

စားမြုံ့ပြန်တိရစ္ဆာန်များ မွေးမြူဖွံ့ဖြိုးရေး အာဟာရဆေးလျက်ဆားတုံးအသုံးပြုပေး

မြန်မာနိုင်ငံနှင့်နွားမွေးမြူရေး

မြန်မာနိုင်ငံရှိလူဦးရေ၏ ၇၀ ရာခိုင်နှုန်းကျော်သည် ကျေးလက်နေပြည်သူများဖြစ်ပြီး စိုက်ပျိုးမွေးမြူရေးလုပ်ငန်းများဖြင့် အဓိကအသက်မွေးဝမ်းကျောင်း ပြုလုပ်ကိုင်ကိုင်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် အဓိကမွေးမြူသော ဒေသနွားမျိုးများမှာ ရွှေခို၊ ပြာစိမ်းနှင့် ရှမ်းပုနွားမျိုးများဖြစ်ပါသည်။ ယခင်က ဒေသနွားမွေးမြူရေးကို လယ်ယာလုပ်ငန်းခွင်များ၌အသုံးပြုရန် မိရိုးဖလာနည်းအရ တစ်ပိုင်တစ်နိုင် မွေးမြူခဲ့ကြသော်လည်း ယခုအခါတွင် အသားစားနွားမျိုးအဖြစ် ပြောင်းလဲတိုးချဲ့မွေးမြူလာကြပါသည်။ နွားမွေးမြူရေးလုပ်ငန်း ထုတ်လုပ်မှုကောင်းမွန်စေရန်အတွက် အာဟာရဓာတ်ပါဝင်မှုမြင့်မားသည့်နွားစာများ ပြုပြင်ကျွေးမွေးရန်လိုအပ်သကဲ့သို့ နွားများ၏ကျန်းမာရေးကိုပါ ဂရုစိုက်ရန်လည်း လိုအပ်ပါသည်။

တိရစ္ဆာန်ဖြည့်စွက်စာများ၏ အရေးပါပုံ

မွေးမြူထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းတွင် တိရစ္ဆာန်အစာသည် အဓိကအခန်းကဏ္ဍမှပါဝင်နေပေရာ မွေးမြူထုတ်လုပ်ရေးနည်းပညာများ ခေတ်မီတိုးတက်လာသည်နှင့်အမျှ တိရစ္ဆာန်အစာလုံလောက်ရုံမျှနှင့် မပြည့်စုံနိုင်ဘဲ အသုံးပြုကျွေးမွေးသောအစာများကို အာဟာရဓာတ်ပြည့်ဝစွာပါဝင်အောင် ဖော်ထုတ်အသုံးပြုနိုင်မှုသည်လည်း အရေးကြီးသော အခန်းကဏ္ဍဖြစ်လာပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ ကျွဲ၊ နွားများကို များသောအားဖြင့် သဘာဝစားကျက်ခင်းများတွင် လွှတ်ကျောင်းစနစ်ဖြင့်မွေးမြူကြပြီး ယခုအခါ လှန်ကျောင်းမှ လှောင်မွေးစနစ်သို့ ပြောင်းလဲမွေးမြူလာကြပြီး ခြောက်သွေ့၍ အစာရှားပါးသောရာသီတွင်မူ အရည်အသွေးနိမ့်ပြီး အာဟာရဓာတ်ပါဝင်မှုနည်းပါးသော အစာကြမ်းများနှင့် စိုက်ပျိုးရေးဘေးထွက်ပစ္စည်းများဖြစ်သည့် ကောက်ရိုး၊ မြက်ခြောက်၊ ပဲမှော်၊ ပြောင်းရိုးစသည်တို့ အပေါ်၌ မှီခိုနေရပါသည်။ ထို့ကြောင့် အာဟာရဓာတ်ပါဝင်မှုမြင့်မားသည့် ဖြည့်စွက်စာကျွေးခြင်းဖြင့် အာဟာရပြည့်ဝ၍ ကြီးထွားနှုန်းပိုမိုကောင်းမွန်လာစေမည် ဖြစ်ပါသည်။

