ဒန့်သလွန်ပင် စိုက်ပျိုးရေး အပိုင်း(၄)
(တိုးချဲ့စိုက်ပျိုးသင့်သော ဈေးကွက်ဝင် ဒန့်သလွန်ပင်)

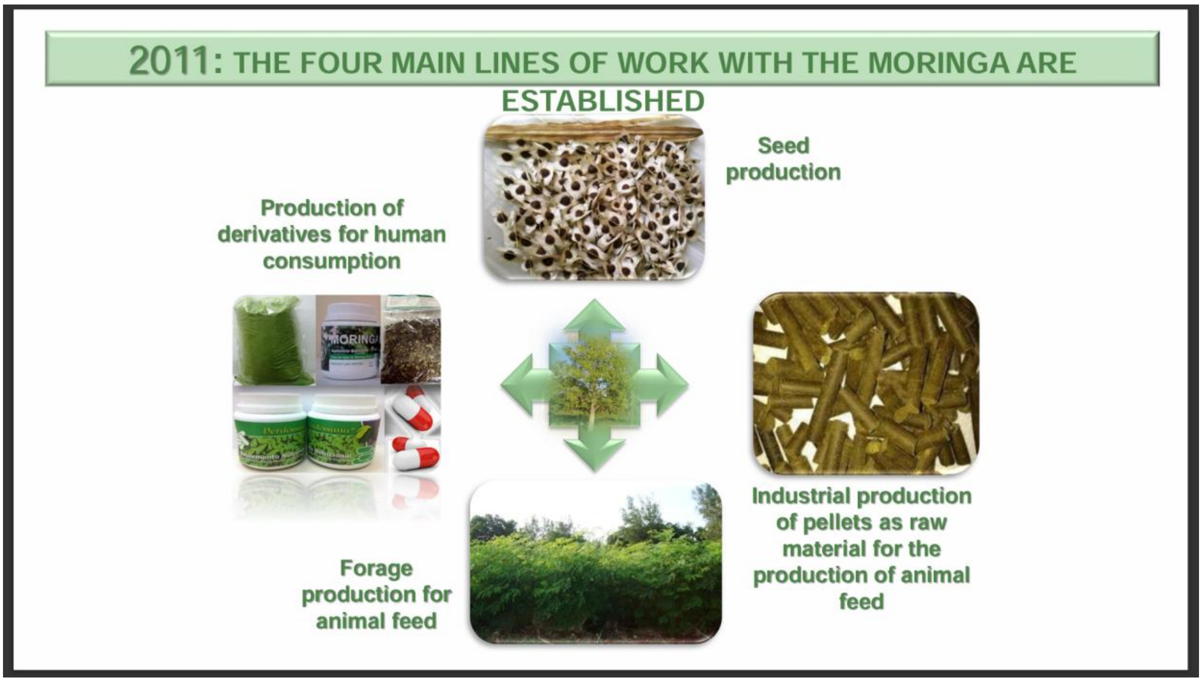
မူမူ (မလှိုင်)

