The Standard Time Daily
www.sdtimedaily.com
www.facebook.com/standardtimedaily

ဟန်ကျိုး ။ ။ ဆန်းသစ်တီထွင်မှုက ရှုမျှော်ခင်းတစ်ခုပါပဲ

သိပ္ပံနည်းပညာအင်အားသစ်များ လျင်မြန်စွာ တိုးတက်လာခဲ့ခြင်းနှင့်အတူ တရုတ်နိုင်ငံ ကျဲ့ကျန်းပြည်နယ် အထူးသဖြင့် ဟန်ကျိုးမြို့၏ သိပ္ပံနည်းပညာ ဆန်းသစ်တီထွင်မှု၊ လုပ်ငန်းအဆင့်မြှင့်တင်မှုနှင့် ဂေဟာစနစ် ထပ်ဆင့် ပြောင်းလဲမှုတို့သည် ကမ္ဘာက အာရုံစိုက်လာသည့် အဓိက အကြောင်းအရာ ဖြစ်လာနေပါပြီ။

ယခုနှစ်တွင် နိုင်ငံခြားမိတ်ဆွေများ ဟန်ကျိုးမြို့သို့ ရောက်ရှိလာကြပြီး သဘာဝရှုမျှော်ခင်းများကို ကြည့်ရှုရုံသာမက ဒစ်ဂျစ်တယ်စီးပွားရေး၊ AI စသည်တို့က ကိုယ်စားပြုသည့် “ဆန်းသစ်တီထွင်မှု ရှုမျှော်ခင်း” ကိုလည်း ကြည့်ရှုခဲ့ကြပါသည်။ ဤသို့သော “ဆန်းသစ်တီထွင်မှုရှုမျှော်ခင်း”သည် တရုတ်နိုင်ငံပုံစံခေတ်မီလာမှု၏ လင်းလက်တောက်ပမှုဖြစ်ပါသည်။

ဝါးတောနက်ထဲက လျှို့ဝှက်ဆန်းကြယ်မှု

ကျဲ့ကျန်း QingShi New Materials နည်းပညာကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ပြခန်းတွင် ချုပ်ထည်များ ပြသထားပါသည်။ ရှပ်အကျီမှ အိပ်ရာသုံးပစ္စည်းများအထိ ၎င်းတို့၏ ကုန်ကြမ်းများသည် ဝါးပင်များဖြစ်ပါသည်။ ဝါးတစ်ချောင်းတွင် မည်သို့သော “စိမ်းလန်းလျှို့ဝှက်ချက်” ရှိနေပါသနည်း။ အဖြေမှာမူ ဤကုမ္ပဏီမှ မိမိဘာသာ သုတေသနပြု ထုတ်လုပ်သည့် ရူပ-ဇီဝပူးတွဲနည်းလမ်း ဝါးဖိုင်ဘာမျှင်ပညာရပ်ထဲတွင် ရှိနေပါသည်။

ဈေးကွက်တွင် မြင်တွေ့နေကျ ဝါးနှစ်ဖတ်ဖိုင်ဘာမျှင်သည် “ပိုးတုချည်”ကို အသုံးပြုထားပါသည်။ ဝါးကို အရင်ဦးဆုံး ဝါးနှစ်ဖတ်အဖြစ်လုပ်၍ ဓာတ်ပြုမှုဖြင့် ဖိုင်ဘာမျှင်ကို ပြန်လည်ဖွဲ့စည်းရပါသည်။ ဤသို့ပြုလုပ်ပါက ဝါး၏ မူလရှိသည့် အလယ်ကွက်လပ်ဖွဲ့စည်းပုံ၊ သဘာဝသတ္တိကြွ ဓာတ်အများစုသည် “ဆေးကြော” ပစ်ခံလိုက်ရပါသည်။ ထိုနည်းလမ်းဖြင့် နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ပါက ရူပ-ဇီဝပူးတွဲနည်းလမ်းသည် ဓာတ်ဖြစ်မှုမပြုလုပ်ဘဲ ဝါး၏ “မူလအရသာ”ကို ဖိုင်ဘာမျှင်ဖြစ်လာစေနိုင်ပါသည်။ ကျဲ့ကျန်း QingShi တည်ထောင်သူ ရှန့်ဝေမင်က “ကျွန်တော်တို့က ဝါးကို ပါးပါးလွှာပြီး ဝါးပါးလွှာထဲကနေ ဖိုက်ဘာမျှင်ကို ‘ဆွဲ’ထုတ်ပါတယ်။ ဝါးရဲ့ နဂိုရှိပြီးသားဗက်တီးရီးယားကာကွယ်မှု၊ ဗက်တီးရီးယားထိန်းချုပ်မှု၊ ခရမ်းလွန်ရောင်ခြည်ကာကွယ်မှု၊ ရေစုပ်လေဝင်မှုစတဲ့ စွမ်းအင်များ အကုန်လုံး ချန်ထားနိုင်ခဲ့ပါတယ်”ဟု ရှင်းလင်းပြောပြပါသည်။

