

စပါးစိုက်ပျိုးသည့် နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး

ပျိုးထောင် ကောက်စိုက်စနစ်

- ယေဘုယျအသုံးပြုသော ကောက်စိုက်စနစ်။
- အပင်အာဟာရ ထည့်သွင်းရေးအတွက် ကြိုတင်စဉ်းစားရမည့်အချက်များ။
- အာဟာရဓာတ် (မြေခံ) ထည့်သွင်းခြင်း။
- ပျိုးနှုတ်ခြင်း။
- ကောက်စိုက်ခြင်း။
- ကောက်ကွက်အကွာအဝေး။
- ကောက်ကွက်တစ်ကွက်ရှိကောက်ပင်အရေအတွက်။
- ကောက်ချက်အနက်။
- ကျင်းပျောက်/ပင်ပျောက်ဖာထေးခြင်း။
- ကောက်စိုက်အပြီး ရေသွင်းထားရှိခြင်း။

အစိုတမန်းပြင်၌ မျိုးစေ့တိုက်ရိုက်ချစိုက်စနစ်များ

- အစိုတမန်းပြင်၌ မျိုးစေ့တိုက်ရိုက်မချမီ ကြိုတင်ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများ။
- ကြိုးတန်းဆွဲ၍ ကွက်မြီးတန်းလက်ဖြူးချခြင်း။
- ကြိုးတန်းဆွဲ၍ ဆက်ရက်ခုန်လက်စုချခြင်း။
- ကြပ်ပတ်စိုက်ပျိုးခြင်း။
- မျိုးစေ့ချကရိယာဖြင့် စိုက်ခြင်း။
- ရေခံကြိုင်ခင်းစနစ်။

အခြောက်တမန်းပြင်၌ မျိုးစေ့တိုက်ရိုက်ချ စိုက်စနစ်များ။

- အခြောက်တမန်းအတွက် မြေယာပြုပြင်ခြင်း။
- မျိုးရွေးချယ်ခြင်း။
- မျိုးစေ့နှုတ်ခြင်း။
- အခြောက်တမန်းပြင်ကြိုင်ခင်း။
- အခြောက်တမန်းပြင် အတန်းလိုက်အစေ့ချစိုက်စနစ်။
- စူးထိုးစိုက်စနစ်။

ကျမ်းကိုးအညွှန်း။ (References)

စိုက်ပျိုးသည့်နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
ပျိုးထောင်ကောက်စိုက်စနစ်။	<ul style="list-style-type: none"> • ပျိုးထောင်ကောက်စိုက်စနစ်သည် မြန်မာလယ်သမားထုအတွင်း ယေဘုယျ အသုံးပြုသော နည်းလမ်းတစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ အသက်ရက် ၁၅-၄၀ ရက်သားခန့်ရှိသော ပျိုးပင်များကို ပျိုးခင်းမှ နှုတ်ယူ၍ တမန်းကောင်းပြီး မြေမျက်နှာပြင် ညီညာသော စိုက်ခင်းသို့ ပြောင်းရွှေ့စိုက်ပျိုးခြင်း စနစ်ဖြစ်သည်။ ကောက်စိုက်ရာတွင် နေရာဒေသနှင့် လူမှုစီးပွားရေး အခြေအနေများအပေါ် မူတည်၍ လက်၊ ခက်ရင်း၊ ကောက်စိုက်စက် စသည်တို့ဖြင့် စိုက်ပျိုးလေ့ရှိသည်။ <p>ယေဘုယျအသုံးပြုသောကောက်စိုက်စနစ်။</p> <ul style="list-style-type: none"> • လက်ဖြင့် ကောက်စိုက်ခြင်းသည် မြန်မာလယ်သမားများ၏ ယေဘုယျ အသုံးပြုသော စနစ်ဖြစ်သည်။ ဤစနစ်သည် လယ်ယာလုပ်သား ပေါများသောဒေသများ အတွက် သင့်လျော်မှုရှိပါသည်။ • မိမိစိတ်ကြိုက် ကောက်ကွက်အတွာအဝေး၊ ကောက်ကွက် ၁ကွက်ရှိ ကောက်ပင်အရေအတွက်နှင့် ၁ ဧက အတွက်လိုအပ်သော ကောက်ကွက် အရေအတွက် ပြည့်မီအောင် စိုက်ပျိုးနိုင်သည်။ <p>အပင်အာဟာရထည့်သွင်းရေးအတွက်ကြိုတင်စဉ်းစားရမည့်အချက်များ။</p> <ul style="list-style-type: none"> • တမန်းကောင်းစေရန် မြေယာပြုပြင်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်တွင် နောက်ဆုံးတမန်း ထွန်ရေး မဝင်မီ ယူရီးယား၊ တီစူပါ၊ ပိုတက်နှင့် ဂျစ်ဆန်ဓာတ်မြေဩဇာတို့ကို မြေခံအဖြစ် ထည့်သွင်းရပါမည်။ 	<p>ကောက်စိုက်စနစ်၏အားသာချက်။</p> <ul style="list-style-type: none"> • မြေသားမျက်နှာပြင်နှင့် ရေနေရေထိုင်မညီညာသော စိုက်ခင်းများအတွက် အသုံးပြုရန်အထူးသင့်လျော်သည်။ • တမန်းပြင်ညီညာခြင်းနှင့် ပျိုးပင်အရွယ်အစား ညီညာခြင်းရှိပါက အရွယ်ညီသောစပါးပင်များ ရရှိသဖြင့် ပန်းပွင့်ချိန်၊ အနှံထွက်ချိန်၊ ရင့်မှည့်ချိန်နှင့် ရိတ်သိမ်းချိန်များပါ တူညီသောကြောင့် လေလွင့်ဆုံးရှုံးမှု လျော့နည်းနိုင်သည်။ • စောလျင်စွာ အပင်ကြီးထွားခွင့်ရသောကြောင့် ပေါင်းမြက်များကို ဖိနှိမ်နိုင်သည်။ <p>ကောက်စိုက်စနစ်၏အားနည်းချက်။</p> <ul style="list-style-type: none"> • လယ်ယာလုပ်သား ရှားပါးပါက အချိန်မီ ကောက်စိုက်ရန်အခက်အခဲရှိနိုင်သည်။ • အချိန်၊ အရင်းအနှီးနှင့် လုပ်အားပိုမိုသုံးစွဲရသည်။ <p>• ပုလဲမြေဩဇာကို မြေခံအဖြစ် ထည့်သွင်းရာတွင် နှုန်းထားများပါက ကြိုလှိုအားနည်းသော ပင်ပွားများထွက်ရှိ လာနိုင်သည်။ (Matsushima 1980)</p>

စပါးစိုက်ပျိုးသည့်နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
ပျိုးထောင်ကောက်စိုက်စနစ်။	<ul style="list-style-type: none"> • ထည့်သွင်းရမည့် နှုန်းထားမှာမိမိလယ်ကွက်၏ ပုံမှန်အထွက်နှုန်းနှင့် ပိုမိုထွက်ရှိလိုသည့် တင်းအရေအတွက်တို့ကို အခြေခံ၍ ထပ်မံလိုအပ်သည့် အပင်အာဟာရဓာတ်ပမာဏကို တွက်ချက်ခန့်မှန်းရန် ဖြစ်သည်။ (ဥပမာ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ပျမ်းမျှစပါးအထွက်နှုန်းသည် ၅၀-၆၀ တင်း/ဧက ဖြစ်ပြီး ရည်မှန်းချက် ပန်းတိုင်အထွက်နှုန်းမှာ ၁၀၀တင်း/ဧကဟုသိရှိရပါသည်။) • ထို့ကြောင့် ပန်းတိုင်အထွက်နှုန်းရရှိရန် မူလပုံမှန်အထွက်ထက် စပါးတင်း ၄၀-၅၀ ခန့်အထိ ပိုမိုရရှိရန် လုပ်ဆောင်ရပါမည်။ • ပန်းတိုင် အထွက်နှုန်း တင်း၁၀၀/ဧက (သို့မဟုတ်) မူလထက် စပါးတင်း ၄၀-၅၀ ပိုမိုထွက်ရှိရန် မြေအသုံးချရေးဌာနခွဲ၊မြန်မာ့စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း၏ ထောက်ခံထားရှိသော ဓာတ်မြေဩဇာနှုန်းထားမှာ ပုလဲ၈၀-၁၀၀ ပေါင်၊ တီစူပါ ၉၀-၁၁၂ ပေါင် နှင့် ပိုတက် ၉၀-၁၁၂ပေါင် အသီးသီးလိုအပ်ပါသည်။ (စပါးပင်၏အာဟာရဓာတ် လိုအပ်ချက်အရ ပုလဲမြေဩဇာကို အကြိမ်ကြိမ် ထည့်သွင်းပေးရသောကြောင့် ၁၁၂ ပေါင်အထိ သုံးစွဲသင့်ပါသည်။) • ဂျစ်ဆန်(ကန့်ဓာတ်)နှင့် ဇီဖာ(သွပ်ဓာတ်)တို့ကို ၁ ဧကလျှင် ပေါင်၁၀၀ နှင့် ၉ ပေါင် အသီးသီးထည့်သွင်းရန် မြန်မာ့စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းက ထောက်ခံထားပါသည်။ (စပါးစိုက်ခင်းတွင် အာဟာရဓာတ်များ စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများကို ဖော်ပြရာတွင် အထက်ပါ နှုန်းထားများကို အခြေခံပြီး ရှင်းလင်းတင်ပြမည် ဖြစ်ပါသည်။) 	

စပါးစိုက်ပျိုးသည့် နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
ပျိုးထောင်ကောက်စိုက်စနစ်။	<p>ကောက်မစိုက်မီ ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများ။</p> <p>အာဟာရဓာတ်(မြေခဲ)ထည့်သွင်းခြင်း။</p> <ul style="list-style-type: none"> • နောက်ဆုံး ထွန်ရေးမဝင်မီ တီစူပါ ၁၁၂ ပေါင်၊ ပိုတက် ၅၆ ပေါင်၊ ဂျစ်ဆန် ၁၀၀ ပေါင်နှင့်ဇီဖာ၉ ပေါင် အသီးသီးကို ညီညာစွာကြပ်ပက်ပါ။ • နောက်ဆုံး တမန်းထွန်ရေးဖြင့်ပင် ဓာတ်မြေဩဇာများကိုမွေပေးပါ။ ထို့နောက်ကြမ်းတုံးဖြင့် တမန်းမျက်နှာပြင်ကို ညီအောင်ညှိပါ။ (စိုက်ခင်း မျက်နှာပြင် ညီညာရေးသည် အဓိကကျသော လုပ်ငန်းဖြစ်သည်။) • တမန်း ပျော်လွန်းပါက တမန်းအိပ်စေရန် ၁-၂ ည ခန့်သိပ်ပါ။ (တမန်းအိပ်လျှင် ကောက်စိုက်ရန် အသင့်ဖြစ်ပြီ။) <p>ပျိုးနှုတ်ခြင်း။</p> <ul style="list-style-type: none"> • ပျိုးပင်သည် တိုတုတ်သန်မာခြင်း၊ ညီညာခြင်း၊ ပိုးမွှား/ရောဂါကင်းခြင်း စသော အရည်အချင်းများနှင့် ပြည့်စုံရမည်။ • ပျိုးနှုတ်ရာတွင် ပျိုးခါးကျိုး၊ ပျိုးခေါင်းပြုတ် မဖြစ်စေရန်နှင့် ပျိုးမြစ်များ ပါနိုင်သမျှ ပါအောင်နှုတ်ရမည်။ • ဘောင်တိုပျိုး (သို့မဟုတ်) မြေဧရိယာ ကျဉ်းကျဉ်းဖြင့် ပျိုးထောင်ခြင်းဖြစ်ပါက ပျိုးသက် ၁၅-၂၀ ရက်သားတွင် နှုတ်ပါ။ 	<ul style="list-style-type: none"> • အနှံ့ပါပင်ပွားများရရှိရန်ဖြစ်သည်။ (ပန်းတိုင်အထွက်နှုန်းတင်း၁၀၀ရရှိရန် မြန်မာ့စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း၏ ထောက်ခံချက်နှုန်းထား ဖြစ်သည်။) • စိုက်ခင်းမျက်နှာပြင် ညီညာခြင်းအားဖြင့် ရေသွင်း၊ ရေထုတ်ပြုလုပ်ခြင်း၊ ပေါင်းမြက်နှိမ်နင်းခြင်းနှင့် ရိတ်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများ အတွက် လွယ်ကူ ထိရောက်သည်။ • တမန်း ပျော်လွန်းက ကောက်စိုက်ရာတွင် ကောက်ချက်နက်လွန်းပြီး အမြစ်လွှာ ၂-၃ လွှာ အထိဖြစ်ပေါ်စေသည်။ ရလဒ်အားဖြင့်ပင်ပွားများနိုင်မှုစွမ်းရည် လျော့နည်းနိုင်ပါသည်။ • ပျိုးပင် ကျန်းမာသန်စွမ်းပါက အနှံ့ပါပင်ပွားများ ပွားစီးနိုင်သည်။ • ကောက်ပင် အလှန်မြန်ပြီး ပင်ပွားစောနိုင်သမျှ စောစောထွက်နိုင်ရန် ဖြစ်သည်။ <p>ပျိုးပင်ငယ်ခြင်း၏ အကျိုးကျေးဇူး။</p> <ul style="list-style-type: none"> • ကောက်ပင် အလှန်မြန်သည်။ • ပင်ပွားစောစွာပွားစီးနိုင်သည်။ • အနှံ့ပါပင်ပွားများသည်။