အိန္ဒိယသည် ကမ္ဘာ့ဒန့်သလွန်ဈေးကွက်ကို ၄၃.၅၉ ရာခိုင်နှုန်းထိ ကျယ်ပြန့်စွာ အများဆုံး လွှမ်းမိုးထားနိုင်ပြီး USA, Australia, နှင့် UK နိုင်ငံများကထိပ်ဆုံးမှဝယ်ယူမှုရှိကြသည်။ ဓာတုကင်းစင် ဒန့်သလွန်အမှုန့်(Organic moringa powder) သည် ကမ္ဘာ့ဈေးကွက်မှာ ဈေးနှုန်း မြင့်မားစွာရှိကြောင်းသိရှိရပါသည်။ ၂၀၂၁ ခုနှစ် ဩဂုတ်လက အိန္ဒိယ၏ ကိဗုကုမ္ပဏီမှ ဒန့်သလွန် မှုန့် နှင့် ပိုက်ဆံလျှော်အစေ့ ကိုအသုံးပြုကာ ကွတ်ကီးမုန့်ပြုလုပ်ရောင်းချခဲ့ရာတွင်နူးညံ့ပြီး ဂလူတင်ဓာတ်မပါဝင်ခြင်း၊သကြားမပါဝင်ခြင်းတို့ဖြင့်အရသာရှိပြီးနှစ်သက်ဖွယ်ကောင်းကြောင်း၊ ဂလူတင်ဓာတ် ရှောင်ရသူနှင့် သတ်သတ်လွတ်စားသုံးသူ၊မည်သည့်တိရစ္ဆာန်အသားမှမစားသုံးသူ များပင်နှစ်ခြိုက်မှုရှိကြောင်းသိရှိရပါသည်။ ဒန့်သလွန်အရွက်ကို လက်ဖက်ရည်ကဲ့သို့ သောက်သုံး ရာတွင်၎င်း၊ အဆီကိုအလှအပ ပစ္စည်းထုတ်လုပ်ရာတွင်၎င်း၊ အစေ့ နှင့်အရွက်ခြောက်မှုန့်တိုကို အမျိုးမျိုးအသုံးချ၍ ရသဖြင့် ဝယ်လိုအားမြင့်နေသော ဈေးကွက်ဝင် ပစ္စည်းတခုအဖြစ်တွေ့မြင်နိုင် သည်။အမေရိကန်၊ပြင်သစ်၊တရုတ်၊ဘင်္ဂလားဒေရှ့်၊ယူကေ နိုင်ငံများတွင် ဖြည့်စွက်စာ၊ အဖျော်ရည် အစားအစာပြုလုပ်၍၎င်း၊ဆေးဖက်ဝင်အသုံးပြုမှုများအရ၎င်း လိုအပ်ချက်ရှိနေသော ကုန်ပစ္စည်း အဖြစ် တွေ့ရပါသည်။

အိန္ဒိယ၊ တောင်အာဖရိက၊ဂါနာ၊မာလာဝီ၊ တို့တွင် ဒန့်သလွန်အခြေခံထုတ်ကုန်များကို ကုမ္ပဏီဖွင့်လှစ်လုပ်ကိုင်သော လုပ်ငန်းများစွာရှိကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ ဒန့်သလွန်နှင့်ပတ်သက် ၍ ဈေးကွက်တွင်ထင်ရှားသော ကုမ္ပဏီများ အနေဖြင့် Aayuritz Phytonutrients Pvt. Ltd. (Gujarat, India), Botanica Natural Products (Limpopo, South Africa), Organic India (Lucknow, India), Moringa Connect (Accra, Ghana), Earth Expo Company (Gujarat,

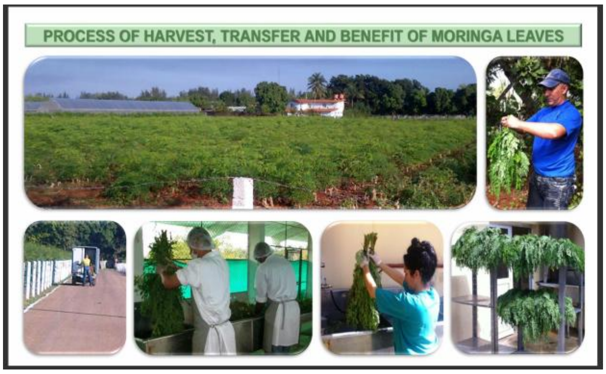
India), Moringa Malawi (Blantyre Malawi), Saipro Biotech Private Ltd. (Maharashtra, India), Himalaya Global Holdings Ltd. (Karnataka, India), Ancient Green Fields Pvt. Ltd. (Tamil Nadu, India) နှင့် Herbs & Crops Overseas (Ahmedabad, India) များကိုတွေ့ရှိရသည်။