ရှန့်ဝေမင်က ဝါးဖိုင်ဘာမျှင်သည် ခံနိုင်ရည်မြင့်မားခြင်း၊ ဆွဲဆန့်နိုင်မှုကောင်းမွန်ခြင်း၊ ရေစုပ်လေဝင်မှုမြင့်မားခြင်းတို့အပြင် ဗက်တီးရီးယားထိန်းချုပ်မှု၊ ခရမ်းလွန်ရောင်ခြည်ကာကွယ်မှု စသည့်စွမ်းဆောင်ရည်များလည်း ပိုင်ဆိုင်ထားကြောင်း၊ ဖိုင်ဘာမျှင်ထုတ်ပစ္စည်းများက Biodegradation ပြုလုပ်နိုင်ပြီး “မြေထဲမှလာပြီး မြေထဲသို့ ပြန်ရောက်စေ” ဆိုသည့် လည်ပတ်မှုကို အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ကြောင်း ပြောပြပါသည်။

ဤသို့ဆိုပါက ဝါးဖိုင်ဘာမျှင်နည်းပညာ၏ ခက်ခဲမှုက အဘယ်မှာနည်း။ ရှန့်ဝေမင်က အကြီးမားဆုံးသောအခက်အခဲမှာ ဝါးပြားလွှာထဲမှ ဆွဲထုတ်လိုက်သည့် ဖိုင်ဘာမျှင်များသည် အများအားဖြင့် လွန်စွာကြမ်းသဖြင့် ချည်မျှင်ရက်လုပ်၍ မရခြင်းဖြစ်သည်ဟု ရှင်းလင်းပြောပြပါသည်။ Qing Shi New Materials ၏ သုတေသနပြု ထုတ်လုပ်ရေးအဖွဲ့သည် အချိန် ကိုးနှစ်တာကာလသုံး၍ စုစုပေါင်းယွမ် မီလီယံ ၈၀ ကျော် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံပြီး ဝါးဖိုင်ဘာမျှင် ရူပ-ဇီဝပူးတွဲနည်းလမ်းဖြင့် ကုန်ထုတ်လုပ်နည်းအခက်အခဲကို အောင်မြင်စွာ ထိုးဖောက်နိုင်ခဲ့ပါသည်။ ဖိုင်ဘာမျှင်၏ တစ်သားတည်းကျမှု၊ သေးမျှင်မှုတို့ကို အကောင်းဆုံးစံနှုန်းသို့ တိုးမြှင့်ပေးနိုင်ခဲ့ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံမှ ဝါးသစ်တောဧရိယာအကျယ်အဝန်းသည် ကမ္ဘာ့ထိပ်တန်းအဆင့်တွင် ရှိနေပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ Narrative Think Tank ဥက္ကဋ္ဌ ဦးကိုကိုက မြန်မာနိုင်ငံသည် ရာသီဥတုပူပြင်းပြီး ဝါးဖိုင်ဘာမျှင်သားအထည်ဝတ်ဆင်ရသည်မှာ အေးမြပါးလွှာခြင်း၊ သက်သောင့်သက်သာရှိခြင်းတို့ကြောင့် ဝါးနှင့်ချည်ရောစပ်ရက်လုပ်သည့် အထည်များသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် တစ်နေ့တခြားခေတ်စားလာနေကြောင်း ပြောပြပါသည်။ “တရုတ်နိုင်ငံက ဝါးလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီတွေ မြန်မာနိုင်ငံကို လာရောက်ပြီး ဒေသတွင်းမှာ ဝါးကုန်ထုတ်ပစ္စည်းတွေကို ကုန်ကြမ်းမှကုန်ချောအဖြစ် ထုတ်လုပ်ခြင်းနဲ့ ထုတ်ကုန်ထပ်ဆင့်တန်ဖိုးတွေကို တိုးမြှင့်ပေးနိုင်ဖို့ ကျွန်တော်တို့ လွန်စွာမျှော်လင့်ထားပါတယ်။”