နွားမွေးမြူရေးနှင့်ကပ်ပါးရောဂါ

မြန်မာနိုင်ငံကဲ့သို့သော အပူပိုင်းဒေသရှိ ရာသီဥတုအခြေအနေနှင့် တိရစ္ဆာန်အများစု ဘုံသုံးစားကျက်များတွင် စုပေါင်းလွှတ်ကျောင်းခြင်းသည် နွားများတွင် အူတွင်းကပ်ပါးသန်ကောင်ရောဂါ ဖြစ်ပွားမှုမြင့်မားစေသဖြင့် မွေးမြူထုတ်လုပ်မှုတွင် ဆုံးရှုံးမှုများစွာ ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ သန်ကောင်ရောဂါစွဲကပ်နေပါက တိရစ္ဆာန်မှစားသုံးလိုက်သော အစာအာဟာရများကို သန်ကောင်များမှ စားသုံးလိုက်သဖြင့် လိုအပ်သောအာဟာရများ အပြည့်အဝမရရှိနိုင်သောကြောင့် ကြီးထွားနှုန်းရပ်တန့်ခြင်း၊

ဝမ်းပျက်ဝမ်းလျှော့ဖြစ်ခြင်း၊ သွေးအားနည်းခြင်း၊ ကိုယ်ခံအားကျဆင်းပြီး အခြားရောဂါများကူးစက် လွယ်ခြင်း စသည်တို့ကို ဖြစ်စေပါသည်။ သန်ကောင်ရောဂါကို ကုသနိုင်ခြင်းမရှိပါက အထူးသဖြင့် နွားငယ်များတွင် သေဆုံးသည်အထိဖြစ်စေနိုင်ပြီး မွေးမြူသူများ၏စီးပွားရေးကို ထိခိုက်စေနိုင်ပါ သည်။

ယူရီးယားသကာတုံးအကြောင်းတစေတစောင်း

ယူရီးယားသကာတုံးဆိုသည်မှာ တစ်နည်းအားဖြင့် ဖြည့်စွက်သတ္တုဓာတ်တုံး အာဟာရ) လျက်ဆားတုံး တစ်မျိုးဖြစ်ပြီး(စားမြုံ့ပြန်သတ္တဝါများဖြစ်သည့် ကျွဲ ၊ နွား၊ သိုး နှင့် ဆိတ်များအတွက် ယူရီးယား၊ သကာရည်နှင့် တိရစ္ဆာန်အတွက်လိုအပ်သော အခြားအာဟာရဓာတ်များ ရောနှောကာ ဖော်စပ်ပြုလုပ်ထားသည့် လျှာနှင့်လျက်၍စားနိုင်သော အာဟာရဖြည့်စွက်အစာတုံး ဖြစ်ပါသည်။ ယူရီးယားသကာတုံးသည် ၁၉၈၃ ခုနှစ်တွင်စတင်ပေါ်ပေါက်လာခဲ့ပြီး အာဟာရတန်ဖိုး နည်းပါးသော တိရစ္ဆာန်အစာကိုအခြေခံနေရသော ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများ၌ တွင်ကျယ်စွာအသုံးပြုလျက် ရှိပါသည်။ ယူရီးယားသကာတုံးဖြည့်စွက်ကျွေးမွေးခြင်းဖြင့် အစာစားနှုန်းကောင်းမွန်စေခြင်း၊ အစာချေဖျက်နှုန်း ကောင်းမွန်စေခြင်း၊ တိရစ္ဆာန်မှအာဟာရရရှိမှုမြင့်မားစေခြင်းတို့အပြင် အစာချေဖျက်နှုန်း ကောင်းမွန် စေသော အချဉ်ဓာတ်ပေါက်စေသည့် နိုက်ထရိုဂျင်ဓာတ်၊ စွမ်းအင်ဓာတ်နှင့် အာဟာရဓာတ်များအား တိုက်ရိုက်ရရှိစေခြင်းဖြင့် စားမြုံ့ပြန်သတ္တဝါများအတွက် အလွန်အသုံးဝင်သောဖြည့်စွက်စာ တစ်မျိုး ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် အာဟာရဓာတ်တန်ဖိုးနည်းပါးသော တိရစ္ဆာန်အစာကိုအခြေခံနေရသော မွေးမြူသူတောင်သူများအတွက် အလွယ်တကူရရှိနိုင်ပြီး ကုန်ကျစရိတ်သက်သာသည့် တိရစ္ဆာန် အာဟာရချို့တဲ့မှုပြဿနာကို ဖြေရှင်းနည်းတစ်မျိုးဖြစ်ပါသည်။