ကူဗား (Cuba) နိုင်ငံသည် ကယ်ရီဘီယမ်ပင်လယ်အနီးတွင်တည်ရှိပြီးမြေမျက်နှာပြင် ညီညာပြန့်ပြူးသည်။ အပူပိုင်း မိုးရရှိရာသီဥတုမျိုးဖြစ်၍ ဒန့်သလွန်ပင်ကြိုက်နှစ်သက်သည့်ရာသီ ဖြစ်သည်။ ၂၀၁၁ ခုနှစ်တွင် ဒန့်သလွန်ပင် ဧရိယာဟက်တာ (၄၀၀၀၀)ထိစိုက်ပျိုးခဲ့ပြီး အရွက်စား သီးနှံအဖြစ်၄င်း၊ တိရစ္ဆာန်အစာ စားကျက်သီးနှံအဖြစ်၄င်း ရည်ရွယ်စိုက်ပျိုးခဲ့သည်။ ၂၀၁၂ ခုနှစ်တွင် ဒေသခေါင်းဆောင် Chief Fidel Castro Ruz.က ဖြည့်စွက်အစာတွင် ဒန့်သလွန်ပင်ကို အသုံးပြုရေးခိုင်မာစွာတွန်းအားပေးဆောင်ရွက်ခဲ့သည်။ ယခုချိန်တွင်ကူဗားနိုင်ငံသည်ဒန့်သလွန် မျိုးစေ့ထုတ်လုပ်ရေး နှင့် တိရစ္ဆာန်အစာတောင့် ထုတ်လုပ်ရေး ဟုခွဲခြားကာဆောင်ရွက်လျှက် ရှိသည်။ ထို့အတူ ဒန့်သလွန်ရွက်ခြောက် အမှုန့်ထုတ်လုပ်မှုကိုလည်း လုပ်ကိုင်လျှက်ရှိသည်။ တဆက်တည်းမှာ ဒန့်သလွန်ပင်နှင့်ပတ်သက်သော အသိပညာရပ်များစူးစမ်းရှာဖွေရေး၊ ဆက်စပ် ရာ ဌာန နှင့် အဖွဲ့အစည်းများကို ရှာဖွေခြင်း၊ ဒန့်သလွန်မျိုးကွဲများစုဆောင်းခြင်းတို့ ဆောင်ရွက် လျှက်ရှိပါသည်။



၂၀၁၁ ခုနှစ်တွင် ကူဗားနိုင်ငံမှာဆောင်ရွက်နေမှု

မြေဧရိယာ စတုရန်းမီတာ ၁၀၀၀၀ အတွင်း တန်းကြားပင်ကြား (၃ × ၂)၊ (၃ × ၃)၊ (၄ × ၄) မီတာ အကွာအဝေးဖြင့် ဒန့်သလွန်ပင်များစိုက်ပျိုး၍ ဒန့်သလွန်ရွက်ခြောက် စီးပွားဖြစ်ထုတ် လုပ်ငန်း ကိုဆောင်ရွက်ကြောင်း၊ ဆောင်ရွက်ကြပုံများနှင့် ထုတ်လုပ်ထားသောပစ္စည်းများကို ပုံများတွင် တွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။ စားကျက်သီးနှံအဖြစ်အသုံးပြုကာ အသားနို့၊ ဥ နှင့် ငါးမွေးမြူရေး တွင် ပါ တိရစ္ဆာန် အစာ ဖြည့်စွက်စာအဖြစ်အသုံးပြုကြကြောင်းသိရှိရပါသည်။တဟက်တာလျှင် တနှစ် အရွက်စိမ်း တန်ချိန် (၃၀၀)ထိ ရရှိနိုင်ကြောင်းသိရှိရပါသည်။



