြည့်ဝသောမြေဖြစ်ရန်

- (က) နုံးမြေထည့်သွင်းခြင်း၊ (ခ) မြေဆွေးထည့်သွင်းခြင်း၊
- (ဂ) သစ်စိမ်းမြေဆွေးပေးသောသီးနှံများစိုက်ပျိုးခြင်း၊
- ပဲမျိုးရင်းဝင်သီးနှံများ၊ ဉာဏ်ပင်၊ ပိုက်ဆံလျှော်သီးနှံများ ကြွပ်ပက် စိုက်ပျိုးခြင်း(၃၀ မှ ၄၅)ရက်သားအချိန်တွင်ထယ်ထိုးမြေမြှုပ်ပေးရန်ဖြစ်သည်။
- (ဃ) အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များလွှတ်ကျောင်းခြင်း၊
- အထက်ပါ နည်းများအနက် အနည်းဆုံး (၂)နည်းကို နှစ်စဉ်ဆောင်ရွက် သင့်သည်။

ဖျာပုံသဏ္ဌာန်ပျိုးထောင်နည်း

- ပျိုးထောင်ရန်အတွက် စပါးစေ့များကို (၁၂)နာရီကြာရေစိမ်ပါ။
- ရေပေါ်ပေါ်သောမျိုးစေ့များကို ဖယ်ရှားပါ။
- ယင်းနောက် (၂၄)နာရီကြာဖုံးအုပ်ပါ။
- (စပါးမျိုးအလိုက် အချိန်အပြောင်းအလဲရှိပါသည်။)
- ပျိုးခင်းမြေပြင်ရန်အတွက် အောက်ပါပစ္စည်းများလိုအပ်ပါသည်။

(က)မြေ။

နုံးမြေ (သို့) လယ်မြေနှင့် နွားချေး (သို့) မြေဆွေးတို့ကို(၇:၂) အတိုင်း ရောစပ်ပြီး သမအောင်နယ်ထားသောမြေ

(ခ)အောက်ခံအခင်း။

အောက်ခံအခင်းအဖြစ် ပလက်စတစ်အခင်း(သို့) ဘီလပ်မြေအိတ်နှင့် မြေဩဇာအိတ်စသည့် အိတ်ခွံများ(သို့) ငှက်ပျောရွက်စသည့် သစ်ရွက်များ (ဂ) သစ်သားပေါင်။

(၂)ပေ×(၁)ပေ အကွက်ငယ်များပါသည့် သစ်သားပေါင်ဖြစ်သည်။ ယင်း သစ်သားပေါင်ကို (၂-၁) (၂) လက်မ × (၁) လက်မ သစ်သားဖြင့်ပြုလုပ် သည်။မြေကြီးအား (၂)ပေ × (၁)ပေ ပုံစံ အတုံးများပြုလုပ်ရန်ဖြစ်သည်။ အကွက်ငယ်(၂)ကွက်မှ အကွက်ငယ်(၁၆)ကွက်အထိ အရွယ်အစားအမျိုးမျိုး