စပါးစိုက်ပျိုးသည့်နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
ပျိုးထောင်ကောက်စိုက်စနစ်။	<ul style="list-style-type: none"> • မိရိုးဖလာ ပျိုးထောင်နည်းစနစ် (စိုက်ခင်း ၁၀ ဧကစာအတွက် ပျိုးခင်း ၁ ဧက အကျယ်တွင်မျိုးစေ့နှုန်း ၈-၁၀ တင်းအသုံးပြု၍ ပျိုးထောင်သော စနစ်) ဆိုပါက ပျိုးသက် ၂၅-၃၀ ရက်ခန့်တွင် မဖြစ်မနေ ပျိုးနှုတ်ကောက်စိုက်ပါ။ (ပျိုးသက်ကိုရက်အပိုင်းအခြားဖြင့် တွက်ချက်ခြင်းထက် စပါးရွက် အရေအတွက်ကို သက်မှတ်အသုံးပြုခြင်းက ပိုမိုလွယ်ကူ/ထိရောက်သည်။) • ပျိုးမနှုတ်မီ ၂-၃ရက်ခန့် ကြိုတင်၍ ပျိုးခင်းတွင် ရေတင်သွင်းထားပါ။ • ပျိုးနှုတ်ရာတွင် ၁ကြိမ်လျှင်ပျိုးပင် ၂-၃ပင်နှုန်းခန့်ကို အပင်ခြေတွင် ကပ်နိုင်သမျှ ကပ်၍ ခဲတံကိုင်သကဲ့သို့ ဆုပ်ကိုင်ပြီး စွေစောင်းစောင်း အနေအထားဖြင့် နှုတ်ပါ။ • ပျိုးချေးများကိုလက်ဖြင့်သပ်ချပါ။ သို့မဟုတ် ရေတွင်နှစ်၍ဆေးပါ။ (ခြေခွင်ဖြင့်မရိုက်ရ။) • ပျိုးစည်းများကို ကောက်စိုက်သူများထံ ဖြန့်ဝေရာတွင် လွှင့်ပစ်၍ ပေးပို့ခြင်းမပြုရ။ • ကောက်စိုက်ခြင်းမပြုရသေးသော ပျိုးစည်းများကို ရေတွင်ပျိုးမြစ်များ မြုပ်သည်အထိ ထားပါ။ • ဘောင်တိုပျိုးဆိုပါက မြေသားနှင့်ပျိုးပင်များကို ခွဲခြားရန် ပျိုးဖျင်ပေးသူ သီးခြား လိုအပ်ပါသည်။ 	<p>ပျိုးသက် ၃၀ရက်သားထက်ကျော်လွန်ပါက</p> <ul style="list-style-type: none"> • ပင်ပွားလျော့နည်းသည်။ • ပင်ပိုင်းကြီးထွားရေးအဆင့်မှ မျိုးပွားရေးဇီဝကမ္မအဆင့်သို့ ကူးပြောင်းနိုင်သည်။ • အထွက်နှုန်းကျဆင်းသည်။ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>ပျိုးပင်တွင်အရွက် ၄ရွက်ခန့် ရှိချိန်တွင် ပျိုးနှုတ်/ ကောက်စိုက်ခြင်း သည် အသင့်လျော်ဆုံးသောအချိန်ဖြစ်သည်။</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • ပျိုးနှုတ်ရာတွင်လွယ်ကူရန်။ • ပျိုးမြစ်မနာရန်။ • ပျိုးပင်၏ ခါးမှဆုပ်ကိုင်၍ နှုတ်လျှင် ပျိုးခါးကျိုး၊ ပျိုးခါးကြေများ ဖြစ်နိုင်သည်။ • ပျိုးမြစ်များ ထိခိုက်ပျက်စီး နာကျင်နိုင်သည်။ • ပျိုးပင်များ နာကျင်ထိခိုက်မှု မဖြစ်စေရန်။ • ပျိုးပင်များ နာကျင်ထိခိုက်မှု မဖြစ်စေရန်။ • ပျိုးပင်များ ရေငတ်ပါက ညှိုးခြေပြီး ကောက်ပင်လှန်ချိန် နောက်ကျနိုင်သည်။ • လုပ်အားပိုသော်လည်း ပျိုးပင်နှင့်ပျိုးမြစ်များ ထိခိုက်နာကျင်မှုကို အထူးလျော့နည်းသက်သာစေပါသည်။ • ၁-၂ ရက်အတွင်း ကောက်ပင်လှန်နိုင်သည်။

စပါးစိုက်ပျိုးသည့်နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
ပျိုးထောင် ကောက်စိုက် စနစ်။	<p>ကောက်စိုက်ခြင်း။ (ကောက်စိုက်ရာတွင် ပဓာနကျသည့် လုပ်ငန်းစဉ် ၅ရပ် ရှိပါသည်။)</p> <p>ကောက်ကွက်အကွာအဝေး။</p> <ul style="list-style-type: none"> • (၆"×၆"၊ ၉"×၇"၊ ၈"×၈"၊ ၉"×၉"၊ လှည်းလမ်းကြောင်းစိုက်နည်း၊ ဖိုခုံလောက်ဆိုင် စိုက်နည်းစသည်ဖြင့် အကွာအဝေး အမျိုးမျိုးရှိသည်။ • ပျိုးထောင်ကောက်စိုက်သည့် စပါး စိုက်ပျိုးနည်းစနစ်တွင် ပျိုးထောင် နည်းစနစ်နှင့် အသုံးပြုသည့် မျိုးအလိုက် ကောက်ကွက်အကွာအဝေးနှင့် ကောက်ကွက် ၁ကွက်ရှိ ကောက်ပင်အရေအတွက်များ ကွဲပြားခြားနားသည့်အလျောက် ၁ ဧက ဝင်ဆန့်သည့် အပင်ဦးရေသည်လည်း ကွဲပြားခြားနားမှုရှိပါသည်။ • ထို့ကြောင့် ထောက်ခံထားရှိသော ကောက်ကွက် အကွာအဝေး၊ ကောက်ကွက် ၁ကွက် ရှိအပင်နှင့် ၁ဧကလျှင်ရှိသင့်သည့် အပင်ဦးရေတို့ကို အောက်တွင်ဖော်ပြပါသည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • ၁ဧက၏ အပင်ဦးရေနည်းခြင်း/ များခြင်းကို အဆုံးအဖြတ် ပြုသည်။ • ၁ ယူနစ်ဧရိယာအတွင်း အနှံ့အရေအတွက် နည်းခြင်း/များခြင်းကို အဆုံးအဖြတ်ပြုသည်။ • ကောက်ကွက် အကွာအဝေးသည် စပါးအထွက်နှုန်းနည်းခြင်း/ များခြင်းနှင့် အဆက် အစပ်ရှိသည်။ • ကောက်ကွက် ၁ကွက်ရှိ ကောက်ပင်အရေအတွက်သည် ပင်ပွားထွက်နိုင်မှု စွမ်းအား အနည်း/အများနှင့် အဆက်အစပ်ရှိသည်။

စပါးစိုက်ပျိုးသည့်နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
<p>ပျိုးထောင်ကောက်စိုက်စနစ်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (ဘောင်တိုပျိုးထောင်စနစ်နှင့်ဧရိယာကျဉ်းအစိုပျိုးထောင်နည်းစနစ်ဖြင့် ပျိုးထောင်ခြင်း ဖြစ်ပါက) <p>ကောက်ကွက်အကွာအဝေးကို</p> <ul style="list-style-type: none"> • ၈"×၈"ဖြင့်လည်းကောင်း၊ • ကောက်ကွက် ၁ကွက်လျှင် ကောက်ပင် ၂-၃ ပင်နှုန်းဖြင့်လည်းကောင်း၊ • ၁ ဧက အပင်ဦးရေ ၉၈၀၀၀ (၁စတုရန်းမီတာအတွင်း ကောက်ကွက် ၂၅ကွက်) ဖြင့်လည်းကောင်း စိုက်ပျိုးသင့်သည်။ <p>သုတေသနထောက်ခံချက်များ။</p> <ul style="list-style-type: none"> • စပါးမျိုးကွဲ ၂မျိုး (ကျော်ဇေယျနှင့် မနောသုခ)တို့၏ ကောက်ကွက် အကွာအဝေးအမျိုးမျိုးအလိုက်ကြီးထွားဖွံ့ဖြိုးမှု စွမ်းအားနှင့်အထွက်နှုန်းပမာဏတို့ကို ၂၀၀၀ခုနှစ် မိုးစိုက်ရာသီကာလအတွင်း မြန်မာ့ဆန်စပါး သုတေသနဗဟိုခြံ(မှော်ဘီ)၌ သုတေသနပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ • ကောက်ကွက်အကွာအဝေးအမျိုးမျိုးမှာ - <ul style="list-style-type: none"> — ၉"×၄"/၆"×၆"၊ — ၈"×၆"/၇"×၇"၊ — ၁၀"×၆"/၈"×၈"၊ 	<ul style="list-style-type: none"> • အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ဆန်စပါးသုတေသနဌာန (ဖိလစ်ပိုင်)မှ ဖော်ထုတ်ထားသော နည်းပညာဖြစ်သည်။ • ပျိုးသက် ၁၅-၂၀ ရက်သားဖြစ်ခြင်း၊ ပျိုးပင်သန်စွမ်းခြင်း၊ ပျိုးနှုတ်/ပျိုးဖျင်ရာတွင် ပျိုးမြစ်ထိခိုက်နာကျင်မှုနည်းခြင်း၊ ကောက်ပင်အလှန်မြန်ခြင်း စသည့် အကြောင်းရင်းများကြောင့် ပင်ပွား စောစွာထွက်ခြင်း၊ ပင်ပွားကြီးထွားသန်စွမ်းခြင်း၊ ထို့ကြောင့် အနှံ့ကြီးထွားခြင်း၊ အစေ့အဆန်ပြည့်ခြင်း၊ အောင်စေ့များခြင်းများဖြစ်ပေါ်ပြီး အထွက်နှုန်း မြင့်မားနိုင်ပါသည်။ • စပါးမျိုးကွဲ ၂ ခုလုံးအတွက် ကောက်ကွက်အကွာအဝေး ၉"×၄" နှင့် ၆"×၆" (ကောက်ကွက်ဦးရေ ၁၇၄၂၄၀) သည် အထွက်နှုန်းအမြင့်မားဆုံးဖြစ်ကြောင်း ဖော်ပြထားပါသည်။ (ဇယား-၁။) <p>သုံးသပ်ချက်။</p> <ul style="list-style-type: none"> • မှော်ဘီမြို့နယ်ရှိ ဂဝံဆန်သည့်မြေညွှန်းများတွင် အပင်အာဟာရဓာတ်ကို အထိုက် အလျောက် ထည့်သွင်းပေးနိုင်မည် ဆိုပါက စိပ်စိပ် စိုက်ခြင်းသည် အထွက်နှုန်းအာမခံချက်ရှိနိုင်သည် ဟု ယေဘုယျအားဖြင့်သုံး သပ်နိုင်ပါသည်။

စပါးစိုက်ပျိုးသည့်နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
ပျိုးထောင်ကောက်စိုက်စနစ်။	<ul style="list-style-type: none"> • ၁ ဧကရှိ ကောက်ကွက်ဦးရေ အမျိုးမျိုးကြောင့် ရရှိသည့်အထွက်နှုန်းနှင့် အထွက်နှုန်း မိတ်ဖက်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို သိရှိရန်နှင့် အသင့်လျော်ဆုံးသော ၁ ဧကရှိ ကောက်ကွက်ဦးရေ တို့ကို ဆုံးဖြတ်ချက်ချနိုင်ရန် စပါးမျိုးကွဲ ၄ မျိုးကို နေရာဒေသ စုစုပေါင်း ၁၉၉၇ ခုနှစ်နှင့် ၁၉၉၈ခုနှစ် များအတွင်း နွေ/မိုးရာသီများတွင် စိုက်ပျိုးရေးသုတေသန(ရေဆင်း)မှ စမ်းသပ်ချက်များ လုပ်ဆောင်ခဲ့ပါသည်။ • စမ်းသပ်သည့်မျိုး။ <ul style="list-style-type: none"> — မနောသုခ။ — သီးထပ်ရင်၊ — ရွှေသွယ်ရင်၊ — ရတနာအောင်။ • ၁ဧကရှိကောက်ကွက်ဦးရေအမျိုးမျိုး။ <ul style="list-style-type: none"> — ၁၁၀၀၀ကောက်ကွက်/ဧက၊ — ၁၃၀၀၀ကောက်ကွက်/ဧက၊ — ၁၅၀၀၀ကောက်ကွက်/ဧက၊ — ၁၇၀၀၀ကောက်ကွက်/ဧက၊ — ၁၉၀၀၀ကောက်ကွက်/ဧက။ • စမ်းသပ်ရာဒေသများ၊ (စိုက်ပျိုးရေးသုတေသန-ရေဆင်း၊ကျောက်ဆည်၊ လက်ပံတန်း၊ လွိုင်ကော်၊ ပန်းကုန်း၊ ဇလုပ်၊ စကားများ၊ သရက်ချောင်း။) 	<p>သုတေသနရလဒ်များ။</p> <ul style="list-style-type: none"> • ၁ ဧက ကောက်ကွက်ဦးရေ ၁၁၀၀၀ မှ ၁၉၀၀၀ အထိ ပိုမိုစိုက်ပျိုးသော်လည်း အားလုံးသော စပါးမျိုးကွဲများ၏ အထွက်နှုန်းသည် သိသာထင်ရှားစွာကွဲပြားခြားနားမှု မရှိပါ။ (ဇယား-၂) • ၁ ဧကရှိ ကောက်ကွက်သည် သင့်လျော်သည့် ဦးရေထက် များလာသည်နှင့်အမျှ ကောက်ကွက် ၁ကွက်ရှိ အစေ့အလေးချိန်သည် လျော့နည်းသွားသည်။(ဇယား-၃) • အလားတူစွာ ကောက်ကွက် ၁ကွက်ရှိ အနှံ့အရေအတွက်သည်လည်း လျော့နည်းသွားသည်။ (ဇယား-၄) <p>သုတေသနထောက်ခံချက်။</p> <ul style="list-style-type: none"> • သက်လျင်/ သက်လတ်မျိုးများ အတွက် ကောက်ကွက် ၁. ၁ သိန်းသည် အသင့်လျော်ဆုံးဖြစ်သည်။အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော်ကောက်ကွက် ၁ကွက်တွင်ကြီးထွား သန်စွမ်းသော အနှံ့အရေအတွက်နှင့် ၁ နှံ့ပါ အောင်စေ့အရေအတွက်များပြီး အထွက်နှုန်း ၂၀ရာခိုင်နှုန်းအထိ ပိုမို ထွက်ရှိနိုင်သောကြောင့်ဖြစ်သည်။ (ဇယား ၃၊၄)