ကူဗားနိုင်ငံသည် ဒန့်သလွန်ပင်နှင့်ဆက်နွယ်၍ လုပ်ငန်းအောင်မြင်မှုရရှိနေခြင်းကြောင့် ၂၀၁၁ ခုနှစ်၊ဇွန်လ နှင့် ၂၀၁၄ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင် လ တို့တွင် တရုတ်သမ္မတ ရှီကျင့်ဖိန် ၏ ကူဗားသို့ လာရောက်သည့် ခရီးစဉ် များ၌ နှစ်နိုင်ငံ ချစ်ကြည်ရေးအဖြစ် ကူဗားနိုင်ငံမှ ဒန့်သလွန်မျိုးစေ့များ လက်ဆောင်ပေးအပ်ခဲ့ကြောင်း၊ ဒန့်သလွန်နှင့်ဆက်နွယ်သော စီးပွားရေး၊မွေးမြူရေးအောင်မြင်နေမှုများကို ပြသခဲ့ရာမှ ကူဗားနှင့် တရုတ်နိုင်ငံအကြား ပူးတွဲ၍ ဒန့်သလွန်ပင် စိုက်ပျိုးရေး၊ သုတေသန အစီအစဉ်များရေးဆွဲ အကောင်အထည်ဖော်ခဲ့ကြောင်း သိရှိရပါသည်။ ၂၀၁၁ ခုနှစ် က ကူဗားနိုင်ငံမှ တရုတ်နိုင်ငံသို့ ဒန့်သလွန်စေ့ (၂ ကီလိုဂရမ်)လှူဒါန်းပေးအပ်ခဲ့ရာ တရုတ်နိုင်ငံ ၏ တရုတ်-ကူဗား သိပ္ပံနှင့်နည်းပညာ ပူးပေါင်းတောင်ရွက်ရေးစမ်းသပ်ကွင်း (၀.၆၇) ဟက်တာ တွင်စိုက်ပျိုးခဲ့သည်။ ၂၀၁၄ ခုနှစ်၊မေလ တွင် တရုတ်နိုင်ငံမှ ကူဗားသို့ ဒန့်သလွန်စေ့ (၂)ကီလိုဂရမ် ကို ၎င်း၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ် ဇူလိုင်လတွင် တရုတ်သမ္မတခရီးစဉ်၌ ဒန့်သလွန်စေ့ (၂)ကီလိုဂရမ်ကို ၎င်းလှူဒါန်းခဲ့သည်။ တနိုင်ငံနှင့် တနိုင်ငံ ဒန့်သလွန်မျိုးစေ့ မျိုးကွဲ လဲလှယ် စုဆောင်းမှု၊ သင်တန်းပေးမှု၊အပြန်အလှန် ဒန့်သလွန်ပင် စိုက်ပျိုးရေးအတွက် လေ့လာရေးခရီးစဉ် များရှိခဲ့ကြောင်း သိရှိရသည်။

၂၀၁၆ ခုနှစ်နိုဝင်ဘာလတွင် ကူဗား၌ နှစ်နိုင်ငံ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲများပြုလုပ်၍ ဒန့်သလွန် ထုတ်ကုန် ပစ္စည်း နည်းပညာဆိုင်ရာဆွေးနွေးမှုများပြုလုပ်ခဲ့ကြောင်း၊တရုတ်နိုင်ငံ၏ ဒန့်သလွန် သီးနှံ အဆင့်မြင့်ထုတ်ကုန်အမျိုးမျိုး ထုတ်လုပ်ထားမှု (Moringa Tea, Moringa Tablet, Morin Noodles, Moringa Enzymes, Morin Leave Alchol, Moringa cake) ကိုပါပြသ ခဲ့ကြောင်းသိရှိရပါသည်။ ကူဗား-တရုတ် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုဗဟိုဌာနဖွင့်လှစ်၍ ဒန့်သလွန် ထုတ်လုပ်မှုများ ဆောင်ရွက်လျှက်ရှိကြောင်းသိရှိရပါသည်။

