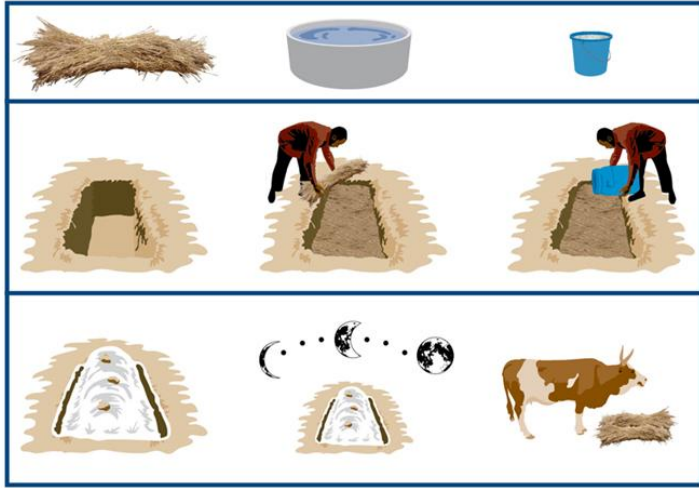


သက်သာလွယ်ကူ ကောက်ရိုးအဟာရမြှင့်ယူ

-- သဲဆုလှိုင် --

စားမြို့ပြန်သတ္တဝါများမွေးမြူရာတွင် ကောက်ရိုးသည် အဓိကအစာကြမ်းတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံအပါအဝင် အရှေ့တောင်အာရှနိုင်ငံများတွင် ကောက်ရိုးကို စားမြို့ပြန်သတ္တဝါများ၏အဓိကအစာကြမ်း အဖြစ်အသုံးပြုလျက်ရှိပါသည်။ မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းအောင်မြင်ရန်အတွက် အဟာရအပြည့်အဝပေးနိုင်သောအစာတစ်မျိုးလည်း ဖြစ်ပါသည်။



ကောက်ရိုးတွင် ခြပ်ခြောက် (dry matter) ၉၃.၃၃%၊ ပြာခါတ်(ash) ၁၃.၇၈%၊ အသားခါတ် (crude protein) ၃% မှ ၅%၊ အမျှင်ခါတ် ၇၀% မှ ၇၅%၊ အဆီခါတ် (crude fat) ၁% မှ ၂% တို့ပါဝင်ပါသည်။ အမျှင်ခါတ်ပါဝင်မှုများပြီး အသားခါတ်ပါဝင်မှု အလွန်နည်းပါးပါသည်။ စားမြို့ပြန်သတ္တဝါများသည်ကောက်ရိုးကို ၄၅% မှ ၅၀% ထိချေဖျက်နိုင်ပါသည်။

သို့သော်ခန္ဓာကိုယ်အလေးချိန်၏ ၂%သာ စားနိုင်သောကြောင့်ကြီးထွားနှုန်း၊ အလုပ်ခွန်အား၊ အသား၊ နို့ထုတ်လုပ်မှုအတွက်လုံလောက်သောစွမ်းအင်များမရရှိနိုင်ကြောင်းကြောင့်ကောက်ရိုး၏အားကိုးမြင့်တက်လာစေရန်ပြုလုပ်ပေးသင့်ပါသည်။ ကောက်ရိုး၏ အဟာရတန်ဖိုးမြင့်တက်လာစေရန်အတွက် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပြုပြင်ခြင်း(Physical treatment)၊ ဓာတုဗေဒပစ္စည်းသုံးစွဲ၍ပြုပြင်ခြင်း (Chemical treatment)၊ ဇီဝပစ္စည်းများအသုံးပြု၍ပြုပြင်ခြင်း (Biological treatment) စသည့်နည်းလမ်းများအသုံးပြု၍ပြုပြင်နိုင်ပါသည်။

ကောက်ရိုးကိုစဉ်းခြင်း၊ ကြိတ်ခြင်း၊ အတောင့်ပြုလုပ်ခြင်းနှင့် ရေစိမ်ခြင်းစသည့်တို့သည် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာပြုပြင်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဒုတိယနည်းမှာ ပုလဲခါတ်မြေဩဇာ(urea)၊ အမိုးနီးယား(ammonia)၊ ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ဒရောဆိုဒ် (NaOH)စသည်တို့ဖြင့် ကောက်ရိုးကိုပြုပြင်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ တတိယနည်းမှာ ကောက်ရိုးကိုချဉ်ဖတ်(silage) ပြုလုပ်ခြင်း၊ မှို(fungus)ထည့်ပြီးပြုပြင်ခြင်းနှင့် အင်ဇိုင်းအသုံးပြု၍ ပြုပြင်ခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။

ထိုနည်းလမ်းများအနက် ပုလဲခါတ်မြေဩဇာဖြင့် ကောက်ရိုး၏အာဟာရတန်ဖိုးမြှင့်တင်ခြင်း (Urea treatment) သည် မွေးမြူရေးသမားများအတွက် လက်တွေ့အသုံးဝင်သော နည်းလမ်းတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ Urea treatment ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် အသားခါတ်မြင့်တက်လာခြင်း၊ အစာချေဖျက်နှုန်းမြင့် တက်လာခြင်း၊ အစာစားနှုန်းမြင့်တက်လာသောကြောင့် တိရစ္ဆာန်များအတွက် အာဟာရတန်ဖိုးပိုမိုရရှိ ခြင်းစသည့်အကျိုးကျေးဇူးများရရှိစေပါသည်။

Urea treatment ပြုလုပ်ရန်အတွက် (၁) ကောက်ရိုး၊(၂) ပုလဲခါတ်မြေဩဇာ၊ (၃) ရေပန်းခရား (၄) ချိန်ခွင်၊(၅) ပလတ်စတစ်စ စသည့်ပစ္စည်းများလိုအပ်ပါသည်။ ချိန်ခွင်အစားထန်းလျှော်တောင်းကို လည်းအသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ Urea Treatment ပြုလုပ်၍ကျွေးခြင်းသည် နွားများအတွက် မာပန်းခြင်း၊ ရေဆာခြင်းနှင့်အခြားသော ဘေးထွက်ဆိုးကြီးများမရှိသောကြောင့် မွေးမြူရေးအောင်မြင်စေရန် အထောက်အကူဖြစ်စေပါသည်။

Urea Treatment ပြုလုပ်မည်ဆိုပါက ပုလဲခါတ်မြေဩဇာကို ရေတွင် ဖျော်ရပါမည်။ ကောက်ရိုးအလေးချိန်ပေါ်မူတည်၍ ပုလဲခါတ်မြေဩဇာကို အသုံးပြုရပါမည်။ ကောက်ရိုး (၁) ကီလို ဂရမ်လျှင်ပုလဲခါတ်မြေဩဇာ (၄၀)ဂရမ်မှ (၇၀)ထိသင့်တင့်သလိုအသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ကောက်ရိုးကို ချိန်၍ပလတ်စတစ်စ ပေါ်တွင်ဖြန့်ပါ။ ကောက်ရိုးချိန်ရာတွင် ချိန်ခွင်(သို့မဟုတ်) ထန်းလျှော်တောင်းကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ပုလဲခါတ်မြေဩဇာဖျော်ရည်ကို ရေပန်းခရားတွင်ထည့်၍ ကောက်ရိုးပေါ်တွင် နှံစပ်အောင်ဖျန်းပြီး သမအောင်မွှေရပါမည်။ ကျစ်လစ်စွာလိပ်၍ လေလုံအောင်သိုလှောင်သိမ်းဆည်း ထားရပါမည်။သိမ်းဆည်းရာတွင် အုတ်ကန်(သို့မဟုတ်)ကျင်းတူး၍လည်းကောင်း၊ ပလတ်စတစ်ပုံးများ ဖြင့်လည်းကောင်းသိမ်းဆည်းနိုင်ပါသည်။ (၂)ပတ် (၃)ပတ်အကြာတွင် စတင်၍ကျွေးနိုင်ပြီဖြစ်ပါသည်။

ထိုသို့ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် ကောက်ရိုးတွင်အသားခါတ်(crude protein) ၃%-၅% မှ ၉%-၁၂% ထိမြင့်တက်လာသောကြောင့် စားမြို့ပြန်သတ္တဝါများအတွက် အလွန်ကောင်းမွန်သောအစာကြမ်း တစ်မျိုးဖြစ်ပါသည်။ အသား၊ နို့ အတွက်မွေးမြူထားသောစားမြို့ပြန်သတ္တဝါများသာမက ခိုင်းနွား၊ ကျွဲများကိုလည်းကျွေးနိုင်သောကြောင့် တောင်သူများအတွက်ပါ အဆင်ပြေစေပါသည်။ မွေးမြူရေး သမားများနှင့် တောင်သူများအတွက် အလွန်အသုံးဝင်သောနည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။

