



LERNEN
HELFEN
LEBEN



**BERICHT ÜBER SCHULUNGEN ZUR FRUCHTSAFTPRODUKTION (3.-4. DEZEMBER 2022) AN MWIM
TRAINER UND ÜBER MWIM-AKTIVITÄTEN VON NGOMO**

VOM 01. NOVEMBER BIS 31. DEZEMBER 2022



0. Einleitung

Das Marafiki Wa Mazingira-Projekt wird von den Partnerorganisationen des LHL in Süd-Kivu durchgeführt, um die junge Frau im Umweltschutz auszubilden. Die Jugendlichen werden in MWM-Gruppen unter der Verantwortung eines Trainers oder Teamleiters gruppiert. Um die Aktivitäten des Projekts einheitlich zu gestalten und die erwarteten Ergebnisse zu erzielen, tauschen die Gruppenleiter und Ausbilder alle 6 Monate Erfahrungen und Fähigkeiten aus. Für dieses Jahr wurde eine erste Schulung in Mushenyi im Mai gehalten und diese zweite wurde in Bukavu vom 03 bis 04/12/2022 im Büro von CDEP gehalten. Das Ziel war es, mit den Trainern und Teamleitern über die MWM-Aktivitäten zu sprechen, aber auch die Gruppenleiter über die Herstellung von Fruchtsäften und die Verwendung von Heilpflanzen zu schulen, um zu sehen, wie sie ihre eigene AGR erstellen können (Regenerative Aktivitäten) innerhalb der Gruppen.

Der vorliegende Bericht gibt auch einen Überblick über die Aktivitäten der MWM von Ngomo in den letzten zwei Monaten des Jahres 202

Tabelle 1 : Allgemeine Situation der MWM-Gruppen

1. MWM SCHULUNG

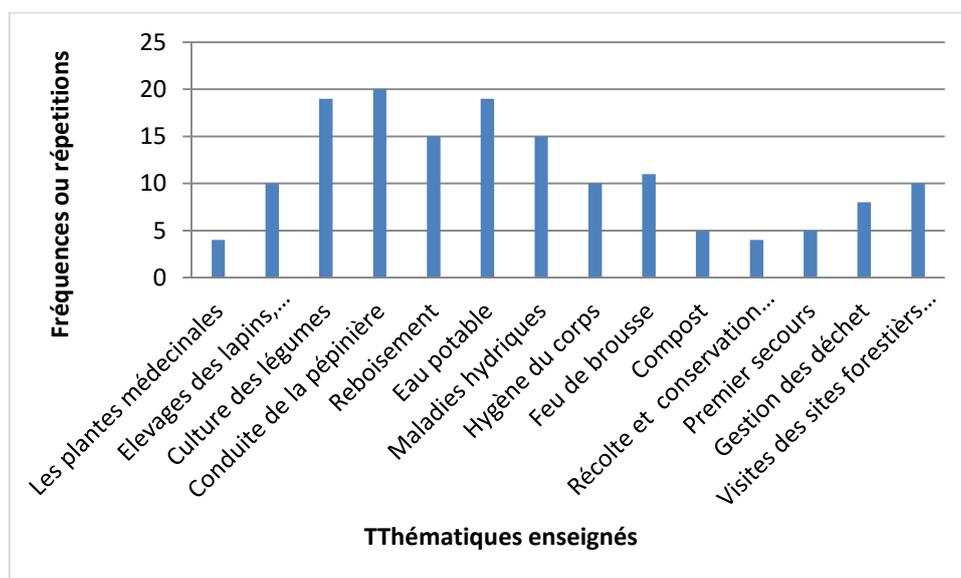
Die MWM-Gruppen haben einen gemeinsamen Lehrplan, aber die Merkmale der Gruppen unterscheiden sich in Bezug auf Anzahl, Altersgruppe, Tage und Stunden der Begegnung. In Tabelle 1 wird die Situation der Gruppen im einzelnen dargestellt.