တရုတ်နိုင်ငံတွင် ဒန့်သလွန်ပင်နှင့်ပတ်သက်၍ မျိုးမွေးမြူရန်အတွက် မျိုးကွဲများရှာဖွေ စုဆောင်းခြင်းကို ပြုလုပ်ခဲ့ပြီး၊ မျိုးပေါင်း (၂၁၁)မျိုးထိစုဆောင်းခဲ့ကြောင်း၊ အခြေခံ ဒန့်သလွန် မျိုးကွဲ (၄)မျိုး *Moringa oleifera, M. concanensis, M. stenopetala, M. droluhardii* ၊ မျိုးစိတ် (၂)မျိုး PKM1 and PKM2 ၊ သဘာဝအားဖြင့်မျိုးစပ်သော စပ်မျိုး (၁၂၀)၊ မျိုးစပ်မွေးမြူသော မျိုး (၅၄)မျိုး နှင့် ဓာတုနည်းဖြင့် မျိုးထွန်းထားသောမျိုး (၂၆)မျိုးရှိကြောင်းသိရှိရသည်။

ဒန့်သလွန်ပင် ပန်းပွင့်မှုကိုလေ့လာပြီး စပ်မျိုးထုတ်လုပ်ရန်၊ ပန်းပွင့်တွင် ဝတ်မှုန်ခံ တိုင်၏ အတိုအရှည် တည်နေပုံအရ သန္ဓေအောင်နိုင်မှု နဲ/များ ကွာခြားချက်ရှိကြောင်း၊ ပန်းပွင့်ချိန် သဘာဝအရ ပန်းပွင့်ရက် ဒုတိယရက်တွင် အများဆုံးအောင်မြင်မှုရှိကြောင်းနှင့် မျိုးအလိုက်လည်း ဝတ်မှုန်ကွဲမှု မျိုးကူးစပ်အောင်မြင်မှု ကွာခြားချက်အနည်းငယ်ရှိကြောင်းသိရှိရသည်။အပင်၏ အဖျားဖူးနှင့် ကြားဖူး များမှ တစ်ရှူးမွေးမြူနည်းဖြင့်မျိုးပွားမွေးမြူနိုင်သလို မျိုးကောင်းများကို မူရင်းအတိုင်းရရှိစေရန် ကိုင်းဖြတ်ခြင်းနည်း အဖူးမြှုပ်ခြင်းနည်းများဖြင့်လည်း မျိုးပွားများယူနိုင် ကြောင်းသိရှိရပါသည်။ ဒန့်သလွန်ပင်ကိုသီးသန့်စိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့်ငှင်း၊ပိလောပီနန် နာနတ် ပြောင်း တို့နှင့်လည်းသီးညှပ်စိုက်ပျိုးနိုင်ပါသည်။ပိုးကျရောက်မှုနည်းပါးသော်လည်း ကျရောက်တတ်သည့် ရောဂါပိုးမွှားများကိုလည်းသိရှိထားသင့်ပါသည်။

အိန္ဒိယ၊ထိုင်း၊လာအိုမြန်မာ တို့နှင့်ဆက်စပ်လေ့လာမှုရှိကြောင်းနှင့် ပူးတွဲဆောင်ရွက်သည့် စီမံချက်များလည်းရှိခဲ့ကြောင်း သိရှိရပါသည်။ ဒန့်သလွန်ကို စိတ်ဝင်စား သုံးစွဲသောနိုင်ငံများ စားသုံးသီးနှံအဖြစ်သာမကဆေးဖက်ဝင် တန်ဖိုးရှိ ပစ္စည်းအဖြစ် သုံးစွဲနေသောနိုင်ငံ အများအပြား ရှိကြောင်းတွေ့ရှိရပြီး United Nations Industrial development Organization, the US, Germany, India, Cuba, Madagascar, Fiji, Saudi Arabia, Sri Lanka, Pakistan, South Africa, Nigeria, Ethiopia, Canada, Cambodia, Ghana, Kenya, Malawi, Morocco, Saudi Arabia, Indonesia, the Philippines, Mexico, Haiti, South Africa, mauri The attention of Sri Lanka, Sultanate of Oman, Gambia, Philippines, Uganda and Pakistan , etc နိုင်ငံများပါဝင်နေကြောင်းသိရပါသည်။တရုတ်နိုင်ငံတွင် ဒန့်သလွန်ပင်ကို ပုံစံမျိုးစုံဖြင့် စိုက်ပျိုး လေ့ရှိပြီး စမ်းသပ်လေ့လာမှု အမျိုးမျိုးဖြင့် သုတေသန ဆောင်ရွက်ချက်များလည်း ရှိပါသည်။