ယူရီးယားသကာတုံးထဲတွင်ပါဝင်သောပစ္စည်းများ

- (၁) ယူရီးယား။ ယူရီးယားဆိုသည်မှာ ပရိုတင်းမဟုတ်သော နိုက်ထရိုဂျင်ဒြပ်ပေါင်းတစ်မျိုးဖြစ်ပြီး စားမြုံ့ပြန်သတ္တဝါများ၏အူအတွင်းရှိ အကျိုးပြုဘက်တီးရီးယားများကို တိုးပွားစေပါသည်။ ထို့အပြင် တိရစ္ဆာန်များအတွက် အသားဓာတ်ရာခိုင်နှုန်း(crude protein-CP%)ကို ထောက်ပံ့ ပေးနိုင်ပြီး အစာချေဖျက်နိုင်စွမ်းကိုလည်း ပိုမိုကောင်းမွန်စေပါသည်။ ယူရီးယားသကာတုံး ထဲတွင် ၁၀-၁၂ % အထိ ထည့်သွင်းဖော်စပ်နိုင်ပါသည်။
- (၂) သကာရည်။ သကာရည်သည် စွမ်းအင်ဓာတ်နှင့် အခြားအာဟာရဓာတ်များ ထောက်ပံ့ပေး ပြီး အနံ့အရသာပိုမိုကောင်းမွန်စေရန်အတွက် အသုံးပြုကြပါသည်။ ယူရီးယားသကာတုံးထဲ တွင် ၄၀ - ၅၀ % အထိ ထည့်သွင်းဖော်စပ်နိုင်ပါသည်။

- (၃) ဖွဲ့နွဲ့ ပဲဖတ်။ ဖွဲ့နွဲ့နှင့်ပဲဖတ်များကို အသားဓာတ်ရာခိုင်နှုန်း(CP %)ကောင်းမွန်စေရန်အတွက် ထည့်သွင်းဖော်စပ်ကြပြီး အခြားအသားဓာတ်အရင်းအမြစ်များဖြစ်သည့် ပဲနှစ်၊ နှမ်းဖတ်နှင့် ဝါစေ့ဖတ်များကိုလည်း ထည့်သွင်းဖော်စပ်နိုင်ပါသည်။
- (၄) ဆား။ ဆားသည် အရသာကောင်းမွန်စေရန် အငန်ဓာတ်(ဆိုဒီယမ်)နှင့် အရိုးများသန်မာစေသော(ကယ်ဆီယမ်ဓာတ်)များ ထောက်ပံ့ပေးရန် ထည့်သွင်းဖော်စပ်ကြပါသည်။
- (၅) ထုံး။ ထုံးသည် အရိုးများသန်မာစေရန် ကယ်ဆီယမ်ဓာတ်များထောက်ပံ့ပေးရန် ထည့်သွင်းဖော်စပ်ကြပါသည်။ ဘိလပ်မြေနှင့်ထုံးပေါင်းစပ်၍ မာကျောစေပြီး ကျွဲ၊ နွားများ အလွယ်တကူ ကိုက်ဝါးစားခြင်းမှ ရှောင်ရှားနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

ယူရီးယားသကာတုံးပြုလုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်

ဖွဲ့နွဲ့ ပဲဖတ်၊ ဗီတာမင်ဓာတ်(ဩဇာဓာတ်)နှင့် သတ္တုဓာတ်တို့ကို စနစ်တကျ အချိုးအစားတွက်ချက်ပြီး ချိန်တွယ်ကာ သမအောင်ရောစပ်ရပါမည်။ သကာရည်ကို ထပ်မံရောထည့်၍ သမအောင်ရောစပ်ရပါမည်။ ယူရီးယားကို ရေအနည်းငယ်ဖြင့်ဖျော်၍ ထပ်မံရောစပ်ပြီး နောက်ဆုံးတွင် ဘိလပ်မြေ၊ ထုံးနှင့် ဆားတို့ကိုရောစပ်ကာ သမအောင်မွှေရပါမည်။ သန်ချဆေးရောနှောလိုပါက သန်ချဆေးထည့်ကာ ရရှိလာသောအရောအနှောအား လိုအပ်သောအလေးချိန်(၁ ကီလိုဂရမ်)ချိန်တွယ်၍ ပုံစံခွက်ထဲသို့ထည့်ကာ ၃ ရက်မှ ၇ ရက်ခန့် အခြောက်ခံပြီးပါက တိရစ္ဆာန်များ အသင့်စားသုံးနိုင်သည့် ယူရီးယားသကာတုံးရရှိပြီဖြစ်ပါသည်။ ဖွဲ့နွဲ့နှင့်ပဲဖတ်များအစား ပဲနှစ်၊ နှမ်းဖတ်နှင့် ဝါစေ့ဖတ် စသည့် ဒေသထွက် အစာကုန်ကြမ်းပစ္စည်းတို့ကိုလည်း ထည့်သွင်းဖော်စပ်နိုင်ပါသည်။

ယူရီးယားသကာတုံးကျွေးမွေးနှုန်း

- ✓ တစ်နှစ်ပတ်လုံးကျွေးမွေးနိုင်ပါသည်။
- ✓ အသက် (၆)လနှင့်အထက် စားမြုံ့ပြန်သတ္တဝါများဖြစ်သည့် ကျွဲ၊ နွား၊ သိုး နှင့် ဆိတ်များကိုသာ ကျွေးမွေးရပါမည်။
- ✓ ကျွေးမွေးသည့်အခါ လျှာဖြင့်တဖြည်းဖြည်းလျက်၍ စားသုံးစေနိုင်ရန် စီစဉ်ကျွေးမွေးရပါမည်။
- ✓ ၂၄ နာရီကာလပတ်လုံးသောက်နိုင်ရန် လုံလောက်သော သောက်သုံးရေ ထားပေးရပါမည်။
- ✓ ကျွဲ၊ နွားကြီးများတွင် တစ်ရက်လျှင် (၂၀-၅၀)ကျပ်သား ကျွေးနိုင်ပါသည်။
- ✓ (၆)လအထက် နွားငယ်များတွင် (၁၀-၁၅)ကျပ်သား ကျွေးနိုင်ပါသည်။
- ✓ သိုး၊ ဆိတ်များတွင် တစ်ရက်လျှင် (၄-၆)ကျပ်သား ကျွေးနိုင်ပါသည်။

ယူရီးယားသကာတုံးထဲတွင် သန်ချဆေးရောနှောကျွေးမွေးခြင်း

စားမြုံ့ပြန်သတ္တဝါများတွင် ကပ်ပါးသန်ကောင်ရောဂါအား ကာကွယ်ကုသရန်အတွက် သန်ချဆေးများကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် အသုံးပြုလျက်ရှိပါသည်။ ထိုသန်ချဆေးများအား ထိုးနှံရုံသာမက အစာထဲတွင်ထည့်၍ ရောနှောတိုက်ကျွေးနိုင်ပါသည်။ သန်ချဆေးအုပ်စုများအနက် Benzimidazole အုပ်စုတွင်ပါဝင်သော သန်ချဆေးများသည် တစ်ကြိမ်တည်းထိုးနှံခြင်းထက် အစာထဲတွင် ပမာဏနည်းနည်းနှင့် အချိန်ကြာကြာရောနှောတိုက်ကျွေးခြင်းမှာ ပိုမိုဆေးစွမ်းထက်ကြောင်း သုတေသနရလဒ်များအရ လေ့လာသိရှိရပါသည်။ ယခုအခါ သန်ချဆေးများအား အစာထဲတွင် ရောနှောကျွေးရုံသာမက ယူရီးယားသကာတုံးထဲတွင်ပါ ရောနှောကျွေးမွေးလာကြောင်း နိုင်ငံတကာသုတေသနများအရ လေ့လာသိရှိရပါသည်။ သကာတုံးထဲတွင် သန်ချဆေး ရောနှောကျွေးမွေးခြင်းသည် တိရစ္ဆာန်အတွက် လိုအပ်သောအာဟာရဓာတ်များ ဖြည့်စွက်ပေးနိုင်ရုံသာမက ခန္ဓာကိုယ်ကြီးထွားနှုန်းမြင့်မားစေခြင်း၊ သန်ချဆေးကို တိရစ္ဆာန်၏ခန္ဓာကိုယ်တွင်း၌ အချိန်ကြာကြာ ဆေးစွမ်းရရှိစေနိုင်သည့် နည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် ယူရီးယားသကာတုံးအား ဒေသထွက်ကုန်ကြမ်းများဖြင့် အလွယ်တကူပြုလုပ်နိုင်ခြင်းနှင့် ဆေးကုသစရိတ်သက်သာခြင်းတို့ကြောင့် ကုန်ကျစရိတ်သက်သာသည့် နည်းလမ်းတစ်ခုလည်း ဖြစ်ပါသည်။