ယွမ် ၂၀၀ တန် ကိုယ်တိုင်ထုတ်စက်မှ ကမ္ဘာ့ထိပ်တန်း အဆင့်အထိ

ဟန်ကျိုးမြို့၌ စက်ရုပ်လူသားကုမ္ပဏီလီမိတက် Yushu သိပ္ပံနည်းပညာ၌ စက်ရုပ်လူသားတို့၏ တုတ်ကစားမှု၊ အရက်မူးသိုင်းပြသမှုနှင့် ခြေတစ်ချောင်းထောက် နောက်ကျွမ်းပစ်မှုတို့ စသည့်သွက်လက်လှုပ်ရှားနေသော စက်ရုပ်လူသားများ၏ နောက်ကြောင်းကို ပြန်ကြည့်ပါက လွန်ခဲ့သော ၁၀ နှစ်ကျော်က တက္ကသိုလ်ကျောင်းသားတစ်ဦး၏ လက်တွေ့စမ်းသပ်ခန်းထဲတွင် ပြုလုပ်ထားသည့် “ကစားစရာအရာဝတ္ထုလေး” တစ်ခုမှ စတင်ခဲ့ခြင်းဖြစ်သည်။

တက္ကသိုလ်ပထမနှစ် ဆောင်းတွင်းပိတ်ရက်တွင် လူငယ်ကျောင်းသား ဝမ်ရှင်းရှင်းသည် မုန့်ဖိုးငွေ ယွမ် ၂၀၀ ဖြင့် စားပွဲတင်စက်ရုပ်လူသားတစ်ရုပ်ကို တပ်ဆင်ခဲ့ပါသည်။ ဤနုငယ်သေးသော စမ်းသပ်ပစ္စည်းက နောင်တွင် ကမ္ဘာ့ခြေလေးချောင်းစက်ရုပ်လူသားဈေးကွက်၏ ဦးဆောင်လုပ်ငန်းကုမ္ပဏီ ဖြစ်လာစေခဲ့ပါသည်။

မဟာကျောင်းသားဘဝတွင် ဝမ်ရှင်းရှင်းသည် ရှန်ဟိုင်းတက္ကသိုလ်စက်မှုအင်ဂျင်နီယာမေဂျာသို့ တက်ရောက်ခဲ့ပြီး လုပ်ငန်းပင်မခေတ်စားနေသည့် Hydraulic Drive အစီအစဉ်ကို ဆက်လက်အသုံးမပြုဘဲ ဆန်းသစ်ဖန်တီးမှုအဖြစ် Outer rotor burushless motor direct drive အစီအစဉ်ကို အသုံးပြု၍ ခြေလေးချောင်းစက်ရုပ်လူသား XDog ကို တီထွင်ခဲ့ကာ စက်တစ်ခုလုံး၏ သုတေသနပြုထုတ်လုပ်မှုအရင်းအနှီးကို ယွမ် နှစ်သောင်းအတွင်း ထိန်းချုပ်ထားနိုင်ခဲ့ပါသည်။ ၂၀၁၅ ခုနှစ်တွင် XDog သည် ဆန်းသစ်ဖန်တီး စွန့်ဦးတီထွင်ပြိုင်ပွဲတစ်ရပ်တွင် ဒုတိယဆုရရှိခဲ့ပြီး ဝမ်ရှင်းရှင်းသည် ဆုကြေးငွေ ယွမ် ရှစ်သောင်း ရရှိခဲ့ပါသည်။ ၂၀၁၆ ခုနှစ်တွင် ဤစက်ရုပ်လူသားသည်ပြည်တွင်းပြည်ပ သိပ္ပံနည်းပညာလောကတွင် နာမည်ကြီးလာခဲ့ပြီး ဝမ်ရှင်းရှင်းသည် စွန့်ဦးတီထွင်လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရန် ဆုံးဖြတ်ခဲ့ပါသည်။

