



公益財団法人SAJ

SAJ Farm 通信

vol.88 11月号
2017年

公益財団法人
School Aid Japan
〒144-0043
東京都大田区羽田 1-1-3
TEL: 03-5737-2773
FAX: 03-5737-2793
<http://www.schoolaidjapan.or.jp>

11月雨季の終わりに

皆さんこんにちは。11月に入り徐々に雨が少なくなってきました。9月に田植えをした水稲はぐんぐん成長し穂が始めました。おそらく1ヵ月後には穂が黄色くなり、収穫を迎えることができると思います。今月の報告では、レモングラス管理以外の作業、シュガーソルガムや、乾燥棚の作成についてお伝えしたいと思います。



鉄柱に切断場所を書くスタッフ



出来上がった乾燥棚

◇乾燥棚作成

11月レモングラスの乾燥場所を増やすため、乾燥棚の作成に取り組みました。SAJFarmではレモングラスをビニールハウスの中に干しています。ハウスは農場に2棟あり、中に干せるレモングラスの量はハウス1棟で200kg、蒸留3~4回分のレモングラスを乾燥できます。1日に行える蒸留回数は3回なので、ハウス2棟では2日分の原料しか干すことができず、天候により乾燥が不十分なときは乾燥場所が足りません。またお茶用のレモングラスを作るときは、4日以上乾燥させなければ袋の中で腐ってしまうため、乾燥場所が足りなくなってしまう。そのため乾燥場所を更に増やすため、レモングラス専用の乾燥棚を作りました。棚は市場で購入した鉄材と、農場の竹を使い3段構造にしました。一つ作るのに約35\$。1棟のハウスの中に12個の棚を置くことができます。すべての棚が完成すれば、今までの2.5~3倍の乾燥場所を確保できます。今はまだ棚は4つしかありませんが、レモングラスの収穫、選別作業などの合間に徐々に増やしたいと思います。



アルコール溶液引火実験

◇シュガーソルガム分留試験 2 回目

シュガーソルガムを使った分留試験を再度行いました。シュガーソルガムから取れた糖蜜に酵母を加えアルコール発酵させ、蒸留器を使ってアルコールを分留しました。前回のかまどの火が強すぎたため、蒸留器内の温度が直ぐに水の沸点である 100℃になってしまったことを踏まえ、今回は温度が上がるのに時間はかかりますが、薪を少量ずつ燃やし蒸留器内の温度をコントロールしました。薪での調整のため 95 度近くまで温度が上がりましたが、186ccのアルコール溶液を分留できました。アルコール溶液に綿を浸し燃やすと、綿が燃えず炎があがりました。アルコール溶液自体が燃えているため、アルコール度数が 55%以上であることがわかりました。



シュガーソルガムの穂の部分収穫

◇シュガーソルガム種収穫

シュガーソルガムの種を収穫しました。シュガーソルガムはアフリカ原産のイネ科の植物で、SAJ Farm ではバイオエタノールの蒸留試験に利用しています。しかし種がカンボジアでは入手できないため、今年は日本から種を送ってもらいました。蒸留試験のあとに残ったソルガムは、さらに実を登熟させて来年以降日本から送ってもらわないで済むように種にしました。種は先端の穂の部分だけを収穫し、手で脱穀します。脱穀したものを重さを量ると 6kgになりました。収穫した種は倉庫に保管し、発芽実験を行った後に来年の種蒔きに使う予定です。

◇農場看板修理

農場前にある看板の修理を行いました。農場の周りには家などの建物はなく、周囲より小高い丘にあるため、時折強い風が吹きます。農場にある看板は強い風にあおられ、また強い雨にもさらされるため、3~4年もすると看板を支えている金属が錆びて腐ってきます。今回は錆びた鉄柱部分を新しい鉄柱で補強し、風にあおられても支柱に負担がかからないように支柱の支えを取り付けました。農場スタッフ 2 名が、農場にある小型の発電機を使い、電動ドライバーで壊れた鉄柱と新しい鉄柱でビス止めし補強しました。看板の表面もひびが入っているため、張替えを検討しています。



張り替えた休憩小屋