နိုင်ငံတကာသုတေသနတွေ့ရှိချက်များ

၂၀၁၄ ခုနှစ်တွင် အင်ဒိုနီးရှားနိုင်ငံ၌ နို့စားနွား၊ အသားစားနွားများတွင် စမ်းသပ်ခဲ့ရာ သန်ချဆေးရောနှောထားသော ယူရီးယားသကာတုံးကျွေးခြင်းဖြင့် နို့ထွက်နှုန်း ၄၆.၅၆ % တိုးလာကြောင်း၊ ကိုယ်အလေးချိန် သိသိသာသာတိုးလာကြောင်း၊ အစာစားနှုန်းတိုးလာကြောင်းနှင့် သန်ကောင်ရောဂါအပေါ် သိသိသာသာနှိမ်နင်းနိုင်ကြောင်း သုတေသနရလဒ်များအရ သိရှိရပါသည်။

၂၀၁၉ ခုနှစ်တွင် မလေးရှားနိုင်ငံ၌ ဆိတ်များတွင်စမ်းသပ်ခဲ့ရာ သန်ချဆေးရောနှောထားသော ယူရီးယားသကာတုံးကျွေးခြင်းဖြင့် ကိုယ်အလေးချိန် သိသိသာသာတိုးလာကြောင်းနှင့် သန်ကောင် ရောဂါအပေါ် သိသိသာသာနှိမ်နင်းနိုင်ကြောင်း သုတေသနရလဒ်များအရ သိရှိရပါသည်။

မွေးမြူရေးသုတေသနဦးစီးဌာန၏ သုတေသနတွေ့ရှိချက်များ

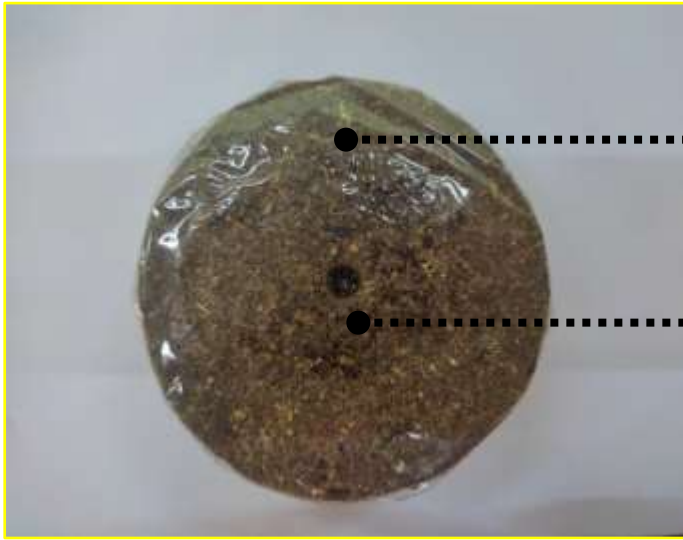
သန်ကောင်ရောဂါစွဲကပ်နေသော ဒေသနွားပြာစိမ်း(၁၂)ကောင်ကို တစ်အုပ်စုလျှင် (၄)ကောင် နှုန်းဖြင့် ကိုယ်အလေးချိန်နှင့် စစ်ဆေးတွေ့ရှိသည့် သန်ကောင်အရေအတွက်ပေါ်မူတည်ကာ (၃)အုပ်စုခွဲ၍ စမ်းသပ်သည်။ ညဘက်တွင် အုပ်စု(၁)စုလျှင် အကန့်တစ်ကန့်ခွဲ၍ ခြံလှောင်ခဲ့ပြီး နေ့ဘက်တွင် ပုံမှန်အတိုင်း စားကျက်ခဲ့ခြား၍ လွှတ်ကျောင်းပါသည်။ အုပ်စုကို(၁) သန်ချဆေးရော