၂၀၁၇ ခုနှစ်တွင် Yushu သိပ္ပံနည်းပညာက ပထမဆုံးစီးပွားရေးလုပ်ငန်းသုံး ခြေလေးချောင်းစက်ရုပ်လူသား Laikago ကို ထုတ်လုပ်ခဲ့ပါသည်။ ၂၀၂၁ ခုနှစ် နွေဦးနှစ်သစ်ကူးပွဲတော်ညချမ်းပဒေသာကပွဲတွင် နွားအသွင်ပြင်ဆင်ထားသည့် ခြေလေးချောင်းစက်ရုပ်လူသား ၂၄ ရုပ်သည် စင်ပေါ်တက် ဖျော်ဖြေခဲ့ပြီး Yushu သိပ္ပံနည်းပညာကိုလည်း အများပြည်သူတို့ ပိုမိုသိရှိလာခဲ့ပါသည်။ ထိုနှစ်ဇွန်လတွင် ပထမဆုံးဝယ်ယူအသုံးပြုနိုင်သည့် ခြေလေးချောင်းစက်ရုပ် လူသား Go1 ကို ထုတ်လုပ်ခဲ့ပါသည်။ ၂၀၂၄ ခုနှစ် မေလတွင် G1 လူသဏ္ဌာန် စက်ရုပ်လူသားကို ထုတ်လုပ်ခဲ့ပြီး ရောင်းဈေးသည် ယွမ် ကိုးဒသမ ကိုး သောင်းသာရှိသဖြင့် လူသဏ္ဌာန် စက်ရုပ်လူသား၏ အသုံးချမှုအတားအဆီးကို များပြားစွာ လျှော့ချပေးနိုင်ခဲ့ပါသည်။

၂၀၂၆ ခုနှစ်တွင် Yushu သိပ္ပံနည်းပညာသည် နည်းပညာနှင့် ထုတ်ကုန်ပစ္စည်းတို့ စုစည်းတိုးတက်မှုကာလသို့ ရောက်ရှိလာခဲ့ပါသည်။ မြင်းနှစ် (၂၀၂၆ ခုနှစ်) နွေဦးနှစ်သစ်ကူးပွဲတော်ညချမ်းပဒေသာကပွဲတွင် G1 နှင့် H2 လူသဏ္ဌာန်စက်ရုပ်လူသားတို့သည် သိုင်းပညာ(ဝူရှူး)ဖျော်ဖြေမှုကို တင်ဆက်ခဲ့ပြီး ဆယ်ချီသော စက်ရုပ်လူသားတို့သည် ရှုပ်ထွေးသော အဖွဲ့လိုက် ကကွက်ပြောင်းလဲမှုများအတွင်း မီလီစက္ကန့်အဆင့်ရှိ ညီညာမှုကို လုပ်ဆောင်နိုင်ခဲ့ကာ မိမိဘာသာ စောင့်ကြည့်တိုင်းထွာမှုနှင့် ပုံမမှန်မှုများကို ပြန်လည်ပြုပြင်နိုင်သည့် စွမ်းအင်များကိုလည်း ပိုင်ဆိုင်ထားပါသည်။ မေလတွင် ကမ္ဘာ့ပထမဆုံးသော အများအပြားထုတ်လုပ်သည့် Human Transformation Mech GD01 ကို တရားဝင်ထုတ်ပြန်ခဲ့ပြီး စက်ရုပ်တစ်ခုလုံးအမြင့် ၃ မီတာခန့်ရှိကာ ခြေနှစ်ချောင်းထောက်သွားလာခြင်းနှင့် ခြေလေးချောင်းထောက်တွားသွားခြင်းပုံစံတို့ အကြား လျင်မြန်စွာ ပြောင်းလဲပေးနိုင်ပါသည်။ ဇွန်လတွင် Yushu နှင့် NVIDIA တို့က လူသဏ္ဌာန် စက်ရုပ်လူသား H2 Plus ကို ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ထုတ်လုပ်ခဲ့ပြီး အဆင့်မြင့်တက္ကသိုလ်၊ ကောလိပ်များနှင့် သုတေသနအဖွဲ့အစည်းများကို ဦးတည်ရောင်းချခဲ့ပါသည်။