- ပြုလုပ်နိုင်သည်။ ပလက်စတစ်အခင်းပေါ်ရှိ သစ်သားပေါင်အတွင်းသို့ ရောစပ်ထားသော မြေကိုထည့်ပါ။
- ပုံတွင် အကွက်ငယ်(၁၆)ကွက်အတွင်းနို့ဆီဗူး(၂)လုံးကို အသုံးပြု ထား သည်။ယင်းနို့ဆီဗူး(၂)လုံးကို ဗူးဝက်စီ အညီအမျှ(၄)ပုံပုံပြီး ဗူးဝက် တစ်ခုစီအား အကွက်(၄)ခုအတွက် ကြပ်ပက်နိုင်မည် ဖြစ် သည်။(ပုံ-၂)
- အပေါ်မျက်နှာပြင်ကို ညီညာစေပြီး အညောက်ဖောက်ထားသော မျိုးစေ့ များကို ကြပ်ပက်ပါ။(ပုံ-၃)
- ကြပ်ပက်အပြီး မြေကြီးဖြင့် ခပ်ပါးပါးဖုံးအုပ်ပေးပြီး သင့်လျော်သော အစိုဓာတ်ရရှိစေရန် ရေပန်းကရားဖြင့် ရေလောင်းပေးပါ။(ပုံ-၅)
- ယင်းနောက်သစ်သားပေါင်ကို ဖယ်လိုက်လျှင် ပျိုးခင်းတစ်ခုကို ရရှိ ဖြစ်သည်။(ပုံ-၆)
- ထပ်မံ၍ ကောက်ရိုးပါးပါးဖြင့် ဖုံးအုပ်ပေးပါ။(ပုံ-၇)
- ပထမ (၅) ရက်တွင် အစိုဓာတ်လိုအပ်ပါက နေ့စဉ်နံနက်နှင့် ညနေတို့၌ ရေလောင်းပေးရန်ဖြစ်ပါသည်။
- (၃)ရက်အကြာ အပင်ငယ်များ အညွန့်ထွက်ချိန်တွင် ကောက်ရိုးကို ဖယ် ရှားပေးရန်ဖြစ်သည်။(ပုံ-၈)
- အရွက် (၂) ရွက်ထွက်ချိန်တွင် စိုက်ပျိုးရန် အသင့်ဖြစ်သောအချိန် ဖြစ် သည်။(ပုံ-၉)
- တစ်ဧကအတွက် နို့ဆီဗူး(၁၀)လုံးခန့်လိုအပ်မည်ဖြစ်၍ ယင်း(၁၆) ကွက် ပါ ဖျာ(၅)ချပ် လိုမည်ဖြစ်သည်။ အပိုအလိုအဖြစ် ဖျာတစ်ချပ်ပိုမို၍ ပျိုး ထောင်ပါ။

ဖိုင်လိုခရွန်နှင့် စပါးအထွက်နှုန်း

- ဖိုင်လိုခရွန်ဟူသည် အရွက်တစ်ရွက်နှင့် ပင်ပွားအသစ်တစ်ခုထွက်ရန် ကြာချိန်ကို ဆိုသည်။
- အခြေအနေကောင်းအတွက် ဖိုင်လိုခရွန်တစ်ခုသည် (၅)ရက်ကြာသည်။
- ပင်ပိုင်းကြီးထွားမှုကာလအတွင်းဖိုင်လိုခရွန်(၁၂)ခုရှိသည်။ ပင်ပွားတစ်ပင် သည်ဖိုင်လိုခရွန်(၂)ကြာပြီးနောက်ထပ်မံ၍ပင်ပွားတစ်ပင်ထွက်ရှိသည်။
- ဒုတိယနှင့် တတိယဖိုင်လိုခရွန်များတွင် ပျိုးပင်အားရွှေ့ပြောင်းစိုက်သင့် သည်။

	Phyllocron stage											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
New tillers	1	0	0	1	1	2	3	5	8	12	20	31
Total tillers	1	1	1	2	3	5	8	13	21	33	53	84

စိုက်ခင်းအားပြုပြင်ခြင်း

ထုံတမ်းစဉ်လာအတိုင်း ပြုပြင်ရန်ဖြစ်သည်။ အခြောက်ထယ်ထိုးခြင်း

မပြုရပါ။ ။ လယ်ကွက်သည် ရေပြင်ညီဖြစ်ရန်နှင့် ပျိုးပင်ရွှေ့ပြောင်း စိုက်ပျိုး ရာတွင် ရေမရှိရန်လိုအပ်သည်။ စိုက်ပျိုးရာတွင်