စပါးစိုက်ပျိုးသည့်နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
ပျိုးထောင်ကောက်စိုက်စနစ်။	<ul style="list-style-type: none"> စပါးမျိုးကွဲ(၇)မျိုး၏ ကောက်ကွက်အမျိုးမျိုး (၁. ၁သိန်းမှ ၂.၂ သိန်းအထိ) စပါးအထွက်နှုန်းအပေါ် အကျိုးပြုမှုကို သိရှိရန်နှင့်သင့်တော်သည့် ကောက်ကွက်ကိုရှာဖွေရန်၊ စိုက်ပျိုးရေးသုတေသန (ရေဆင်း) သည် ဒေသ ၆ ခု၌စမ်းသပ်လုပ်ဆောင်ခဲ့ပါသည်။ <p>သုတေသနတွေ့ရှိချက်များအပေါ်သုံးသပ်ချက်။</p> <ul style="list-style-type: none"> အသင့်တော်ဆုံး ကောက်ကွက် အရေအတွက်ထက် လျော့နည်းခြင်း (ကောက်ကွက်ကျခြင်း) ဖြစ်ပါက ခေါင်နံ့အရေအတွက်နည်းပါမည်။ ထို့အပြင် ပင်ပွားမြောက်များစွာ ထွက်လာမည်ဖြစ်ရာ ၁ ယူနစ်ဧရိယာအတွင်း လိုအပ်သည်ထက် ပင်ပွား အရေအတွက်များခြင်းသည် စပါးအထွက်နှုန်းကျဆင်းရခြင်း၏ အကြောင်းရင်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ အသင့်တော်ဆုံး ကောက်ကွက် အရေအတွက်ထက်များလွန်းခြင်း(ကောက်ကွက်စိပ်လွန်းခြင်း) ဖြစ်ပါက အပင်ကြပ်ပြီး ပင်ပွားပွားစီးနိုင်စွမ်းကို ထိခိုက်နိုင်ပါသည်။ အထွက်နှုန်းအတွက် မူလပင်စည်မှထွက်သောခေါင်နံ့ကိုသာလျှင်အားကိုးရပါမည်။ အသင့်တော်ဆုံး ကောက်ကွက်အရေတွက် ၁. ၁သိန်းမှ ၁. ၃သိန်း (၉"x၆"၊ ၈"x၆") ဖြင့် စိုက်ပါကမျိုးစေ့နှုန်း သက်သာပြီး အသင့်တော်ဆုံး ပင်ပွား/အနှံ့ အရေအတွက်တို့ကို ရရှိနိုင်သည်။ 	<p>သုတေသနရလဒ်နှင့် ထောက်ခံချက်။</p> <ul style="list-style-type: none"> ယေဘုယျအားဖြင့် ၁ဧကကောက်ကွက် ၁. ၁ သိန်း မှ ၁. ၉ သိန်းအတွင်း စပါး အထွက်ပေးနိုင်မှုစွမ်းရည်များ တူညီကြောင်းတွေ့ရပါသည်။ ထို့ကြောင့် ကောက်ကွက် ၁. ၁သိန်းမှ ၁. ၃ သိန်းသည် အသင့်တော်ဆုံး ကောက်ကွက်ဟု သတ်မှတ်နိုင်သည်။ (ဇယား-၅) <p>ကောက်ကွက်အကွာအဝေးအနှစ်ချုပ်။</p> <ul style="list-style-type: none"> ကောက်ကွက် ကြဲလွန်းသောကြောင့် ဒုတိယနှင့် တတိယပင်ပွားများ ထွက်လာသော်လည်း အနှံ့ဦးရေများလွန်းသဖြင့် အနှံ့စွေခြင်း၊ လုံးပိန်လုံးညှက်များခြင်း၊ အချို့ပင်ပွားများအနှံ့မထွက်ခြင်း၊ ရင့်မှည့်ချိန်မညီညာခြင်း၊ ပေါင်းမြက်ထူပြောနိုင်ခြင်းများ ဖြစ်နိုင်သည်။ ကောက်ကွက်စိပ်လွန်းပါကစပါးပင်အချင်းချင်း ယှဉ်ပြိုင်မှုကြောင့် အလင်းရောင် ကောင်းစွာ မရခြင်း၊ အစာလုံလောက်စွာ မချက်နိုင်ခြင်း၊ အဖျင်းများခြင်း၊ ပေါင်းမြက်ကို ဖိနှိပ်နိုင်သော်လည်းရောဂါ/ပိုးမွှား ဖျက်ဆီးမှုများနိုင်ခြင်းများ ဖြစ်နိုင်သည်။ ဤကောက်ကွက် အရေအတွက် (၉"x၆"၊ ၈"x၆")သည် ဒုတိယနှင့် တတိယပင်ပွားများ ထွက်ရှိနိုင်မှုကို ဟန့်တားနိုင်သဖြင့် ပထမပင်ပွားများကို ကြီးထွားသန်စွမ်း စေသည်။ ထို့ကြောင့် အနှံ့ကြီးထွားပြီး အစေ့အဆန်အောင်မြင်သည်။ ရင့်မှည့်ချိန် ညီညာသည်။ အစေ့ အရည်အသွေးကောင်းသည်။ အထွက်ကောင်းသည်။

စပါးစိုက်ပျိုးသည့်နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
ပျိုးထောင် ကောက်စိုက် စနစ်။	<p>ကောက်ကွက် ၁ ကွက်ရှိ ကောက်ပင် အရေအတွက်။</p> <ul style="list-style-type: none"> ပျိုးထောင်နည်းစနစ်နှင့် ပျိုးပင်၏အခြေအနေကိုလိုက်၍ကောက်ကွက်တွင် ပါဝင်သည့် ကောက်ပင်အရေအတွက် ကွဲပြားခြားနားသည်။ (ကောက်ကွက် ၁ ကွက်လျှင် ကောက်ပင် ၂-၃ ပင်မှ ၁၅-၂၃ ပင်ခန့်အထိ အရေအတွက်အမျိုးမျိုးကို နေရာဒေသအသီးသီးတွင် တွေ့ရှိရသည်။ <p>ကောက်ချက်အနက်။</p> <ul style="list-style-type: none"> ကောက်ချက်အနက်ကို ၀.၆၇"-၁" ခန့်အနက်အတွင်း စိုက်ပျိုးရန် အရေးကြီးပါသည်။ တမန်းပျော်လွန်းပါက ကောက်ချက်အနက် ၁"လက်မ ထက်ပိုနိုင်ပြီး တမန်းမကောင်းလျှင် တိမ်တိမ် စိုက်ရသဖြင့် ကောက်ပင် ယိုင်လဲနိုင်သည်။ တမန်းကောင်းပြီး တမန်းအိပ်မှသာလျှင် လိုအပ်သောကောက်ချက် အနက်အတိုင်းစိုက်ပျိုးနိုင်မည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> ပျိုးခင်း၁ဧက ကျယ်လျှင် မျိုးစေ့နှုန်း၂၀-၂၅ တင်းခန့်အသုံးပြု၍ ပျိုးထောင်ခြင်းဖြစ်ပါက ၁ကျင်းလျှင်ကောက်ပင် ၁၅-၂၃ ပင်ခန့်အထိ စိုက်ပျိုးလေ့ရှိသည်။ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>ကောက်ကွက် ၁ ကွက်လျှင် ကောက်ပင် ၃ ပင်ထက်များပါက၊ စပါးပင်အချင်းချင်း ယှဉ်ပြိုင်လာခြင်း၊ ပင်ပွားအထွက်နည်းခြင်း/ နောက်ကျခြင်း၊ ရင့်မှည့်ချိန် မညီညာခြင်း၊ ပိုးမွှားရောဂါခိုအောင်းပွားများရာဖြစ်ခြင်း၊ မျိုးစေ့ပိုမိုကုန်ကျခြင်းများဖြစ်စေပါသည်။</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>ကောက်ချက်နက်လွန်းပါက-</p> <ul style="list-style-type: none"> • ကောက်ပင်လှန်ချိန် နောက်ကျသည်။ • အမြစ်လွှာ ၂-၃လွှာ အထိဖြစ်ပေါ်လာသည်။ • အမြစ်လွှာ ၂-၃လွှာရှိလာပါက ပင်ပွားထွက်ချိန်နောက်ကျပြီး သန်စွမ်းခြင်းမရှိပါ။ • အထွက်နှုန်းကျဆင်းသည်။ </div>

စပါးစိုက်ပျိုးသည့်နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
ပျိုးထောင်ကောက်စိုက်စနစ်။	<p>ကျင်းပျောက်/ပင်ပျောက်ဖာထေးခြင်း။</p> <ul style="list-style-type: none"> • လေတိုက်နှုန်းပြင်းထန်သဖြင့် သွင်းရေများ လှိုင်းခတ်ပြီး ကောက်ပင်များယိုင်လဲကျွတ်ထွက်ခြင်းအားဖြင့်လည်းကောင်း၊သေကြေပျက်စီးသောကြောင့် လည်းကောင်း၊ ပျိုးထောင်ကောက်စိုက် စပါးခင်းတွင် ကျင်းပျောက်/ပင်ပျောက်များ ဖြစ်လေ့ဖြစ်ထ ရှိပါသည်။ • ကျင်းပျောက်/ ပင်ပျောက်များကို ကောက်စိုက်အပြီး ၆ ရက်မြောက်၌ ဖာထေးပါ။ ဤလုပ်ငန်းကို ကောက်စိုက်အပြီး ၁၀ရက်အတွင်းပြီးစီးအောင်လုပ်ဆောင်ရန် အထူးလိုအပ်သည်။ <p>ကောက်စိုက်အပြီးရေသွင်းထားရှိခြင်း။</p> <ul style="list-style-type: none"> • ကောက်စိုက်ပြီးပါက ကောက်ပင်၏ ပင်ရပ် သုံးပုံနှစ်ပုံခန့် အထိရှိအောင် စိုက်ခင်းတွင် ရေတင်သွင်းထားရှိရပါမည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • ကောက်စိုက်ချိန်တွင် ပျိုးလက်ကျန်များကို စိုက်ခင်း၏ ကန်သင်းတစ်လျှောက် (သို့မဟုတ်) ထောင့်တစ်ထောင့်၌ စိုက်ပျိုးထားခြင်းအားဖြင့်ကျင်းပျောက်/ပင်ပျောက်များကို သက်တမ်းတူ/မျိုးတူပျိုးဖြင့် ဖာထေးနိုင်သည်။ • ကျင်းပျောက်/ ပင်ပျောက်ဖာထေးခြင်း နောက်ကျပါက အနှံ့ထွက်ချိန်၊ ရင့်မှည့်ချိန်များ မတူညီသည့် အတွက်ရိတ်သိမ်းရာတွင် အစိမ်းရောင်စပါးလုံးများပါရှိနိုင်ပါသည်။ • ကောက်ပင်များ ညှိုးနွမ်းမှုများ မဖြစ်စေရန်။ • ကောက်ပင်၏ အမြစ်များ ထိခိုက်နာကျင်မှု မရှိစေရန်။ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>အထက်ပါ လုပ်ငန်းစဉ် ၅ရပ်သည် ၁ယူနစ် ဧရိယာအတွင်း အနှံ့အရေအတွက် နည်းခြင်း/များခြင်းကို အဆုံးအဖြတ်ပြုသည်။</p> </div>

ဇယား-၁။ စပါးမျိုးကွဲ ၂မျိုး၏ပင်ပွား/အောင်စေ့အရေအတွက် နှင့် အထွက်နှုန်းများအပေါ် ကောက်ကွက်အကွာအဝေး အမျိုးမျိုးအလိုက် အကျိုးသက်ရောက်မှု။

ကောက်ကွက်အကွာ အဝေး	စပါးမျိုးအလိုက်အထွက်နှုန်း		ခြားနားချက်	မှတ်ချက်
	ကျော်ဇေယျ	မနောသုခ		
ပင်ပွားအရေအတွက်။				
၉"×၄"	၆. ၀a	၈. ၇a	-၂. ၇*	(*)Significant at 5%level
၆"×၆"	၅. ၃a	၉. ၀a	-၃. ၇**	(**)Significant at 1%level
၈"×၆"	၅. ၇a	၈. ၀a	-၂. ၃ns	
၇"×၇"	၆. ၀a	၈. ၃a	-၂. ၃ns	(ns)not Significant
၁၀"×၆"	၅. ၃a	၇. ၇a	-၂. ၃ns	
၈"×၈"	၅. ၃a	၇. ၇a	-၂. ၃ns	
အောင်စေ့အရေအတွက်				
၉"×၄"	၁၁၃. ၁ab	၈၉. ၇a	၂၃. ၅ns	(**)Significant at 1% level
၆"×၆"	၉၈. ၅ab	၈၀. ၀a	၁၈. ၅ns	
၈"×၆"	၁၃၅. ၅a	၇၈. ၇a	၅၆. ၈**	
၇"×၇"	၁၀၅. ၄ab	၇၉. ၈a	၂၅. ၆၇ns	
၁၀"×၆"	၈၇. ၄b	၆၅. ၁a	၂၂. ၃ns	
၈"×၈"	၉၄. ၉ab	၇၄. ၄a	၂၀. ၄ns	
အထွက်နှုန်း(တင်း/ဧက)				
၉"×၄"	၁၀၂. ၀a	၇၁. ၄a	၃၀. ၇**	
၆"×၆"	၉၁. ၈a	၆၇. ၂a	၂၄. ၇**	
၈"×၆"	၇၇. ၀b	၅၄. ၀b	၂၃. ၃**	
၇"×၇"	၇၆. ၁b	၄၉. ၉b	၂၆. ၂**	
၆"×၁၀"	၆၃. ၂c	၄၆. ၁b	၁၇. ၁**	
၈"×၈"	၅၄. ၈c	၃၃. ၇c	၂၁. ၁**	

Source : Study on Potential Growth and Yield of Two Different HYVS at Various Plant Spacings in the Rainfed Lowland Rice of Myanmar in the Wet Season. Tun Winn, Laberty Tin, Htay Htay Myint, and Htein Lin, Stated in the Agricultural Science, Aug, 2002, YGN, MYA.