ဒန့်သလွန် ကိုကုန်ကြမ်းပြုလုပ်၍ တိရစ္ဆာန်အစာတောင့် ပြုလုပ်ခြင်း၊ ဒန့်သလွန်ကို အစာစပ်ထည့်၍ကျွေးမွေးခြင်းကြောင့် အသားဖြစ်စေမှုတိုးခြင်း၊ ကြက်သားဖွံ့ဖြိုးမှုတိုးခြင်း၊ ရောဂါခံနိုင်ရည်တိုးတက်စေပြီး ကျန်းမာသန်စွမ်းစေခြင်း၊ ထွက်ရှိသော အသားမှာနူးညံ့ပြီး အရသာထူးကဲကောင်းမွန်စေခြင်း၊ အသားထွက်ကောင်း၍ အလေးချိန်တိုးစေခြင်း အကျိုးများရစေကြောင်း သုတေသန စာတမ်းများ လေ့လာသိရှိရပါသည်။

ဒန့်သလွန်ရွက်အမှုန့်ကို ပျားရည်နှင့်ဆတူရောစပ်၍ တိုင်းရင်းရိုးရာ အသားအရေ ထိန်းသိမ်းရေး အတွက် အသုံးပြုကြရာမှ ယခုအခါ ဒန့်သလွန်အခြေခံ အလှကုန်ပစ္စည်း အမျိုးမျိုး ကိုပါ ထုတ်လုပ် သုံးစွဲလာကြကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။

ဒန့်သလွန်ပင်တပင်၏ ဘက်စုံ အသုံးဝင်မှုကို လေ့လာပြီး အဆင့်မြင့်ထုတ်ကုန်များ၊ ဆေးဝါး၊အစားအစာ၊ အလှကုန်အမျိုးမျိုး၊ တိရစ္ဆာန်ဖြည့်စွက်စာများ စသဖြင့် အကျိုးရှိ ပစ္စည်း အသုံးအဆောင်များပါ ပြုပြင်ထုတ်လုပ်သုံးစွဲနိုင်သောကြောင့် ဒန့်သလွန်ပင် တိုးချဲ့စိုက်ပျိုးရေးကို တနည်းတလမ်းဆောင်ရွက်သင့်ပါကြောင်း အကြံပြုတင်ပြလိုက်ရပါသည်။

ကိုးကားစာတမ်းများ

၁. ဒန့်သလွန်စိုက်ပျိုးနည်း၊ဟင်းသီးဟင်းရွက်စိုက်ပျိုးနည်း(Wi Sar Ra International Co., Ltd.)
၂. "ဒန့်သလွန်သီးများဈေးကောင်းရ ၊ပြည်တွင်းကုန်သွယ်မှုသတင်း၊ စားသုံးသူရေးရာဦးစီးဌာန
၃. "ပြည်ပဈေးကွက်တွင်အလားအလာကောင်းသည့် ဒန့်သလွန်ပင်အား တိုးချဲ့စိုက်ပျိုးနိုင်စေရန် ဆောင်ရွက်နေ" ဆောင်းပါး ၊ မင်းထက်အောင်)မန်းကိုယ်ပွား(၊ Myanmar Digital News, 2019 Aug (16)

၄. “ဒန့်သလွန်သီးထုတ်ကုန်များဝယ်ယူရန် ကမ်းလှမ်းထားသည့် ဂျပန်ကုမ္ပဏီမှ ယခုလကုန်ပိုင်း တွင် အကြောင်းပြန်မည်၊ The Myanmar Food Industry Guide ၂၀၁၉ ခု ဧပြီလ ၂၄ ရက်

