

## Rainmaker Report in Machakos

Patrick Mutiso

### <経緯>

2/7 machakos (ナイロビより75km離れている)に新しい実験地が見つかる。

3/4 現地保育園と自助グループとの打ち合わせ。



3/8 フェンスを取り付ける。10×10m

3/12 1回目の実施。



### <実験体制と方法>

現地の保育園、自助グループと組む。

2週間に一回ずつ観察に行く。(2011年12月まで)

<発芽状況>

3/16 播種4日後 20個から発芽



播種7日後に雨が降る

3/20 記録撮影

3/23 播種10日後(降雨より3日後)187個

3/28 播種16日後 記録撮影 芽が348個確認された。

4月下旬より茎の高さ、直径を測る予定。



[ 実験地と実験方法 ]

マチャコス地域の乾燥地の一角に位置しており、全ての植物の種は乾燥地で生育しているもので、チェックリストはその都度更新される。

[ 種 ]

以下の4つの植物の種が近くの放置された空き地から集められた。

- 1.Acacia seyal
- 2.Acacia senegal
- 3.Acacia tortilis
- 4.Acacia nilotica



[ 粘土団子作製について ]

粘土が集められ、4種類の種が1:1の比率で混ぜられた水と粘土の中に混入された。粘土団子は10人の子供たちと、自助グループの12人の女性によって、直径2cmの大きさに作製された。

粘土団子は10m×10mの乾燥地に投げられ、全部で396個あった。

[ 実験地の区分 ]

播種した場所をより容易に把握するため、粘土団子は10m四方の土地を5つのプロットに分けた所に播種された。

Plot group 1. 0-200cm

Plot group 2. 200-400cm

Plot group 3. 400-600cm

Plot group 4. 600-800cm/ 800-1000cm

[ 結果 ]

播種4日後、雨を待たずに20個の発芽が認められた。

播種7日後、雨が降り出し、その3日後には187個の発芽が認められた。

現在(4月初旬)には、348個の芽が生育しており、ほとんどの粘土団子には2-4個の種が入っており、それらがほぼ発芽したと考えられる。

4月末からは芽の高さと直径を計測し始める予定である。

Stage 1; A piece of Bareland was allocated in machakos district and all the plants species that are growing there are indentified and a checklist is compiled as per.

Stage 2:

4 species of plants seeds is collected near the area were the degraded area and that were

1.Acacia seyal

2.Acacia senegal

3.Acacia tortilis

4.Acacia nilotica

Stage 3. Clay soilis collected and the 4 different seeds is mixed with the seeds,water and the clay at a ration of 1:1 clay and seeds. The balls are made about 2 centimeter diameter by 10 kids and 12 women a self help group and thrown to the bare land which is 10x10m. 396 clay balls is thrown.

Stage 4; For a easier way of knowing or locating were the clay balls are the 10x10m area was divided into 5 plots groups,  
Plot group 1. 0-200cm ,Plot group 2. 200-400cm Plot group 3. 400-600cm  
Plot grup 4. 600-800cm and 800-1000cm.

RESULTS; After the clay balls are thrown 4 days without the Rains 20 clays ball seeds started germinating . The Rains started after 7 days after throwing the balls and after three days 3 after rains 187 balls did germinate . As per now 348 seedlings are now growing since most of the clay balls had more than 2 to 4 seeds and they all germinated. I will start measuring the grow height and diameter by the end of this month.

#### ■Ongata Rongai での火事後の様子

2月11日 オンガタロンガイの実験地で火事が発生し、実験地が全焼。  
今後は火事後のアカシアの生育を折に触れて観察することに。

3/19 マテンゲ、ムチーソ両研究者、オンガタロンガイの若木の様子を観察。  
若木は4本しか残っていなかった。(17本のうち)