ဇယား- ၂။ ၁ ဧကရှိကောက်ကွက်အမျိုးမျိုး၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုကြောင့် စပါးမျိုးကွဲများ၏ ပျမ်းမျှ အထွက်နှုန်းများ။

(၁၉၉၇နှင့်၁၉၉၈ခုနှစ် နွေ/မိုးစပါးများကိုနေရာဒေသအသီးသီး၌ပြုလုပ်သောစမ်းသပ်ချက်)

စပါးမျိုးအမည်	စမ်းသပ်ကွက်အရေအတွက်	အထွက်နှုန်း(တင်း/ဧက)					LSD
		၁. ၁သိန်း/ဧက	၁. ၃သိန်း/ဧက	၁. ၅သိန်း/ဧက	၁. ၇သိန်း/ဧက	၁. ၉သိန်း/ဧက	
မနောသုခ	၁၉	၇၄. ၇၃	၇၄. ၈၅	၇၃. ၉၈	၇၄. ၅၂	၇၃. ၄၆	ns
သီးထပ်ရင်	၁၇	၇၃. ၁၆	၇၃. ၀၄	၇၃. ၇၆	၇၄. ၇၆	၇၄. ၁၂	ns
ရွှေသွယ်ရင်	၁၅	၈၁. ၀၃	၈၀. ၁၄	၇၈. ၇၂	၈၂. ၀၄	၈၁. ၃၃	ns
ရတနာအောင်	၁၅	၇၆. ၅၀	၇၇. ၃၁	၇၆. ၃၁	၇၈. ၀၆	၇၈. ၂၆	ns

ဇယား-၃။ ၁ဧကရှိကောက်ကွက်အမျိုးမျိုး၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုကြောင့် စပါးမျိုးကွဲ (၄) မျိုး၏ အထွက်နှုန်းများ (ရေဆင်း)။

၁ဧကရှိကောက်ကွက်အရေအတွက် (ကောက်ကွက်/ဧက)	အစေ့အထွက်နှုန်း(ဂရမ်/ကောက်ကွက်)				ပျမ်းမျှ
	မနောသုခ	သီးထပ်ရင်	ရွှေသွယ်ရင်	ရတနာအောင်	
၁၉၉၈ခုနှစ် မိုးရာသီ။					
၁၁၀၀၀၀(၉"x၆")	၁၃. ၆၇	၁၀. ၅၁	၁၂. ၃၃	၁၁. ၁၇	၁၁. ၉၂
၁၃၀၀၀၀(၈"x၆")	၁၂. ၂၈	၈. ၇၇	၁၁. ၇၂	၉. ၇၂	၁၀. ၆၂
၁၅၀၀၀၀(၈"x၅")	၉. ၆၇	၇. ၂၅	၁၀. ၃၆	၈. ၁၆	၈. ၈၆
၁၇၀၀၀၀(၉"x၄")	၈. ၅၇	၆. ၇၅	၈. ၈၇	၈. ၁၄	၈. ၀၈
၁၉၀၀၀၀(၈"x၄")	၇. ၀၅	၅. ၉၇	၈. ၉၆	၆. ၈၁	၇. ၂၀
၁၉၉၈ခုနှစ် နွေရာသီ။					
၁၁၀၀၀၀(၉"x၆")	၂၁. ၀၇	၁၇. ၉၄	၂၃. ၅၀	၂၀. ၆၂	၂၀. ၇၈
၁၃၀၀၀၀(၈"x၆")	၁၅. ၈၅	၁၅. ၇၆	၁၉. ၅၃	၁၇. ၈၈	၁၇. ၂၆
၁၅၀၀၀၀(၈"x၅")	၁၄. ၈၂	၁၄. ၆၇	၁၈. ၅၇	၁၇. ၂၄	၁၆. ၃၃
၁၇၀၀၀၀(၉"x၄")	၁၄. ၁၃	၁၃. ၅၀	၁၄. ၉၇	၁၄. ၈၈	၁၄. ၃၇
၁၉၀၀၀၀(၈"x၄")	၁၁. ၀၉	၁၁. ၇၁	၁၃. ၀၃	၁၀. ၈၆	၁၁. ၆၇

**ဇယား-၄။ စပါးမျိုးကွဲအသီးသီး၏ ကောက်ကွက် ၁ကွက်ရှိပင်ပွားအရေအတွက်အပေါ်
၁ဧကရှိကောက်ကွက်အမျိုးမျိုး၏ အကျိုးသက်ရောက်မှု
(၁၉၉၇-၁၉၉၈ ခုနှစ်မိုး/နွေစပါး၊ ရေဆင်း)**

ကောက်ကွက်/ဧက	အနှံ့/ကောက်ကွက်				ပျမ်းမျှ
	၁၉၉၇နွေစပါး	၁၉၉၇မိုးစပါး	၁၉၉၈နွေစပါး	၁၉၉၈မိုးစပါး	
မနောသုခ။	-	-	-	-	-
၁၁၀၀၀၀ (၉"x၆")	၁၃. ၀၈	၁၀. ၄၈	၁၃. ၃၁	၁၁. ၅၀	၁၂. ၀၅
၁၃၀၀၀၀ (၈"x၆")	၁၀. ၈၁	၉. ၅၂	၁၁. ၂၁	၁၀. ၂၇	၁၀. ၄၅
၁၅၀၀၀၀ (၈"x၅")	၁၀. ၆၇	၈. ၄၄	၉. ၇၅	၉. ၀၆	၉. ၄၈
၁၇၀၀၀၀ (၉"x၄")	၉. ၁၃	၇. ၆၇	၁၀. ၉၂	၈. ၃၃	၉. ၀၁
၁၉၀၀၀၀ (၈"x၄")	၁၀. ၈၉	၇. ၃၄	၈. ၆၂	၇. ၃၁	၈. ၄၅
သီးထပ်ရင်။	-	-	-	-	-
၁၁၀၀၀၀ (၉"x၆")	၁၀. ၉၄	၁၀. ၀၇	၁၂. ၂၈	၁၁. ၇၅	၁၁. ၂၆
၁၃၀၀၀၀ (၈"x၆")	၁၁. ၁၉	၁၀. ၁၁	၁၂. ၀၆	၁၀. ၀၂	၁၀. ၈၅
၁၅၀၀၀၀ (၈"x၅")	၉. ၁၉	၈. ၈၈	၁၀. ၂၉	၈. ၈၆	၉. ၃၁
၁၇၀၀၀၀ (၉"x၄")	၈. ၉၂	၈. ၄၆	၉. ၇၅	၇. ၈၇	၈. ၇၅
၁၉၀၀၀၀ (၈"x၄")	၇. ၄၈	၆. ၉၀	၉. ၀၂	၇. ၄၂	၇. ၇၁
ရွှေသွယ်ရင်။	-	-	-	-	-
၁၁၀၀၀၀ (၉"x၆")	၁၄. ၁၉	၁၂. ၆၃	၁၆. ၉၀	၁၄. ၇၇	၁၄. ၆၂
၁၃၀၀၀၀ (၈"x၆")	၁၂. ၆၃	၁၂. ၁၆	၁၄. ၂၅	၁၃. ၄၂	၁၃. ၁၂
၁၅၀၀၀၀ (၈"x၅")	၁၀. ၇၉	၁၁. ၂၈	၁၂. ၉၀	၁၂. ၄၀	၁၁. ၈၄
၁၇၀၀၀၀ (၉"x၄")	၉. ၇၅	၁၀. ၁၇	၁၁. ၁၇	၁၀. ၀၀	၁၀. ၂၇
၁၉၀၀၀၀ (၈"x၄")	၈. ၈၃	၉. ၄၃	၉. ၇၅	၉. ၉၈	၉. ၅၀
ရတနာအောင်။	-	-	-	-	-
၁၁၀၀၀၀ (၉"x၆")	၁၁. ၁၉	၁၁. ၂၄	၁၄. ၆၁	၁၁. ၇၂	၁၂. ၁၉
၁၃၀၀၀၀ (၈"x၆")	၁၀. ၃၁	၁၀. ၆၇	၁၃. ၅၉	၁၀. ၂၅	၁၁. ၂၁
၁၅၀၀၀၀ (၈"x၅")	၉. ၅၄	၈. ၇၉	၁၂. ၁၃	၈. ၈၈	၉. ၈၄
၁၇၀၀၀၀ (၉"x၄")	၈. ၇၉	၈. ၄၆	၁၁. ၄၆	၉. ၄၃	၉. ၅၄
၁၉၀၀၀၀ (၈"x၄")	၇. ၇၃	၇. ၇၇	၈. ၉၄	၈. ၁၉	၈. ၁၆
LSD(0.05)	၁. ၇၆	၁. ၁၂	၁. ၅၇	၁. ၄၉	-

ဇယား- ၂။ ၂၃၇၄၏ ဇစ်မြစ်။ Study on the Effect of Plant Population on the Grain Yield of Some Rice Varieties(Soe Myint and Than Than Soe,Rice)

ဇယား-၅။ စပါးမျိုးအလိုက် ကောက်ကွက်အမျိုးမျိုး၏ စပါးအထွက်နှုန်းအပေါ် အကျိုးပြုမှု စမ်းသပ်တွေ့ရှိချက်။

အမှတ်စဉ်	စပါးမျိုး	စမ်းသပ်ရာဒေသ	တွေ့ရှိချက်
၁	ရေဆင်း-၁	ရေဆင်း	• ကောက်ကွက် ၁. ၁သိန်းမှ ၁. ၉သိန်းအတွင်း စပါးအထွက်ပေးနိုင်မှု စွမ်းရည်တူညီသည်။
၂	ရေဆင်း-၂	ရေဆင်း သဲကုန်း	• ကောက်ကွက် ၁. ၁သိန်းမှ ၁. ၉သိန်းအတွင်း စပါးအထွက်ပေးနိုင်မှု စွမ်းရည်တူညီသည်။ • ကောက်ကွက် ၁. ၃သိန်း မှ ၁. ၇သိန်းအတွင်း စပါးအထွက်ပေးနိုင်မှု စွမ်းရည်တူညီသည်။
၃	ရေဆင်း-၃	ရေဆင်း မြောင်းမြ ဇလုပ်	• ကောက်ကွက် ၁. ၁သိန်းမှ ၁. ၉သိန်းအတွင်း အထွက်နှုန်း တူညီသည်။ • ကောက်ကွက် ၁. ၁သိန်းမှ ၂. ၂သိန်းအတွင်း အထွက်နှုန်း တူညီသည်။ • ကောက်ကွက် ၁. ၁သိန်း မှ ၂သိန်းအတွင်း အထွက်နှုန်း တူညီသည်။
၄	ရွှေသွယ်ရင်	ကျောက်ဆည်	• ကောက်ကွက် ၁. ၁သိန်းမှ ၂. ၂သိန်းအတွင်း အထွက်နှုန်း တူညီသည်။
၅	ကျော်ဇေယျ	လက်ပံတန်း	• ကောက်ကွက် ၁. ၁သိန်းမှ ၂. ၂သိန်းအတွင်း အထွက်နှုန်း တူညီသည်။
၆	သုခရင်	ရေဆင်း	• ကောက်ကွက် ၁. ၁သိန်းမှ ၁. ၉သိန်းအတွင်း အထွက်နှုန်း တူညီသည်။
၇	ရေဆင်းလုံးသွယ်	ရေဆင်း	• ကောက်ကွက် ၁. ၁သိန်းမှ ၁. ၉သိန်းအတွင်း အထွက်နှုန်း တူညီသည်။

ဇစ်မြစ်။ ။ ဗဟိုစိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဌာန၏ သုတေသနတွေ့ရှိချက်များ၊ ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်၊ ဇွန်လ။