Tabelle 1: Gesamtsituation der MWM-Gruppen

Organisation	Anzahl der Kinder			Altersgruppe in Jahren	Durchschnittsalter in Jahren	Sitzungstage	Besprechungszeiten
	W	M	Insgesamt				
ADMR	123	74	196	5-16	13	Mardi et vendredi	14h00 v. 16h30
CODIMIR	45	67	112	4-17	12	Mardi et Samedi	14h00 v. 16h00
IPE	24	31	55	5-18	14	Jeudi	15h00 v. 17h00
APIK	42	23	65	3-17	13	Lundi, Mercredi et Vendredi	15h00 v. 17h00
CDEP	9	21	30	12-17	15	Lundi et Samedi	14h00 v. 16h00
APD	61	59	120	3-16	11	Lundi, Jeudi et Samedi	14h00 à 16h30
GEAPD	100	26	126	3-15	9	Lundi, Mercredi et Samedi	13h00 à 16h00
CADE	46	55	101	4-18	14	Mardi et Jeudi	14h00 à 16h30
ADEA	21	28	49	6-19	13	Mercredi et Samedi	14h00 à 16h00

An 1, 2 oder 3 Wochentagen werden die Kinder in verschiedenen Themen geschult, die im Mai 2022 während der Ausbildung in Mushenyi festgelegt wurden. Die Themen wurden in unterschiedlicher Reihenfolge je nach Medium unterrichtet. Der thematische Austausch zwischen den Jugendlichen hat gezeigt, dass die Themen je nach Bedeutung des Themas in der Region unterschiedlich häufig oder wiederholt unterrichtet wurden. Abbildung 1 zeigt die Häufigkeit, in der wichtige Themen unterrichtet wurden.

Diagramm 1 : Themen, die bei MWM gelehrt werden (deutsche Übersetzung unten angefügt)



Häufigkeit der Wiederholung

1. Heilpflanzen
2. Kaninchenzucht
3. Hülsenfruchtkultur
4. Vom Kindergarten geführt
5. Wiederaufforstung
6. Trinkwasser
7. Von Wasser übertragbare Krankheiten
8. Körperhygiene
9. Buschfeuer
10. Kompost
11. Ernte und Konservierung
12. Erste-Hilfe
13. Abfallwirtschaft
14. Besuche von Waldstandorten

Markenthemen

Im Laufe des Jahres 2022 wurden Baumproduktion, Wiederaufforstung, Trinkwasser, Wasserkrankheiten, Waldbesuche, Gemüseproduktion und Kleinviehhaltung in allen MWM-Gruppen mit hoher Häufigkeit unterrichtet. Die Kinder haben es geschafft, die alten Standorte auf der Fläche von 0,5 bis 1,5 Hektar in den verschiedenen Gebieten wiederzufinden und mehr als 500 Wald- und Obstbäume zu verteilen. Die Gesundheit der Kinder war eine der Prioritäten, ein Schwerpunkt wurde auf Trinkwasser, Wasserkrankheiten und richtige Ernährung gelegt. Die Gemüseproduktion und die Zucht versorgen diese Kinder mit Nahrung, aber auch mit etwas Geld im Falle eines Verkaufs. Die Abbildungen 2 und 3 veranschaulichen die Kulturen und Tiere, die von MWM-Kindern am häufigsten verwendet werden.