စပ်ထားသည့် ယူရီးယားသကာတုံးကျွေးပြီး အုပ်စု(၂)ကို သန်ချဆေးမပါသော ယူရီးယားသကာတုံး ကျွေးကာ အုပ်စု(၁)နှင့်(၂)တို့ကို (၂၈)ရက်ကြာ သီးသန့်ကျွေးသည်။ အုပ်စု(၃)ကိုမူ မည်သည့်သကာ တုံးမျှမကျွေးဘဲ စံပြုအုပ်စုအဖြစ် သဘာဝအတိုင်းထားပါသည်။ အုပ်စု(၁)၌ ကျွေးပြီး(၂၈)ရက်တွင် ပျမ်းမျှသန်ဥအရေအတွက်မှာ သုညထိကျဆင်းသွားပြီး သန်ချဆေး၏နှိမ်နင်းနိုင်စွမ်းမှာ ၁၀၀% ရှိပါ သည်။ ကျွေးပြီး (၅၈)ရက်အကြာတွင် နှိမ်နင်းနိုင်စွမ်း ၅၅ % ဖြစ်ပြီး ဆေးစွမ်းရှိနေသေးသည်ကို လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။ သို့သော် (၈၈)ရက်အကြာတွင်မူ နှိမ်နင်းနိုင်စွမ်းမရှိတော့ကြောင်း တွေ့ရှိရ ပါသည်။ ထို့ကြောင့် သန်ချဆေးရောနှောထားသော ယူရီးယားသကာတုံးအား ကျွေးပါက ရက်ပေါင်း(၆၀)နီးပါး သန်ကောင်ရောဂါအပေါ်နှိမ်နင်းနိုင်ကြောင်း လေ့လာသိရှိရပါသည်။ ပျမ်းမျှ ကိုယ်အလေးချိန်ရလဒ်များအရ အုပ်စု(၁)တွင် သကာတုံးမကျွေးမီထက် ကိုယ်အလေးချိန် တဖြည်း ဖြည်း မြင့်တက်လာပြီး အခြားအုပ်စုများထက် ကိုယ်အလေးချိန် သိသိသာသာမြင့်တက်ကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ သန်ချဆေးယဉ်ပါးမှုမဖြစ်စေရေး၊ မွေးမြူသူများ ရေရှည်လွယ်ကူစွာ အသုံးပြုနိုင်ရေး၊ ဈေးနှုန်းသက်သာစွာရရှိနိုင်ရေးအတွက် စားမြုံ့ပြန်တိရစ္ဆာန်ငယ်ဖြစ်သော ဆိတ်များတွင်လည်း သုတေသနများ ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် မွေးမြူသူများကို နည်းပညာဖြန့်ဖြူးပေးခြင်းများ ဆက်လက်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

အစာလည်းဆေး ဆေးလည်းအစာ

သန်ချဆေးရောနှောထားသော ယူရီးယားသကာတုံးများသည် နွားများ၏ကြီးထွားနှုန်းအပေါ် သက်ရောက်မှုရှိကြောင်းနှင့် သန်ကောင်ရောဂါအပေါ် နှိမ်နင်းနိုင်စွမ်းရှိကြောင်း၊ ရေရှည်ကျွေးမွေး ရန် မလိုအပ်သောကြောင့် ဆေးယဉ်ပါးမှုပြဿနာကို ကြိုတင်ကာကွယ်ပြီးဖြစ်ကြောင်း၊ အစာရှားပါး ချိန်တွင် ဖြည့်စွက်ကျွေးမွေးပါက ကြီးထွားမှုနှင့်တိုးတက်နှုန်းကို ပိုမိုအထောက်အကူပြုနိုင်မည် ဖြစ် ကြောင်းကို မွေးမြူရေးသုတေသနဦးစီးဌာနမှ သုတေသနပြုလုပ်ချက်များအရ တွေ့ရှိခဲ့ရသဖြင့် ဆေးအတွက်သာမက အစာအာဟာရဓာတ်အဖြစ်လည်း ထောက်ပံ့ပေးနိုင်သည့် အာဟာရဖြည့်စွက် စာအဖြစ် အသုံးပြုနိုင်ကြောင်း နည်းပညာအား ရေးသားဖြန့်ဝေ တင်ပြလိုက်ရပါသည်။

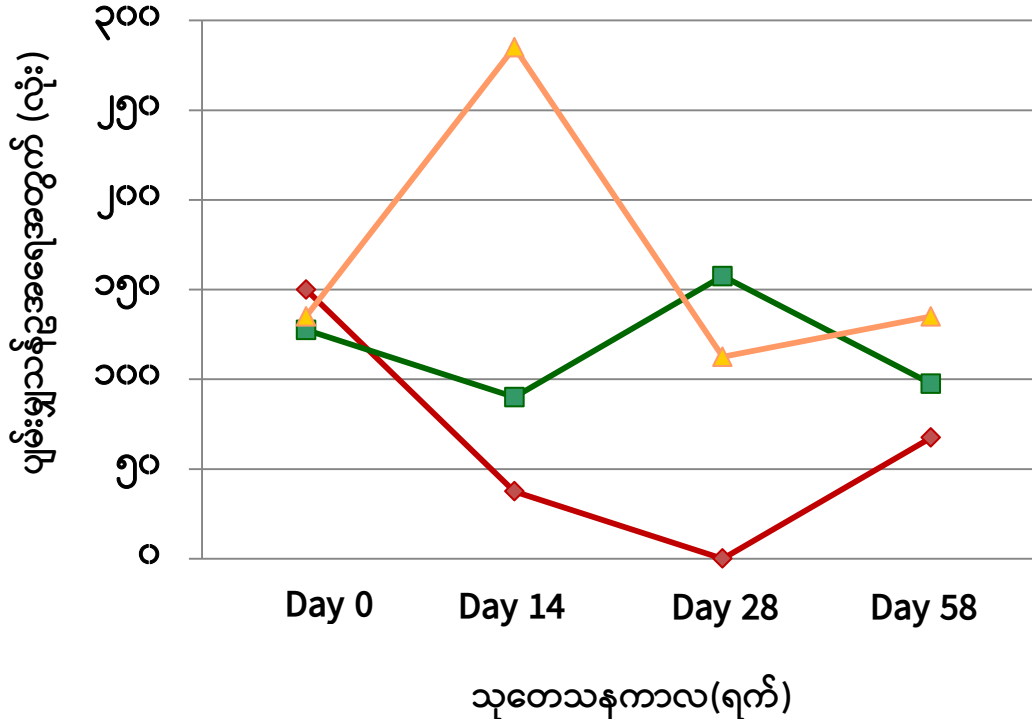
မှူး(မွေး/သု)



အသားတင်အလေးချိန် ၁ kg
(၆၀ ကျပ်သား)

လှည့်လည်နိုင်အောင် ကြိုးချည်ရန်
(သို့) ဝင်ရိုးထည့်ရန်အပေါက်

သန်ချဆေးရောနှောထားသော
ယူရီးယားသကာတုံးပုံ



- သန်ချဆေးပါသောအုပ်စု
- သကာတုံးသီးသန့်အုပ်စု
- စံပြုအုပ်စု

သန်ချဆေးရောနှောယူရီးယားသကာတုံးကျွေးမွေးသည့်
သုတေသနရလဒ်ပုံပြုမျဉ်းဂရပ်