စပါးစိုက်ပျိုးသည့် နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
<p>အစိုတမန်းပြင်၌ မျိုးစေ့တိုက် ရိုက်ချ စိုက်စနစ်များ။</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ရေပြောင်ထုတ်ထားသော အစိုတမန်းပြင် ပေါ်၌လည်းကောင်း၊ ရေနေရေထိုင် ၂"-၄" လက်မခန့် ရှိသော တမန်းပြင်ပေါ်တွင်လည်းကောင်း၊ ကြိုတင် အညှောက်ဖောက်ထားသောမျိုးစေ့များကို တိုက်ရိုက်စိုက်ပျိုးခြင်းဖြစ်သည်။ <p>ရေပြောင်ထုတ်ထားသော အစိုတမန်းပြင်တွင် မျိုးစေ့တိုက်ရိုက်ချခြင်း နည်းလမ်း များ။</p> <ul style="list-style-type: none"> • ကြိုးတန်းဆွဲ၍ ကြွက်မြီးတန်းလက်ဖြူးချခြင်း။ • ကြိုးတန်းဆွဲ၍ ဆက်ရက်ခုန်လက်စုချခြင်း။ • ကြဲပက်စိုက်ခြင်း။ • မျိုးစေ့ချကရိယာဖြင့်စိုက်ခြင်း။ <p>ရေခဲကြောင်းစနစ်။</p> <ul style="list-style-type: none"> • ရေနေရေထိုင် ၂"-၄" ခန့်ရှိသော တမန်းပြင်ပေါ်တွင် အညှောက်ဖောက်ထားသော မျိုးစေ့များကိုကြဲပက်ခြင်း။ <p>အစိုတမန်းပြင်၌ မျိုးစေ့တိုက်ရိုက်မချမီ ကြိုတင်ဆောင်ရွက်ရမည့်လုပ်ငန်းများ။</p> <ul style="list-style-type: none"> • ရိုးပြတ်၊ ပေါင်းမြက်စသည့်များ ပုပ်ဆွေးပြီး တမန်းညက်သည်အထိ မြေယာကို ပြုပြင်ပါ။ • တမန်းပြင်ကို ညီနိုင်သမျှ ညီအောင်ညှိပါ။ (မြေယာပြုပြင်ခြင်း ကဏ္ဍတွင်အသေးစိတ်ရှင်းလင်းဖော်ပြထားပါသည်။) • သဘာဝမြေဩဇာ (နွားချေး/ မြေဆွေး) စသည်တို့ကို ထယ်မထိုးမီထည့်သွင်းပါ။ 	<ul style="list-style-type: none"> • ဤစနစ်ကို ဆည်ရေသောက် ဒေသများ၊ ရေသွင်း၊ ရေထုတ်လွယ်ကူသော ဒေသများနှင့် နွေစပါးစိုက်ပျိုးရာဒေသများတွင် ယေဘုယျ အားဖြင့်ကျင့်သုံးလေ့ရှိသော စိုက်စနစ် ဖြစ်သည်။ <p>ဤစနစ်၏အဓိကအားနည်းချက်များ။</p> <ul style="list-style-type: none"> • အစိုတမန်းပြင်ပေါ်ရှိ စပါးမျိုးစေ့များကိုငှက်/ ကြွက်များ ဖျက်ဆီးခြင်း။ • လိုအပ်ချိန်နှင့် လိုအပ်သည့် ပမာဏအတိုင်း ရေသွင်း/ရေထုတ်ရန် အခက်အခဲများရှိခြင်း။ <p>ဤစနစ်၏အဓိကအားသာချက်</p> <ul style="list-style-type: none"> • ငှက်/ကြွက်ဖျက်ဆီးမှုသက်သာခြင်း။ • ပေါင်းမြက်ကို ဖိနှိမ်နိုင်ခြင်း။ • ပေါင်းမြက်လျော့နည်းသည်။ • အဆိပ်ဓာတ်၊ အချဉ်ဓာတ်များမထွက်နိုင်ပါ။ • စပါးပင်ကြီးထွားသန်စွမ်းသည်။ • စပါးပင်အရွယ်အစား၊ အနှံ့ထွက်ချိန်နှင့် ရင့်မှည့်ချိန်များညီညာသည်။ • ရေသွင်း/ရေထုတ်လွယ်ကူသည်။ • မြေသားတည်ဆောက်မှုကောင်းရန်နှင့် အပင်အတွက် အာဟာရဖြည့်တင်းရန်။

စပါးစိုက်ပျိုးသည့် နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
<p>အစို တမန်း ပြင်၌ မျိုးစေ့ တိုက်ရိုက်ချ စိုက်စနစ်များ။</p>	<ul style="list-style-type: none"> • မြေခံအဖြစ် အသုံးပြုသော ဓာတ်မြေဩဇာ များကို မျိုးစေ့မချမီ နောက်ဆုံးတမန်း ထွန်းရေးမဝင်မီ ညီညာစွာ ကြိတ်ထည့် သွင်းပါ။ (အပင်အာဟာရဓာတ် စီမံခန့်ခွဲ ခြင်းကဏ္ဍတွင် အသေးစိတ် ရှင်းလင်းဖော် ပြထားသည်။) • တိုက်ရိုက်မျိုးစေ့ချစနစ်အတွက် အထူး သင့်လျော်သော မျိုးစေ့များကို ကြိုတင် စုဆောင်းထားရှိပါ။ • အသုံးပြုမည့် မျိုးသည် ရေမြေဒေသရာသီ ဥတုနှင့်ကိုက်ညီရမည်။ မျိုးကောင်းဖြစ်ရ မည်။ (ရေမြေဒေသရာသီဥတုနှင့် ကိုက်ညီ သောမျိုးနှင့် မျိုးကောင်းများကို အသုံးပြု ခြင်းကဏ္ဍတွင် အသေးစိတ်ရှင်းလင်းဖော်ပြ ထားပါသည်။) • မျိုးစေ့ကို ၂၄နာရီရေစိမ်ပြီး၊ ၂၄ နာရီကြာ မျိုးညှောက်ဖောက်ပါ။ စာပါးစပ်ပြုရုံဖြစ် သည်။ မျိုးစေ့တိုက်ရိုက်ချမည့် ရက်နှင့် ကိုက်ညီအောင် ချိန်ဆပြီး မျိုးညှောက် ဖောက်ရမည်။ (မျိုးညှောက်ဖောက်ခြင်း ကဏ္ဍတွင် ရှင်းလင်းဖော်ပြထားပါသည်။) • မျိုးစေ့မချမီစိုက်ခင်းတွင် ရေစပ်စပ်ထား၍ ပတ်မြောင်း၊ စိမ့်မြောင်းများ ပြုလုပ်ပါ။ စိမ့်မြောင်း ၁ခုနှင့် ၁ခုအကွာအဝေးကို ၉'ပေခြား ပြုလုပ်ပါ။ 	<ul style="list-style-type: none"> • ကြိုတင်သတ်မှတ်ထားရှိသော အထွက်နှုန်းရရှိ နိုင်ရေးအတွက် ထပ်မံလိုအပ်မည့် ဓာတ်မြေ ဩဇာပမာဏကို ဖြည့်တင်းပေးရန်။ <p>တိုက်ရိုက်မျိုးစေ့ချ စနစ်အတွက် ပဓာနကျ သော မျိုးစေ့အရည်အသွေးများ။</p> <ul style="list-style-type: none"> • အပင်ပေါက်စွမ်းအား ကောင်းရမည်။ • ပင်ရပ် တိုရမည်။ • အပင်ယိုင်လဲဒဏ် ခံနိုင်ရည်ရှိရမည်။ • ပင်ပွားထွက်စွမ်းအား အသင့်အတင့် ရှိရမည်။ <p>သုတေသန (ရေဆင်း) ၏ အစိုတမန်းပြင် အတွက်ထောက်ခံသောမျိုးများ။ (ဆင်းဧကရီ-၂၊ စိန်တလေး၊ သီးထပ်ရင်၊ ရတနာအောင်၊ အိုင်ဂျီအာ-၁၈၃)</p> <ul style="list-style-type: none"> • မျိုးစေ့များ ရေကိုစုပ်ယူထားသဖြင့် အလေးချိန် စီးသည်။ ထို့ကြောင့် တမန်းမျက်နှာပြင် အပေါ် သို့ ဖိအားဖြင့် ကျဆင်းပြီး တမန်းသားနှင့် အပြည့်အဝ ထိတွေ့နိုင်သည်။ • ပေါင်းပင်ထက်စောလျှင်စွာ အပင်ပေါက်နိုင် သည်။ • ၉'အကွာ အကန့်အရေအတွက်ကို မူတည်၍ မျိုးစေ့များကို အညီအမျှခွဲဝေပြီး အကန့်အ လိုက် ညီညာစွာကြိတ်နိုင်သည်။

ကြိုးတန်းဆွဲ၍ ကြွက်မြီးတန်း လက်ဖြူးချစနစ်



စပါးစိုက်ပျိုးသည့် နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
<p>အစို တမန်း ပြင်၌မျိုးစေ့ တိုက်ရိုက်ချ စိုက်စနစ်များ။</p>	<ul style="list-style-type: none"> • လယ်ကွက်အတွင်းရှိ အကောအဝှမ်းနေရာ များမှ ရေကို စိမ့်မြောင်းအတွင်းမှ တဆင့် ပတ်မြောင်းအတွင်းသို့ရောက်ရှိစေပြီးယင်း ရေများကို လယ်ကွက်အပြင်သို့ ထုတ်၍ တမန်းအိပ်သည်အထိ (မြေအခြေအနေအရ ၁-၃ ညခန့်) သိပ်ပါ။ • အတန်းလိုက်ဖြူးချစနစ်၊ လက်စုချစနစ်နှင့် မျိုးစေ့ချကရိယာ အသုံးပြုစိုက်ပျိုးခြင်းစနစ် များတွင် တမန်းမျက်နှာပြင်ကို ညီညာ အောင်လုပ်ဆောင်ရန် အထူးလိုအပ်ပါ သည်။ တမန်းပြင်ညီညာပါက စိမ့်မြောင်း ပတ်မြောင်းများ ပြုလုပ်ရန်မလိုပါ။ ကြိုး တန်းဆွဲခြင်း (သို့မဟုတ်) မျိုးစေ့ချကရိယာ အသုံးပြုခြင်းတို့ကြောင့် မျိုးစေ့ကို ညီညာ စွာ ချနိုင်ပါသည်။ မျိုးစေ့မချမီစိုက်ခင်းမှ ရေထုတ်၍ တမန်းအိပ်သည်အထိ (မြေ အခြေအနေအရ ၁-၃ညခန့်) သိပ်ပါ။ <p>နည်းလမ်းအလိုက် မျိုးစေ့ တိုက်ရိုက်ချ စိုက်ပျိုးခြင်း။</p> <p>ကြိုးတန်းဆွဲ၍ ကြွက်မြီးတန်းလက် ဖြူးချ ခြင်း။</p> <ul style="list-style-type: none"> • ငှက်/ကြွက်များ ဖျက်ဆီးခံရလေ့ရှိပါက ၁ ဧကလျှင် မျိုးစေ့ ၂.၅-၃ တင်းနှုန်း နှင့် သာမန်ဆိုပါက ၁.၅-၂ တင်းနှုန်း အသုံး ပြု၍ တမန်းအိပ်ချိန်တွင် စိုက်ပါ။ • သက်လျင်မျိုးများအတွက် အတန်းအကွာ အဝေး ၈"လက်မနှင့် သက်လတ်မျိုးများ စိုက်ပျိုးပါက ၈"-၉"ကြောင်းဖြင့် စိုက်ပျိုး ပါ။ 	<ul style="list-style-type: none"> • စိမ့်မြောင်း၊ ပတ်မြောင်းထားရှိခြင်းဖြင့်ရေသွင်း /ရေထုတ်လွယ်ကူသည်။ • တမန်းပြင်တွင် တုတ်ဖြင့်မျှားခေါင်းပုံ(အင်္ဂလိပ် V အက္ခရာပုံစံ)ရေးခြစ်ပါက အရေးအကြောင်း ကျန်ရှိလျှင် မျိုးစေ့ချရန်အသင့်တော်ဆုံးသော တမန်းအနေအထားဖြစ်သည်။ • မျိုးစေ့ကို တိုက်ရိုက်ချချိန်တွင် တမန်းမအိပ်ပါ က အပင်ပေါက်နှုန်းကျဆင်းနိုင်သည်။ အဘယ် ကြောင့်ဆိုသော် တမန်းပျော်လွန်းပါက လေမဲ့ အခြေအနေကဲ့သို့ ရှိနေသဖြင့် မျိုးစေ့များ၏ ပုံမှန်အသက်ရှူနိုင်စွမ်း ကျဆင်းပြီး အပင်ပေါက် နှုန်းကို ထိခိုက်စေနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် အပင် ငယ်များ၏ ကြီးထွားသန်စွမ်းရေးကိုပါ အဟန့် အတားဖြစ်စေပါသည်။ • တမန်းပြင်တွင် တုတ်ဖြင့်မျှားခေါင်း (အင်္ဂလိပ် V အက္ခရာ) ပုံစံရေးဆွဲပါက အရေးအကြောင်း ကျန်ရှိလျှင်မျိုးစေ့ချရန် အသင့်တော်ဆုံး ဖြစ် သည်။ • သီးထပ်ရင်၊ ရတနာအောင်၊ အိုင်ဂျီအာ-၁၈၃၊ ဆင်းဧကရီ-၂နှင့် စိန်တလေးမျိုးများကို အသုံး ပြုပါ။ • မျိုးစေ့ချသောနေ့၌ မျိုးစေ့ ၁-၂ ပြည်ခန့်ကို စိုက်ခင်း၏ သင့်တော်သော်နေရာတွင် ပျိုး ထောင်သကဲ့သို့ စိုက်ပျိုးပါ။ (မျိုးစေ့ချအပြီး ၂၀ - ၂၅ရက် အတွင်းကျင်းပျောက်/ပင်ပျောက် များ ဖာထေးရန်ဖြစ်သည်။)