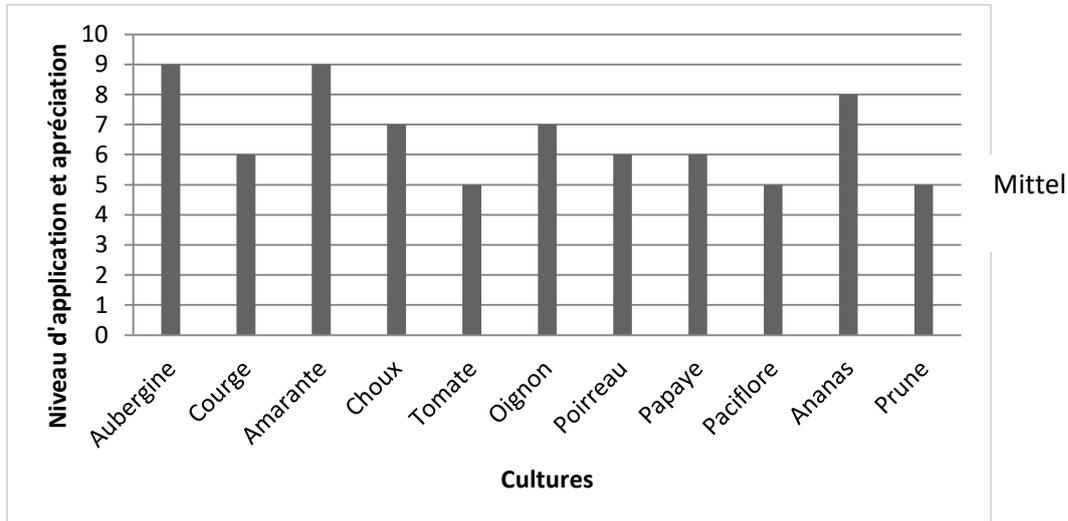
Für das Jahr 2023 wird das Lernen unter dem Motto bewusst sein: Natur und Umwelt schützen; Sich selbst schützen. Es wurde ein Modul erstellt, unterrichtet und an die Ausbilder verteilt. Das Modul hat Themen und Unterthemen. Themen sind:

- Mein Verhältnis zur Umwelt
- Landökologie und Meeresökologie
- : Ursachen und Folgen des Umweltmanagements
- Umweltschutz: eine Notwendigkeit für eine nachhaltige Entwicklung
- Auswirkungen auf die Umwelt und die sozioökonomischen Aktivitäten

- Umweltethik

Ein anderes Modul über einige geläufige Verwendungen von Heilpflanzen wurde produziert und geteilt zu den Gruppen.

Diagramm 2 : Kulturen, die von MWMs praktiziert werden



Übersetzung :

Einsatz der Wertschätzung

1. Auberginen
2. Kürbisse
3. Amaranth
4. Kohl
5. Tomaten
6. Zwiebeln
7. Lauch
8. Papaya
9. Passionsblume
10. Ananas
11. Pflaume