၅. “ညောင်ဦးမြို့နယ်ကျေးလက်တောင်သူများအိန္ဒိယဒန့်သလွန်မျိုးစီးပွားဖြစ်စိုက်ပျိုးမှုများလာ” ကိုထိန်၊KPD ၏ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး အမြို့မြို့အနယ်နယ်သတင်းများကဏ္ဍ ၂၀၂၁-၀၉-၁၂ Information and Public Relations Department

၆. ဖြိုးခနလင်း၊မိတ္ထီလာ ၏ “စိုက်ပျိုးသူ တောင်သူများ အကျိုးဖြစ်ထွန်းနေသော ဒန့်သလွန်” စားသုံးသူရေးရာဦးစီးဌာနမှ ၂၀၂၂ /၀၂/၁၆ ရက် က စီးပွားရေးသတင်းဂျာနယ်

၇. “ခေတ်စားလာသော ဒန့်ဒလွန်ပင်စိုက်ပျိုးခြင်းနှင့် အမှုန့်ကြိတ်ခြင်း” မြတ်စုဝေ ၊ အစိမ်းရောင်လမ်း၊ ၁၄-၀၁-၂၀၂၂

၈. ဒန့်သလွန်ကရတဲ့ကျန်းမာရေးအကျိုးကျေးဇူးများ၊ကျန်းမာရေးဆောင်ပါးကဏ္ဍ၊၀၃-၂၄ - ၂၀၂၅ Hello Sayarwom, Positive Angle News

၁၀. ဆေးပင်စားပင်ဒန့်သလွန်ပင်၊ဒေါ်မိုးမိုးသန်း၊ဦးစီးအရာရှိ၊ ဖွံ့ဖြိုးရေးဌာနစိတ် သုတအဖြာဖြာတိုင်းရင်းဆေးပညာအစီအစဉ်

၁၁. ဆေးဖက်ဝင်အပင်များအပိုင်း(၂)၊ဒေါက်တာမျိုးကြွယ်၊ အစိမ်းရောင်လမ်း၊အတွေးအမြင်သုတ (၄-၁၁-၂၀၂၄)၊greenway Myanmar.com/post/basic-agricultural_science_part_147

၁၂. အသီး အရွက် အမြစ်ပါမက တပင်လုံးနီးပါးဆေးဖက်ဝင်တဲ့ဒန့်သလွန်၊ (၈-၁၂-၂၀၁၉) Myfoodmyanmar.com/medicine

၁၃. Research Progress of Moringa in China, Deng Yueye, China Agriculture Research System Team Members of National Cassava Research System China-Cuba Moringa S & Tb Cooperation Center Yunnan Institute of Tropical Crops (YITC) 8th Sep. 2022, Yunnan Province• China

၁၄. Technology-led development of the moringa in dustry, Honghe Valley Moringa Industries Ltd, Honghe Wanniantang Kunming Biotechnology Co. Yanzhenqing Biotechnology Co. Feb. 2022

၁၅. China-Cuba Moringa-Friendship Cooperation & Prospects for Moringa, Present: Li Haiquan.

ဆောင်းပါးခေါင်းစဉ်	-	**ဒန့်သလွန်ပင် စိုက်ပျိုးရေး (အပိုင်း -၃) (တိုးချဲ့စိုက်ပျိုးသင့်သော ဈေးကွက်ဝင် ဒန့်သလွန်ပင်)**
ကလောင်အမည်(ရေးသူ)	-	မူမူ(မလှိုင်)
ရေးသားသူအမည်အရင်း	-	ဒေါက်တာခင်ခင်မူ
အလုပ်အကိုင်/ရာထူး	-	ဦးစီးအရာရှိ
ဌာန	-	မြေအသုံးချရေးဌာနခွဲ
ဆက်သွယ်ရန်ဖုန်းနံပါတ်	-	၀၉ ၇၉၁၁၁၇၃၁၃, khinmumu96@gmail.com