ကြိုးတန်းဆွဲ လက်စုချစနစ်



အစိုတမန်းပြင်ကြခင်းစနစ်



စပါးစိုက်ပျိုးသည့် နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
<p>အစို တမန်း ပြင်၌ မျိုးစေ့ တိုက်ရိုက်ချ စိုက်စနစ်များ။</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ကြိုးတန်းအောက်တွင် စပါးစပ်ပြုနေသော မျိုးစေ့များကို ကြွက်မြီးတန်းချပါ။ (မျိုးစေ့ချပြီးနောက် အပင်ရှင်သန်မှု အရေအတွက်မှာ ၃. ၃'စတုရန်းပေ (၂တောင်ပတ်လည်) အတွင်း အပင်ဦးရေ ၁၀၀-၁၅၀ ခန့် အထိရှိရန် လိုအပ်သည်။) <p>ကြိုးတန်းဆွဲ၍ ဆက်ရက်ခုန်လက်စုချခြင်း။</p> <ul style="list-style-type: none"> • ပင်ကြား၆"-၈" အကွာအဝေးအမှတ်အသား ပြုလုပ်ထားသော ကြိုးတန်းဖြင့် စပါးစပ်ပြုစုမျိုးစေ့များကို ၁ကြိမ်လျှင် ၅-၆စေ့နှုန်းဖြင့် တမန်းအတွင်း လက်မဝက်ခန့်အနက် ခန့်ဖြင့် တမန်းအိပ်ချိန်တွင် စိုက်ပါ။ • သက်လျင်မျိုးများအတွက် အတန်းအကွာအဝေး ၈"နှင့် သက်လတ်မျိုးများ စိုက်ပျိုးပါက ၈"-၉"ကြောင်းဖြင့် စိုက်ပျိုးပါ။ (၂တောင်ပတ်လည်အတွင်း အပင်ဦးရေ ၁၀၀-၁၅၀ ခန့်အထိ ရှိရန်လိုအပ်သည်။) <p>ကြဲပတ်စိုက်ပျိုးခြင်း။</p> <ul style="list-style-type: none"> • ကြခင်းများ၏ အစိုတမန်းပြင်သည် ယေဘုယျအားဖြင့် ညီညာလေ့မရှိပါ။ • ထို့ကြောင့် ၁တန်းနှင့်၁တန်း ၉' အကွာ စိမ့်မြောင်းများနှင့် ပတ်မြောင်းပြုလုပ်ပြီး ရေကို ပြောင်စင်အောင်ထုတ်ပါ။ • တမန်းအိပ်ချိန်တွင် စိမ့်မြောင်းအတွင်း၌ အသွားအပြန်လမ်းလျှောက်၍ မျိုးစေ့ကို ညီညာစွာကြဲပတ်ပါ။ (၉'ပေအကွာ အဝေးရှိ အကန့်အရေတွက်ကိုမူတည်၍ မျိုးစေ့များကို အညီအမျှ ခွဲဝေပြီး ညီညာစွာ ကြဲပတ်ရပါမည်။) 	<ul style="list-style-type: none"> • သီးထပ်ရင်၊ ရတနာအောင်၊ အိုင်ဂျီအာ-၁၈၃၊ ဆင်းဧကရီ-၂နှင့် စိန်တလေးမျိုးများကို အသုံးပြုပါ။ • မျိုးစေ့ချသောနေ့၌ မျိုးစေ့-၂ပြည်ခန့်ကို စိုက်ခင်း၏ သင့်တော်သောနေရာ၌ ပျိုးထောင်သကဲ့သို့ စိုက်ပျိုးပါ။ (မျိုးစေ့ချအပြီး ၂၀-၂၅ ရက်အတွင်း ကျင်းပျောက်/ ပင်ပျောက်များ ဖာထေးရန်ဖြစ်သည်။)(၁ယူနစ်ဧရိယာအတွင်း အနှံ့အရေအတွက်များရန် ဖြစ်သည်။) • ရေဝပ်၍သေခြင်း၊ ရေပူမိခြင်း၊ အပင်ပေါက် မညီညာခြင်း၊ ပေါင်းမြက်ထူပြောခြင်းများ ဖြစ်နိုင်သည်။ • (ရေပြောင်ထုတ်ခြင်းအားဖြင့် ရေဝပ်ခြင်းနှင့် ရေပူမိသေခြင်းများ လျော့ပါးနိုင်သည်။) • အပင်ကြပ်ခြင်း၊ အပင်ကြဲခြင်း၊ အပင်ပေါက် မညီညာခြင်းများ လျော့ပါးနိုင်သည်။

မျိုးစေ့ချကရိယာဖြင့် စိုက်ခြင်း



စပါးစိုက်ပျိုးသည့် နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်																											
<p>အစို တမန်း ပြင်၌ မျိုးစေ့ တိုက်ရိုက်ချ စိုက်စနစ် များ။</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ကြွခင်းဖြစ်၍ အတန်းလိုက်စိုက်ခင်းကဲ့သို့ ပေါင်းမြက်များ ရှင်းလင်းရန် မလွယ်ကူပါ။ ထို့ကြောင့် မျိုးစေ့နှုန်းကို အတန်းလိုက် စိုက်ခင်းများတွင်အသုံးပြုသော ၂-၃တင်း နှုန်းထက် ပိုမိုအသုံးပြုရန် လိုအပ်ပါသည်။ • မျိုးစေ့ကြပက်ပြီး အပင်ရှင်သန်မှုအနေဖြင့် ၂ တောင်ပတ်လည်အတွင်း အပင်ဦးရေ ၁၀၀-၁၅၀ ပင်ရှိရန် လိုအပ်ပါသည်။ (လိုအပ်သော ကောက်ကွက် ပြည့်မီရန် မျိုးစပါးကြပက်ပြီး ၂၀-၂၅ ရက်သားရှိချိန် တွင် အပင်ကြပ်သော နေရာများမှ ကောက်ပင်များကို နှုတ်ယူ၍ ကောက်ပင် ဖာထေးခြင်းကို လုပ်ဆောင်ပါ။) <p>မျိုးစေ့ချကရိယာဖြင့်စိုက်ခြင်း။</p> <ul style="list-style-type: none"> • အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ဆန်စပါးသုတေသန မှ ထုတ်လုပ်သည့် မျိုးစေ့ချကရိယာကို ဒေသအခြေအနေများနှင့် ကိုက်ညီအောင် ပြုပြင်မွမ်းမံပြီး အထိုက်အလျောက် အသုံးပြုလျက် ရှိပါသည်။ • စေးလွန်းသော မြေစေးမြေများမှ လွဲ၍ ထိရောက်စွာ အသုံးပြုနိုင်သော ကရိယာ ဖြစ်သည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • ပေါင်းမနှိမ်းနင်းသည့်အခြေအနေ(အစိုတမန်း ပြင်ကြွခင်းစနစ်) တွင် အသုံးပြုရမည့် မျိုးစေ့နှုန်း။ <table border="0" data-bbox="877 582 1404 896"> <tr> <td>မျိုး</td> <td>စမ်းသပ်ရာဒေသ</td> <td>မျိုးစေ့နှုန်း</td> </tr> <tr> <td>ရေဆင်း-၁</td> <td>ရေဆင်း</td> <td>၄တင်း/ဧက</td> </tr> <tr> <td>ရေဆင်း-၂</td> <td>ရေဆင်း</td> <td>၄တင်း/ဧက</td> </tr> <tr> <td>ရေဆင်း-၃</td> <td>ရေဆင်း</td> <td>၄တင်း/ဧက</td> </tr> <tr> <td>သီးထပ်ရင်</td> <td>ရေဆင်း</td> <td>၆တင်း/ဧက</td> </tr> <tr> <td>သီးထပ်ရင်</td> <td>မြောင်းမြ</td> <td>၄တင်း/ဧက</td> </tr> <tr> <td>ရွှေသွယ်ရင်</td> <td>ရေဆင်း</td> <td>၂တင်း/ဧက</td> </tr> <tr> <td>ရွှေသွယ်ရင်</td> <td>ကျိုင်းတုံ</td> <td>၆တင်း/ဧက</td> </tr> <tr> <td>ရတနာအောင်</td> <td>တာယော</td> <td>၂တင်း/ဧက</td> </tr> </table> <p>(မျိုးစေ့နှုန်းကို ၆တင်း/ဧက သုံးစွဲခြင်းဖြင့် ပေါင်းမြက် ၅၄% သက်သာကြောင်း သုတေသန (ရေဆင်း)မှ ထောက်ခံထားပါသည်။)</p> <ul style="list-style-type: none"> • တစ်တန်းနှင့် တစ်တန်း ၈" ကွာဝေးသော အတန်း ၆တန်းကို တပြိုင်နက်ပြီးစီးအောင် မျိုးစေ့ချနိုင်သည်။ • မျိုးစေ့ချကရိယာကို ဆွဲငင်သောသူ၏ ခြေရာ များ တမန်းပြင်တွင် တင်ကျန်ခြင်းမရှိအောင် လုပ်ဆောင်ထားပါသည်။ • တမန်းမျက်နှာပြင် ညီညာပြီး မြေစေးလွန်းခြင်းမရှိပါက ၁ရက်လျှင် ၂-၄ဧက အထိ မျိုးစေ့ချနိုင်သည်။ • မျိုးစေ့နှုန်းထား ညီညာသည်။ • အပင်ပေါက် ညီညာသည်။ • လုပ်အား၊ အချိန်၊ ကုန်ကျစရိတ် သက်သာသည်။ 	မျိုး	စမ်းသပ်ရာဒေသ	မျိုးစေ့နှုန်း	ရေဆင်း-၁	ရေဆင်း	၄တင်း/ဧက	ရေဆင်း-၂	ရေဆင်း	၄တင်း/ဧက	ရေဆင်း-၃	ရေဆင်း	၄တင်း/ဧက	သီးထပ်ရင်	ရေဆင်း	၆တင်း/ဧက	သီးထပ်ရင်	မြောင်းမြ	၄တင်း/ဧက	ရွှေသွယ်ရင်	ရေဆင်း	၂တင်း/ဧက	ရွှေသွယ်ရင်	ကျိုင်းတုံ	၆တင်း/ဧက	ရတနာအောင်	တာယော	၂တင်း/ဧက
မျိုး	စမ်းသပ်ရာဒေသ	မျိုးစေ့နှုန်း																											
ရေဆင်း-၁	ရေဆင်း	၄တင်း/ဧက																											
ရေဆင်း-၂	ရေဆင်း	၄တင်း/ဧက																											
ရေဆင်း-၃	ရေဆင်း	၄တင်း/ဧက																											
သီးထပ်ရင်	ရေဆင်း	၆တင်း/ဧက																											
သီးထပ်ရင်	မြောင်းမြ	၄တင်း/ဧက																											
ရွှေသွယ်ရင်	ရေဆင်း	၂တင်း/ဧက																											
ရွှေသွယ်ရင်	ကျိုင်းတုံ	၆တင်း/ဧက																											
ရတနာအောင်	တာယော	၂တင်း/ဧက																											

စပါးစိုက်ပျိုးသည့် နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်												
<p>အစိုတမန်း ပြင်၌မျိုးစေ့ တိုက်ရိုက်ချ စိုက်စနစ် များ။</p>	<p>ဤကရိယာကိုအသုံးပြုရာတွင်။</p> <ul style="list-style-type: none"> • တမန်းပြင်ညီညာပြီး ရေပြောင်ထုတ်ရမည့် အပြင် တမန်းအိပ်ရပါမည်။ • ၁ ဧကလျှင် မျိုးစေ့ ၂တင်းနှုန်းအသုံးပြုပြီး စာပါးစပ်ပြုရုံသာ မျိုးညှောက်ဖောက်ရပါမည်။ • မျိုးစေ့ပုံးများအတွင်းသို့ မထည့်မီစာပါးစပ်ပြုစု မျိုးစေ့များကို ဖန်သွားအောင်လေသလပ်ခံရပါမည်။ • မျိုးစေ့ကျနှုန်း အနည်းအများကို စမ်းသပ်လေ့လာပါ။ ဤစမ်းသပ်ခြင်းကို မဖြစ်မနေ လုပ်ဆောင်ရပါမည်။ • မျိုးစေ့ချ ကရိယာဆွဲသူသည် ခြေလှမ်းကို ပုံမှန်လှမ်းရမည်။ စိုက်မြောင်းများ ဖြောင့်တန်းရမည်။ ထို့အပြင် မျိုးစေ့ကျရောက်မှုကိုပါ ကြည့်ရှုရမည်။ • မျိုးစေ့ချကရိယာကို စိုက်ခင်းတစ်ဖက်ထိပ်မှ အခြားတစ်ဖက် ထိပ်သို့ ဆွဲပြီးတိုင်း နောက်ဆွဲမည့် စိုက်မြောင်းအတွက် ယခင်ကထင်ကျန်ခဲ့သော ကရိယာ၏ ဘီးခြေရာအပေါ်သို့ နောက်ဘီးခြေရာအား တစ်ထပ်တည်းကျစေရန် အစဉ်သတိပြုဆွဲရပါမည်။ • မျိုးစေ့ချကရိယာဖြင့် မျိုးစေ့ချအပြီး အပင်ရှင်သန်မှုအနေဖြင့် ၂ တောင်ပတ်လည် စတုရန်းကွက်အတွင်း အပင်ဦးရေ ၁၀၀-၁၅၀ ရှိရပါမည်။ (လိုအပ်သောအပင်ဦးရေ ပြည့်မီရန်မျိုးစေ့ချအပြီး ၂၀-၂၅ ရက်တွင် အပင်ကြပ်သောနေရာများမှ ကောက်ပင်များကိုနှုတ်ယူ၍ ကျင်းပျောက်/ပင်ပျောက် ဖာထေးခြင်းကို လုပ်ဆောင်ရပါမည်။) 	<ul style="list-style-type: none"> • တမန်းပြင်မညီညာပါက၊ စိုက်ခင်းတွင် ရေစပ်စပ်ရှိနိုင်သည့်အပြင် တမန်းအိပ်ရန် ခက်ခဲပါမည်။ ထို့အပြင် မျိုးစေ့ပုံး(ဒရမ်)များ အတွင်း ရေနှင့် ရွှံ့နှံ့များဝင်ရောက်လာပြီး မျိုးစေ့ကျရန် ခက်ခဲနိုင်ပါသည်။ • မျိုးညှောက်ရည်ပါက မျိုးစေ့များ လုံးထွေးနေပြီး မျိုးစေ့ပုံးအပေါက်ကို ပိတ်ဆို့နိုင်ပါသည်။ • မျိုးစေ့များ အစိုဓာတ်ဖြင့် စွဲကပ်ခြင်းမရှိစေရန်နှင့် မျိုးစေ့ကျနှုန်းကောင်းရန် ဖြစ်သည်။ • မျိုးစေ့ပေါက်အကျဉ်း/အကျယ်အား ထိန်းချုပ်ပေးသော ရော်ဘာကြိုးကို ချိန်ဆပြောင်းရွှေ့ပေးခြင်းဖြင့် လိုအပ်သည့် မျိုးစေ့ကျနှုန်းကို ရရှိနိုင်ပါသည်။ • ဖြောင့်တန်းသော စိုက်ကြောင်းများရရှိစေရန် ဖြစ်သည်။ • ၁ ယူနစ်ဧရိယာအတွင်း အနံ့အရေအတွက်များ စေရန်ဖြစ်သည်။ <table border="0" data-bbox="869 1500 1428 1792"> <tr> <td>မျိုးစေ့ချပုံနည်းလမ်း</td> <td>ကြိတ်ခြင်းထက်ပိုသော အထွက်ရာခိုင်နှုန်း</td> </tr> <tr> <td>• အီရီမျိုးစေ့ချကရိယာ</td> <td>၃၃</td> </tr> <tr> <td>• ရေခဲတမန်းမျိုးစေ့ချကရိယာ</td> <td>၂၂</td> </tr> <tr> <td>• လက်ဖြိုးတန်း</td> <td>၂၀</td> </tr> <tr> <td>• လက်စုတန်း</td> <td>၁၅</td> </tr> <tr> <td>• ကြိတ်ခြင်း</td> <td>-</td> </tr> </table>	မျိုးစေ့ချပုံနည်းလမ်း	ကြိတ်ခြင်းထက်ပိုသော အထွက်ရာခိုင်နှုန်း	• အီရီမျိုးစေ့ချကရိယာ	၃၃	• ရေခဲတမန်းမျိုးစေ့ချကရိယာ	၂၂	• လက်ဖြိုးတန်း	၂၀	• လက်စုတန်း	၁၅	• ကြိတ်ခြင်း	-
မျိုးစေ့ချပုံနည်းလမ်း	ကြိတ်ခြင်းထက်ပိုသော အထွက်ရာခိုင်နှုန်း													
• အီရီမျိုးစေ့ချကရိယာ	၃၃													
• ရေခဲတမန်းမျိုးစေ့ချကရိယာ	၂၂													
• လက်ဖြိုးတန်း	၂၀													
• လက်စုတန်း	၁၅													
• ကြိတ်ခြင်း	-													

ရေခဲကြဲခင်းစနစ်



စပါးစိုက်ပျိုးသည့် နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
<p>အစို တမန်း ပြင်၌မျိုးစေ့ တိုက်ရိုက်ချ စိုက်စနစ် များ။</p>	<p>ရေခဲကြိုင်ခင်းစနစ်။</p> <ul style="list-style-type: none"> • နောက်ဆုံး တမန်းထွန်ရေး ဝင်ချိန်တွင် တမန်းပြင်ပေါ်၌ ရေနေရေထိုင် ၂"-၃" ခန့်ထားရှိရပါမည်။ နောက်ဆုံး တမန်းထွန်ရေးဝင်ပြီးနောက် ၂-၄ နာရီခန့် ခြား၍ အညှောက်ဖောက်ထားသော မျိုးစေ့များကို ကြပ်စိုက်ပျိုးသောနည်းစနစ်ဖြစ်သည်။ <p>ရေခဲကြိုင်ခင်းစနစ် လုပ်ဆောင်ရာတွင် သတိပြုရမည့် အချက်များ။</p> <ul style="list-style-type: none"> • ရေသွင်းရေထုတ်လွယ်ကူပြီးရေလုံလောက်စွာ ရရှိသော နေရာများအတွက် သင့်တော်သည့် နည်းစနစ်ဖြစ်သည်။ • တမန်းညက်ရမည့်အပြင်တမန်းပြင်ညီညာမှု ရှိရမည်။ • ၁ဧကလျှင် မျိုးစေ့ ၂တင်းနှုန်း အသုံးပြုရမည်။ • မျိုးစေ့များကို ၂၄နာရီရေစိမ်ပြီး ၂၄နာရီ (သို့မဟုတ်) ၄၈နာရီကြာအညှောက်ဖောက်ရမည်။ • ရေနေထိုင် ၂"-၃" ခန့်ရှိသော တမန်းပြင်ပေါ်တွင် နောက်ဆုံးတမန်းထွန်ရေးဝင်ပြီး ၂-၄နာရီကြာတွင် မျိုးစေ့များကို ညီညာစွာ ကြပ်စိုက်ရပါမည်။ 	<p>ဤစနစ်၏အားသာချက်များ။</p> <ul style="list-style-type: none"> • မျိုးစေ့များအပေါ်သို့ တမန်းသားများ အနယ်ထိုင်ပြီး ဖုံးအုပ်သွားခြင်း။ • မျိုးစေ့များ တမန်းသားအောက်တွင် ရှိသောကြောင့် နေပူမိခြင်း၊ ရေပူမိခြင်း၊ ရေဝပ်သေခြင်း၊ ကြွက်/ငှက်ဖျက်ဆီးခြင်းမှ လွတ်ကင်းခြင်း။ • ဆည်ရေသောက်ဒေသများနှင့် ရေကို လိုသလို အသုံးပြုနိုင်သော နွေစပါးစိုက်ဒေသများတွင် လုပ်ဆောင်သင့်သည်။ • ရေသွင်းရေထုတ် လွယ်ကူရန်။ • အကောအဝှမ်းများတွင် ရေဝပ်ခြင်း မဖြစ်ရန်။ • မျိုးကောင်းပြီး ရေမြေဒေသနှင့်ကိုက်ညီသော မျိုးဖြစ်ရမည်။ • ၄၈နာရီ ကြာအောင် အညှောက်ဖောက်ပါက အမြစ်များသည် ၁-၁.၅ စင်တီမီတာ (လက်ဝဲလုံးခန့်) ရှည်လာမည်။ ထို့ကြောင့် မျိုးကြွရာတွင် အမြစ်များဖြင့် လုံးထွေးနေခြင်းမဖြစ်ပေါ်စေရန် မျိုးစေ့များကို ဖျင်ပေးရန်လိုအပ်ပါသည်။ • နောက်ဆုံး တမန်းထွန်ရေးဝင်ပြီးလျှင် ပြီးခြင်းကြပ်စိုက်ပျိုးပါက မျိုးစေ့များပေါ်တွင် တမန်းသားများထူထပ်စွာ ဖုံးအုပ်နိုင်ပြီး အပင်ငယ်ထွက်ပြုလာရေးအတွက် ခက်ခဲနိုင်ပါသည်။

စပါးစိုက်ပျိုးသည့် နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
အစို တမန်း ပြင်၌မျိုးစေ့ တိုက်ရိုက်ချ စိုက်စနစ် များ။	<ul style="list-style-type: none"> • မျိုးစေ့ကြပြီးနောက် စိုက်ခင်း အတွင်းရှိ ရေကို တစ်ညသိပ်သို့လှောင် ထားပါ။ • နောက်တစ်နေ့နံနက်တွင် စိုက်ခင်းအတွင်း မှ ရေများကို ဖြည်းညင်းစွာထုတ်ရပါမည်။ (စိုက်ခင်းအတွင်း ရေလုံးဝမကျန်ရှိရပါ။) • မျိုးစေ့ကြပြီး ၂၀-၂၅ရက်တွင်ကျင်းပျောက်/ပင်ပျောက်များကို ဖာထေးပါ။ • ၃.၃ စတုရန်းပေ (၂တောင်ပတ်လည်) အတွင်း အပင်ဦးရေ ၁၀၀-၁၅၀ ခန့်အထိ ရှိအောင် စိုက်ရပါမည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • တမန်းသားများ အနယ်ထိုင်ပြီး မျိုးစေ့များ အပေါ် ဖုံးအုပ်သွားရန်ဖြစ်သည်။ • မျိုးစေ့များ ရေနှင့်အတူ မျောပါသွားခြင်း မဖြစ်အောင် ရေကိုဖြည်းညင်းစွာ ထုတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ • စိုက်ခင်းအတွင်းရှိ အပင်ထူထပ်သော နေရာ များမှ အပင်ငယ်များကိုနှုတ်ယူ၍ စိုက်ပင် ဖာထေးခြင်းကို လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။ • ယူနစ်ဧရိယာအတွင်း ရှိသင့်သော အနှံ့အရေ အတွက် ရရှိရန်ဖြစ်သည်။

အခြောက်တမန်းပြင် မျိုးစေ့ချကရိယာဖြင့် စိုက်စနစ်



စပါးစိုက်ပျိုးသည့် နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
<p>အခြောက်တမန်းပြင်၌ မျိုးစေ့တိုက်ရိုက်ချစိုက်စနစ်များ။</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ရေကြီးကွင်း၊ ရေနက်ကွင်းဒေသများ၊ မိုးပါးရေရှား ဒေသများနှင့် ကုန်းမြင့်ပိုင်းဒေသများတွင် အခြောက်တမန်းပြင်၌ မျိုးစေ့တိုက်ရိုက်စိုက်ခြင်း စနစ်ကို ယေဘုယျအားဖြင့် အသုံးပြုလေ့ရှိသည်။ <p>အခြောက်တမန်းပြင်၌ မျိုးစေ့တိုက်ရိုက်စိုက်စနစ်များ။</p> <ul style="list-style-type: none"> • အခြောက်တမန်းပြင်ကြမ်းစနစ်။ • အခြောက်တမန်းပြင် အတန်းလိုက် အစေ့ချ စိုက်စနစ်။ (ဤစနစ်များကို ရေကြီးကွင်း၊ ရေနက်ကွင်းနှင့်မိုးပါး ရေရှားဒေသများတွင်အသုံးပြုသည်။) • စူးထိုးစိုက်စနစ်။ (ဤစနစ်ကို ကုန်းမြင့်ပိုင်းဒေသများတွင် အသုံးပြုသည်။) <p>အခြောက်တမန်းအတွက် မြေယာပြုပြင်ခြင်း။</p> <ul style="list-style-type: none"> • မိုးနှောင်းနှင့် မိုးကြိုးထယ်ရေးများကို လုပ်ဆောင်ရပါမည်။ နွားချေး/မြေဆွေးစသည်တို့ကိုတတ်နိုင်သမျှ ထည့်သွင်းရန် လိုအပ်ပါသည်။ • ထွန်ရေးနက်ပြီး ညက်ရပါမည်။ • စိုက်ခင်းမျက်နှာပြင်ကိုညီညာပြန်ပြုအောင် မဖြစ်မနေ လုပ်ဆောင်ရပါမည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • "ကြမ်းစိုက်ပျိုးသည်" ဟူ၍ လည်းကောင်း၊ "တစ်ကြသည့်" ဟူ၍လည်းကောင်း၊ ဒေသအလိုက် အမျိုးမျိုးသုံးစွဲခေါ်ဝေါ်ကြသည်။ <p>ဤစနစ်၏အားသာချက်များ။</p> <ul style="list-style-type: none"> • လုပ်အား၊ အချိန်နှင့်ငွေကြေး အရင်းအနှီးအထူးလျော့ပါး သက်သာသည်။ • ပျိုးထောင်စိုက် စပါးထက် ၇-၁၀ရက်ခန့် စော၍ရင့်မှည့်သည်။ ထို့ကြောင့် သီးထပ်စိုက်ရန် အခွင့်အလမ်းများသည်။ <p>ဤစနစ်၏အားနည်းချက်များ။</p> <ul style="list-style-type: none"> • အပင်မပေါက်မီ မျိုးစေ့များကို ကြွက်/ငှက်များဖျက်ဆီးခံရလေ့ရှိသည်။ • အပင်ပေါက်မညီညာပါ။ မသန်စွမ်းပါ။ • အမြစ်ဖွဲ့စည်းမှု အားနည်း၍ယိုင်လဲနိုင်သည်။ • ပေါင်းမြက်အလွန်ထူပြောသည်။ <ul style="list-style-type: none"> • ထယ်ရေး ထွန်ရေး အသင့်ဖြစ်သည့် အပြင် မိုးရွာပါက အစိုဓာတ်ကို ဖမ်းယူထိန်းသိမ်းထားနိုင်ရန်။ • မျိုးစေ့ကိုထယ်စာခဲ ထွန်စာခဲများက ဖုံးဖိပြီး အပင်ပေါက်နှုန်း ကျဆင်းခြင်းမဖြစ်ရန်။ • အပင်ပေါက်နှုန်း ကောင်းရန်။ • အပင်အရွယ်အစားနှင့် ရည့်မှည့်ချိန် ညီညာရန်။ • ပေါင်းမြက် လျော့ပါးရန်။

စပါးစိုက်ပျိုးသည့် နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
<p>အခြောက်တမန်းပြင်၌ မျိုးစေ့တိုက်ရိုက်ချစိုက်စနစ်များ။</p>	<ul style="list-style-type: none"> • မျိုးစေ့မချမီမြေယာပြုပြင်ဆဲကာလအတွင်း မိုးရွာသွန်းပါကပေါက်ပွားလာသော ပေါင်းမြက်များကို ရှင်သန်ခွင့်ပေးပြီး ထယ်ထိုးထွန်မွေ၍ သုတ်သင်ရှင်းလင်းပါ။ (မိုးရွာပြီးတိုင်း ပေါင်းမြက်သုတ်သင် ရှင်းလင်းခြင်းကို လုပ်ဆောင်ရပါမည်။) • (ထယ်ရေး/ထွန်ရေးဝင်ပြီးတိုင်းပေါင်းမြက်များကိုနေလှမ်း၍ သတ်ခြင်း/ ပြောင်စင်အောင် ကောက်ခြင်းများ လုပ်ဆောင်ရပါမည်။) <p>မျိုးရွေးခြင်း။</p> <ul style="list-style-type: none"> • ရေကြီးကွင်း၊ ရေနက်ကွင်း ဒေသများတွင် ရေလိုက်စပါးမျိုးများ စိုက်ပျိုးသင့်ပါသည်။ • မိုးပါးရေရှား ဒေသများအတွက် ရေငတ်ခံပြီး သက်တမ်းတိုသော စပါးမျိုးကိုရွေးချယ်စိုက်ပျိုးသင့်သည်။ • ကုန်းမြင့် ဒေသများတွင် ရေငတ်ခံခြင်း၊ သက်တမ်းတိုခြင်း၊ အအေးဒဏ် ခံနိုင်ခြင်း စသော အရည်အသွေးရှိ စပါးမျိုးများကို ရွေးချယ်စိုက်ပျိုးသင့်သည်။ <p>မျိုးစေ့နှုန်း။</p> <ul style="list-style-type: none"> • အခြောက်တမန်းပြင်၌ မျိုးစေ့တိုက်ရိုက်ချစိုက်ပျိုးခြင်းအတွက် ၁ဧကလျှင် မျိုးစေ့ ၂-၃ တင်းနှုန်းသုံးရပါမည်။ (၂တောင်ပတ်လည်အတွင်းအပင်ဦးရေ ၁၀၀-၁၅၀ ရှိရန် စိုက်ပျိုးရပါမည်။) 	<ul style="list-style-type: none"> • မျိုးစေ့မချမီ မြေယာကို ကောင်းစွာပြုပြင်ခြင်းသည် ပေါင်းမြက်များကို အထူးလျော့ပါးနိုင်သည်။ • ရေနက်-၁ (ရေနက်စပါးမျိုးဖြစ်သော တောင်ထိကဲ့သို့ ရေလိုက်ကောင်းသည်။) • ရေနက်-၂ (ရေလိုက်စွမ်းအား ကောင်းသည်။) • တောင်ပို (ဒေသမျိုး) • တောင်ထိ (ဒေသမျိုး) • ယာ-၈ (သက်တမ်း ၁၂၀-၁၂၅ရက်၊ ရေငတ်ခံသည်။ သဲဆန်ကုန်းကြောများတွင် ဖြစ်ထွန်းသည်။) • ကုန်းမြင့်-၂(မူရင်းအမည် နာစီမိုး)(သက်တမ်း ၁၂၀-၁၃၀၊ ရေငတ်ခံသည်၊ အအေးဒဏ်ခံနိုင်သည်။) • သတ်မှတ်ယူနစ် ဧရိယာအတွင်း အနှံ့အရေအတွက်များရန် ဖြစ်သည်။

စပါးစိုက်ပျိုးသည့် နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
<p>အခြောက်တမန်းပြင်၌ မျိုးစေ့တိုက်ရိုက်ချစိုက်စနစ်များ။</p>	<ul style="list-style-type: none"> • အခြောက်တမန်းပြင်ကြခင်း။ • စိုက်ပျိုးမည့်အတွက်တွင် ၉'ပေခြားအကန့်များကို အညီအမျှပိုင်းပါ။ • အကန့် အရေအတွက်အလိုက် အသုံးပြုမည့် မျိုးစေ့(၂-၃တင်းနှုန်း)ကို အညီအမျှခွဲဝေပါ။ (ဥပမာ အကန့် ၁၀ကန့်ရှိလျှင် မျိုးစေ့များကို ၁၀ပုံ အညီအမျှခွဲဝေရမည်။) • မျိုးစေ့များကို အကန့်အလိုက် ညီညာစွာ ကြပက်ပြီး ထွန်ဖြင့် ပြန်လည်ဖုံးအုပ်ပါ။ (ထိုသို့ ထွန်မြေဖုံးအုပ်ရာတွင် စိုက်ခင်း၏ မြေအမျိုးအစား၊ မျိုးစေ့ချပြီး နောက်ပိုင်း မိုးရွာသွန်းနိုင်သည့် ရက်နှင့် မိုးအနည်းအများတို့ကို ချင့်ချိန်ရန်လိုအပ်ပါသည်။) <p>အခြောက်တမန်းပြင် အတန်းလိုက် အစေ့ချ စိုက်စနစ်။</p> <ul style="list-style-type: none"> • တမန်းပြင် ညီညာပြီး မှန်ညက်နေသော ပေါင်းမြက်ကင်းစင်သည့် စိုက်ခင်းတွင် ထွန်ဖြင့် စိုက်တန်းများဖော်ပါ။ • အတန်းကြား အကွာအဝေးမှာ အသုံးပြုမည့်မျိုးကို လိုက်၍ ၆"၊ ၈" (သို့မဟုတ်) ၉" ထားပါ။ • စိုက်တန်းဖော်ပြီးပါက စိုက်ကွက်အတွင်း၉' အကွာဝေးရှိ ငန်းကွက်များ ဖော်ပါ။ • မျိုးစေ့ ၁ဧကလျှင် ၂-၃တင်း အသုံးပြု၍ ငန်းကွက် အရေအတွက်အရ မျိုးစေ့များကို အညီအမျှ ခွဲဝေစုပုံပါ။ 	<ul style="list-style-type: none"> • မျိုးစေ့များကို ညီညာစွာ ကြပက်နိုင်ရန်ဖြစ်သည်။ ရလဒ်အားဖြင့် <ul style="list-style-type: none"> - အပင်ပေါက် ညီညာမည်။ - အပင်အရွယ်အစား ညီညာမည်။ - ပန်းပွင့်ချိန်၊ ရင့်မှည့်ချိန်များညီညာမည်။ • မြေစေး(သို့မဟုတ်)ထိပ်တင်းသော မြေအမျိုးအစားဖြစ်ပါက လက်တစ်လုံးထက်မနက်ရပါ။ • သဲဆန်ကုန်းကြောဆိုပါက မိုးအခြေအနေကို မူတည်၍ မျိုးစေ့ကိုဖုံးအုပ်ရမည်။ မိုးဝေးမည်/ မိုးနည်းမည်ဆိုက နက်နက် (၁"လက်မ)ဖုံး၍ မိုးနီးမည်/ မိုးများမည်ဆိုပါက မတိမ်မနက် (၀.၅"လက်မ)ခန့် ဖုံးအုပ်ရပါမည်။ • အတန်းလိုက်စိုက်ပျိုးရန်ကြောင်းခံခြင်းဖြစ်သည်။ • မျိုးစေ့ကို ညီညာစွာ ကြပက်နိုင်ရန်ဖြစ်သည်။ (ရလဒ်အားဖြင့် အပင်များထူခြင်း/ပါးခြင်း မဖြစ်သောကြောင့် အပင်ညီညာခြင်း၊ ပန်းပွင့်ချိန်ညီခြင်း၊ ရင့်မှည့်ချိန်ညီခြင်း စသောအကျိုးတရားများ ရရှိပါမည်။)

စပါးစိုက်ပျိုးသည့် နည်းစနစ်အမျိုးမျိုး။

အကြောင်းအရာ	နည်းလမ်း/ဆောင်ရွက်ရန်	အကြောင်း-အကျိုးဆက်စပ်မှု ရလဒ်/အနှစ်ချုပ်
<p>အခြောက်တမန်းပြင်၌ မျိုးစေ့တိုက်ရိုက်ချစိုက်စနစ်များ။</p>	<ul style="list-style-type: none"> • မျိုးစေ့ကြိတ်ပြီးပါက ထွန်သွားဖြုတ်ထားသော ကြမ်းတုံးဖြင့် ကန့်လန့်ဖြတ် ကြမ်းဖုံးပေးပါ။ (စိုက်တန်းအတွင်း လက်ဖြူးချခြင်း(သို့မဟုတ်) မျိုးစေ့ထွန်ဖြင့် စိုက်ပျိုးခြင်းစသည့် နည်းလမ်းများကို အသုံးပြု၍ အတန်းလိုက် အစေ့ချစိုက်စနစ်ကို လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။) စူးထိုးစိုက်စနစ်။ • တောင်ယာစနစ် ကျင့်သုံးသော ကုန်းမြင့်ဒေသများတွင် စိုက်ပျိုးသည့် နည်းလမ်းဖြစ်သည်။ (ထွန်ရေးမဲ့ စိုက်စနစ်အဖြစ် သတ်မှတ်နိုင်ပါသည်။) • ပထမဦးဆုံး ရွာသွန်းသော မိုးရေဖြင့် ပေါက်လာသော ပေါင်းမြက်များကို လွတ်လပ်စွာ ရှင်သန်ခွင့် ပေးပြီးနောက် ပေါင်းပင်ပေါက်ရောက်မှု တည်ငြိမ်သော အခါ ပေါင်းမြက်အားလုံးကို ရှင်းလင်းသုတ်သင်ရပါမည်။ • မျိုးစေ့ချရာတွင် ရှေ့မှလူတစ်ဦးက လက်ကိုင်တုတ်ကို အရှိန်ဖြင့် မြေအတွင်းထိုးစိုက်၍ ဖြစ်ပေါ်လာသော ကျင်းများအတွင်း နောက်လူက မျိုးစေ့ ၃-၅စေ့ခန့်ကို ထည့်သွင်းဖုံးအုပ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • မိုးဝေးမည်/ မိုးနည်းမည်ဆိုက ထူထူဖုံး၍ မိုးနီးမည်/မိုးများမည်ဆိုက ပါးပါးဖုံးရပါမည်။ • မြေမျက်နှာပြင် မညီညာခြင်း၊ ကျွဲ/နွားအသုံးပြုရန် ခက်ခဲခြင်းနှင့် လူမှုစီးပွားရေး မပြည့်စုံခြင်းတို့ကြောင့် စူးထိုးစနစ်ကိုအသုံးပြုရသည်။ • ရှိနှင့်ပြီးဖြစ်သော ပေါင်းစေ့များကို အပင်ပေါက်စေပြီး ပေါင်းကို ကြိုတင်နှိမ်နင်းခြင်းဖြစ်သည်။ ကျန်ရှိသော ပေါင်းစေ့များမှ ပေါင်းပင်များ ရှင်သန် ပေါက်ပွားလာချိန်တွင် ဆက်လက်ရှင်းလင်းသုတ်သင်ရပါမည်။

ကျမ်းကိုးအညွှန်း။(References)

- Balasubramanian.V.,M Bell,and J Rickman.Modified Mat Nursery.Rice Fact Sheets,Produced by the International Rice Research Institute(IRRI).200..
- Balasubramanian.V.,M Bell,and J Rickman.Reduced Area Wet.Bed Nursery.Rice Fact Sheets, Produced by the International Rice Research Institute(IRRI).2003.
- Bell.M.,J Rickman,and V.Balasubramanian.Wet Direct Seeding.Rice Fact Sheets,Produced by the International Rice Research Institute(IRRI).2003.
- Bell.M.,J Richman,and V. Balasubramanian.Dry Direct Seeding.Rice Fact Sheets,Produced by the International Rice Research Institute(IRRI).2003.
- Bell.M.,V.Balasubramanian,and J Rickman.Manual Transplanting.Rice Fact Sheets,Produced by the International Rice Research Institute(IRRI).2003.
- Matsushima.S.1980.Rice Cultivation for the Million.
- Soe Myint and Than Than Soe.1996-97 and 1997-98.Study on the Effect of Plant Population on the Grain Yield of Some Rice Varieties.Rice Research Activities in Myanmar,Published in Commemoration of Interantion Year of Rice 2004:329-340.
- Tun Win,Liberty Tin,Htay Htay Myint,and Htein Lin.2000.Study on the Potential Growth of Two Different HYVS at Various Plant Spacings in the Rainfed Lowland of Myanmar in the Wet Season.Rice Research Activities in Myanmar,Published in Commemoration of International Year of Rice 2004:265-279.

ဒေါ်ခင်သန်းနွယ် ၊ ဒုတိယအထွေထွေမန်နေဂျာ ၊ ဆန်စပါးဌာန ၊ ရေဆင်း။ စပါးအထွက်နှုန်းတိုးတက်ရေးအတွက် ဆောင်ရွက်ရမည့်နည်းလမ်းများ။လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးနှင့်ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန၊မြန်မာ့စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း၊ စိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဌာနခွဲ၊၁၉၉၉ခုနှစ်၊ဧပြီလ။

မြန်မာ့စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း၊ဗဟိုစိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဌာန၏သုတေသနတွေ့ရှိချက်များ။ ၂၀၀၀ပြည့်နှစ်၊ဇွန်လ၊၄၀-၄၁။

မြန်မာ့စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း၊ စိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဌာနခွဲ၊ ရေဆင်း၊ ယျဉ်းမနားမြို့။ ၂၀၀၀-၂၀၀၁ခုနှစ် ထူးခြားသော သုတေသနတွေ့ရှိချက်များ၊ ၂၀၀၁ခုနှစ်၊ဒီဇင်ဘာလ၊၃၇-၃၈။

မြန်မာ့စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း၊ စိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဌာနခွဲ၊ ရေဆင်း၊ ယျဉ်းမနားမြို့။ ၂၀၀၁-၂၀၀၂ခုနှစ် ထူးခြားသော သုတေသနတွေ့ရှိချက်များ၊ ၂၀၀၂ခုနှစ်၊ဒီဇင်ဘာလ၊၂၈-၃၂။

ထွန်းဝင်း (၂၀၀၄) မြန်မာ့စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း၊စပါးတိုက်ရိုက်ချမျိုးစေ့နည်းပညာ (Direct-Seeded Rice Technology)၊ စိုက်ပျိုးပညာပေးရေးဌာနခွဲ၊၂၀၀၄ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်။ ၂၀၀၄ခုနှစ်၊ဇူလိုင်။