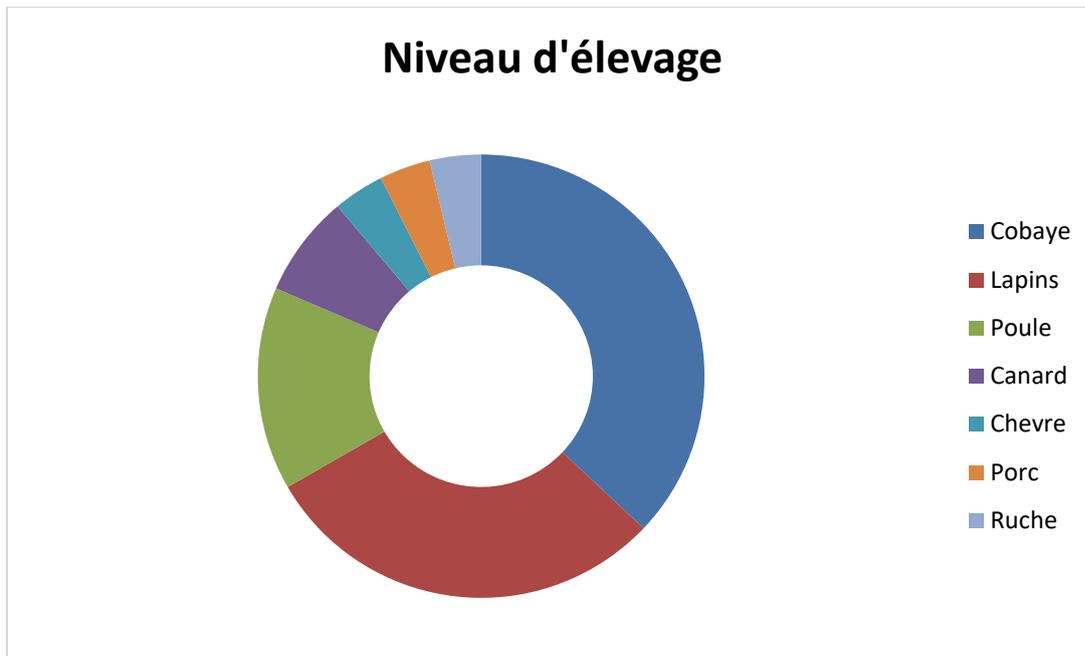
Kulturen

Die rote Linie ist der Durchschnitt. Auberginen, Kürbisse, Amaranth, Kohl und Zwiebeln wurden in guten Mengen für den Verzehr (80% der Produktion) und für den Verkauf (20% der Produktion) produziert. In einigen Haushalten stammt der gesamte Gemüseverbrauch aus Kindergärten. Diese Produktion spielt auch häufig eine Rolle bei der Schulbildung von Kindern und viel mehr beim Kauf von Schulmaterial.

In einigen Gebieten stellen Pflanzenkrankheiten wie Kohl, Tomaten und Auberginen ein Hindernis dar, aber die Lösung ist einfach, verwenden Pflanzenschutzmittel. Diese Gruppen wurden gebeten, einen kleinen Fonds für den Kauf von Insektiziden und Fungiziden vorzusehen.

Die Erzeugung von Gemüse und in Verbindung mit der Zucht. Die höchsten Tiere sind in Abbildung 3 dargestellt.

Diagramm 3 :



Übersetzung

Zuchtstufe

1. Meerschweinchen
2. Kaninchen
3. Hähnchen
4. Ente
5. Ziege
6. Schwein
7. Bienenstock

Meerschweinchen, Kaninchen und Hühner sind überall (jede Zone), obwohl an einigen Orten nur wenige Enten, Ziegen, Schweine und Bienenstöcke vorhanden sind. Kaninchen, Meerschweinchen geben Kindern schneller Geld und Fleisch, aber auch organischen Dünger für Gärten.

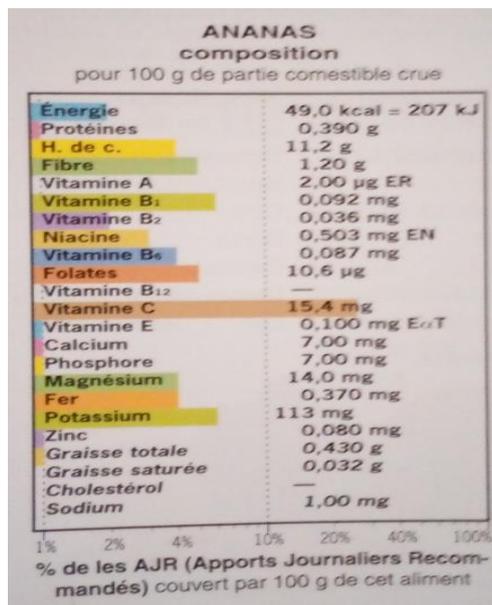
Wie bei Gemüse ist in einigen Haushalten die Kinderhaltung die Hauptquelle für Familienproteine. Diese Produktion spielt auch häufig eine Rolle in der Schulbildung und viel mehr in der Beschaffung von Schulmaterial.

0. **FORTBILDUNG ÜBER DIE HERSTELLUNG VON ANANASSAFT**

2.1. Zusammensetzung Ananas

Ananas ist eine fleischige Frucht, die aus mehreren Blüten um eine Achse der Ananas besteht. Wenn die Ananas reif ist, enthält sie etwa 11% Kohlenhydrate, von denen die meisten Zucker sind. Der Fett- und Proteingehalt ist vernachlässigbar. Die häufigsten Vitamine in Ananas sind C, B1 und B12. Es ist auch eine gute Quelle für Folsäure. Zu den Mineralien gehört Mangan mit 1,65 mg/100 g, gefolgt von Kupfer, Kalium, Magnesium und Eisen.

Tabelle 2 : ZUSAMMENSETZUNG DER ANANAS



0.1. Synthese zu den Phasen der Ananassaftherstellung während des Trainings



Schritte zur Zubereitung von Ananassaft

1. Empfang der Ananas,
2. Kalibrierung und Wiegen der Ananas,
3. