

Mga hakbang sa paghahanda at paggawa ng FPE gamit ang dahon ng kakawate

1. Ihanda ang dahon ng kakawate. Piliin ang mabilis sumibol na dulong bahagi ng halaman (2 -3 pulgada ang haba). Iwasan kumuha ng halaman bago o pakatapos umulan.

2. Gupitin at timbangin ang dahon ng kakawate (= 5 mm²). Huwag banlawan o hugasan ang kahit anong parte ng dahon ng kakawate para mapanatili ang mikro organismong taglay nito.

3. Tunawin ang asukal (brown) sa malinis na tubig na nasa angkop na lalagyan (halimbawa, plastik na balde). **Paalala:** Tingnan sa mga kinakailangan kagamitan (FPE) kung ilan ang nakasaad na dami ng asukal (brown) ang gagamitin.

4. Paghaluin ang dahon ng kakawate at tinunaw na asukal, maaaring sa babasaging lalagyan o food grade PE plastic container. Huwag gumamit ng metal na lalagyan dahil maaaring magkaroon ito ng reaksiyon. Mahigpit na ibalot o itali ang lalagyan na may lamang pinaghalong kakawate at brown sugar, halos 2/3 ng lalagyan. Takpan ang lalagyan.

5. Hayaang maburo ang mga pinaghalong sangkap sa loob ng tatlumpong (30) araw. Ang proseso ng fermentation ay depende sa temperatura, mas napapabilis ang fermentation kapag mas mainit o mahalumigmig ang panahon (30 na araw), samantalang mas bumabagal ang proseso kapag malamig ang panahon.


6. Paghiwalayin ang dahon ng kakawate mula sa likido gamit ang katsa o salaan. Ang ginamit na dahon ng kakawate ay maaaring gawing pakain sa hayop o dagdag sa pag-aabono.

7. Pag-iimbak – Ilagay ang FPE na gawa sa dahon ng kakawate sa babasagin o food grade PE plastic container. Ang mikro orgnasimong nakapaloob dito ay buhay at patuloy na naglalabas ng gases. Ang takip ng lalagyan ay dapat ring panatilihin maluwag para maiwasan ang pag-umbok at pagsabog ng lalagyan.



Produced by:

Agricultural Training Institute
Regional Training Center IV-A
8575 Camerino St., Brgy. Lapidario,
Trece Martires City, Cavite

 (046) 419 0210

 www.ati.da.gov.ph/ati-4a

 atirtc4a@gmail.com

 www.facebook.com/ATICalabarzon

 @aticalabarzon

 @aticalabarzon

Source:

National Institute of Molecular Biology and Biotechnology (BIOTECH)
University of the Philippines Los Baños Laguna 4031, Philippines
Tel. Nos. 536-1620, 536-2721
Fax No. (049) 536-2721
Email: biotech@uplb.edu.ph; biotechdo.uplb@gmail.com
Website: <http://www.biotech.uplb.edu.ph>



Republic of the Philippines
Department of Agriculture
AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE REGION IV-A
8575 Camerino St. Brgy. Lapidario, Trece Martires City, Cavite
Tel No. (046) 4190210
E-mail: atirtc4a@gmail.com
www.ati.da.gov.ph/ati-4a

DAHON NG KAKAWATE AT BALAT NG SAGING, MAINAM NA NATURAL NA DATABA



Paggawa ng natural na pataba mula sa balat ng saging at dahon ng kakawate

Ang mga halaman ay nangangailangan ng mga elemento na kapaki-pakinabang sa kanilang paglaki:

1. Micro elements - nitrogen, phosphorus at potassium
2. Secondary elements – calcium, magnesium at sulfur
3. Micro elements – iron, boron, zinc, copper, manganese at molybdenum

Maaari tayong makatulong para mapayabong at mapalago ang mga halaman gamit ang organikong pamamaraan. Isa na rito ay ang paraan ng paghahanda at paggawa ng binurong katas ng prutas o halaman tulad ng balat ng saging (banana peelings) at dahon ng kakawate (madre de cacao) bilang natural na pataba.