- တန်းကြားပင်ကြား (၁၀×၁၀)လက်မအနည်းဆုံးထားသင့်သည်။
- သင့်တော်သောနည်းကို အသုံးပြု၍ အမှတ်အသားပြုလုပ်သည်။
- (၁၂)တန်း(၁)တန်းလှုပ်လမ်းများချန်ပေး၍ လိုအပ်သည်။
- ယင်းလမ်းများသည် လယ်ကွင်းအတွက် လေဝင်လေထွက် ကောင်းမွန်စေ သည်။ ရလဒ်အဖြစ်ပိုးမွှားရောဂါကျ ရောက်မှုနှုန်းကို လျော့ကျစေသည်။

ရွှေ့ပြောင်းစိုက်ပျိုးခြင်း

- (၈-၁၂)ရက်ကြားအပင်ကို ရွှေ့ပြောင်းစိုက်ပျိုးရန်ဖြစ်သည်။ ပျိုးပင်များကို လွယ်ကူစွာရွှေ့ပြောင်း နိုင်သည်။(ပျိုးနှုတ်ရန်မလို)(ပုံ-၁၀)
- အပင်ငယ်အား ထိခိုက်မှုမရှိစေရေးဆောင်ရွက်ရန်ဖြစ်သည်။
- ပျိုးပင်ကို လက်မနှင့်လက်ညှိုးကြားထားပြီး မြေကြီးနှင့်အတူယူပါ။ (ပုံ-၁၁)
- ပြီးနောက်မြေပြင်အထက်(၁)လက်မအကွာမှ လက်ညှိုးကို အသုံး ပြုပြီး အောက်ဖက်ကို ညင်သာစွာဆွဲပြီးစိုက်ပျိုးရန်ဖြစ်သည်။

ပေါင်းနှိုင်းခြင်း

- SRI နည်းတွင်ရေအမြဲမရှိသည့်အတွက် ပေါင်းများ ပိုမိုပေါက်သည်။
- ပေါင်းများကို လက်နှင့်နှုတ်ပြီး လယ်ကွက်၏အပြင်ဘက်သို့ ပစ်မည့် အစား ပေါင်းတွန်းကိရိယာကို အသုံးပြုပြီး မြေဆီလွှာအတွင်း ထည့်သွင်းလျှင် အကျိုးကျေးဇူးများစွာရရှိမည်။
- ပေါင်းတွန်းကိရိယာကို ပြောင်းရွှေ့စိုက်ပြီး(၁၀)ရက်နှင့် (၂၀) ရက်မြောက် သောရက်များတွင် အသုံးပြုရန်ဖြစ်သည်။(ပုံ-၁၂)လိုအပ်လျှင် (၃၀)ရက်နှင့် (၄၀)ရက်များတွင်ဆက်လက်အသုံးပြုရန်ဖြစ်သည်။

ရေအသုံးချမှု

- မြေပြင်တွင် ရေအမြဲလွှမ်းမနေလျှင် အမြစ်များသည် အောက်စီဂျင်ချို့တဲ့မှု ကြောင့် သေကြေမှုဖြစ်ပွားသည်။
- SRI နည်းတွင်ရေကိုအမြဲ ဖုံးလွှမ်းမနေရန် စီစဉ်သည်။
- ရေသွင်းရေထုတ်တစ်လှည့်စီပြုလုပ်ပေးရသည်။
- ရေထုတ်အပြီး မြေဆီလွှာ၏ အပေါ်ယံကြော အက်ကွဲသည့်အချိန်တွင် ရေကို ပြန်လည်သွင်းပေးရမည်။
- ပေါင်းတွန်းကိရိယာမသုံးမီ (၁)ရက်အလိုတွင်လယ်ကွင်းအားရေသွင်း ပေး ရန်လိုအပ်သည်။
- မှိုကပ်ချိန်နှင့်ရင့်မှည့်ချိန်အကြားရေကို(၁)လက်မခန့်သွင်းထားရန်လိုအပ် သည်။
- စပါးစေ့များ၏(၇၀)ရာခိုင်နှုန်းခန့် မာလာသည့်အချိန်တွင် ရေထုတ်ပေးရန် လိုအပ်သည်။