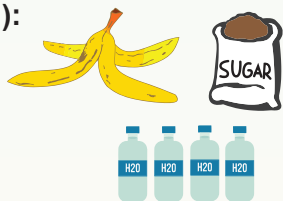
Ang balat ng saging bilang pangunahing sangkap sa paghahanda at paggawa ng Fermented Fruit Extract (FFE)

Mga Katangian: Ang produktong likido ng binurong katas mula sa balat ng saging ay may kayumangging kulay, matamis na amoy at hindi matapang na amoy ng alcohol dahil sa fermentation.

Mga Kinakailangang Kagamitan sa Paggawa ng FFE (Balat ng Saging):

- Balat ng Saging 12 kg
- Brown sugar 6 kg
- Distilled water 5.76 L
- Inoculum 240 ml

- Ang inoculum ay anumang mikrobyo o virus katulad ng mycoriza, rhizobia, metarizium, mycovam, IMO at EM.



Mga hakbang sa paghahanda at paggawa ng FFE gamit ang balat ng saging

1. Kolektahin ang mga kinakailangang kagamitan – Ihanda ang dahon ng saging.

Tandaan: Iwasan o kung maaari huwag gamitin ang mga nabubulok nang prutas.

2. Gupitin at timbangin ang balat ng saging (= 5 mm²). Huwag banlawan o hugasan ang kahit anong parte ng balat ng saging para mapanatili ang mikro organismong taglay nito.

3. Tunawin ang asukal (brown) sa malinis na tubig na nasa angkop na lalagyan (halimbawa, plastik na balde). **Paalala:** Tingnan sa mga kinakailangan kagamitan (FFE) kung ilan ang nakasaad na dami ng asukal (brown) ang gagamitin.

4. Paghaluin ang balat ng saging at tinunaw na asukal, maaaring sa babasaging lalagyan o food grade polyethylene (PE) plastic container. Huwag gumamit ng metal na lalagyan dahil maaaring magkaroon ito ng reaksiyon. Mahigpit na ibalot o itali ang lalagyan na may lamang pinaghalong balat ng saging at brown sugar, halos 2/3 ng lalagyan. Takpan ang lalagyan.

5. Hayaang maburo ang mga pinaghalong sangkap sa loob ng labing apat (14) na araw. Ang proseso ng fermentation ay depende sa temperatura, mas napapabilis ang fermentation kapag mas mainit o mahalumigmig ang panahon (14 na araw), samantalang mas bumabagal ang proseso kapag malamig ang panahon.

6. Paghiwalayin ang balat ng saging mula sa likido gamit ang katsa o salaan. Ang ginamit na balat ng saging ay maaaring gawing pakain sa hayop o dagdag sa pag-aabono.

7. Pag-iimbak – Ilagay ang FFE na gawa sa balat ng saging sa babasaging o food grade PE plastic container. Ang mikro organismong nakapaloob dito ay buhay at patuloy na naglalabas ng gases. Ang takip ng lalagyan ay dapat ring panatiliing maluwag para maiwasan ang pag-umbok at pagsabog ng lalagyan.



Ang dahon ng kakawate (madre de cacao) bilang pangunahing sangkap sa paghahanda at paggawa ng Fermented Plant Extract (FPE)

Mga Katangian: Ang produktong likido ng binurong katas mula sa dahon ng kakawate ay may kayumangging kulay, matamis na amoy at hindi matapang na amoy ng alcohol dahil sa fermentation.

Mga Kinakailangang Kagamitan sa Paggawa ng FPE (Dahon ng Kakawate):

- Dahon ng kakawate
- Brown sugar 20 kg
- 10 kg Distilled water 6 L
- Inoculum 240 ml
 - Ang inoculum ay anumang mikrobyo o virus katulad ng mycoriza, rhizobia, metarizium, mycovam, IMO at EM.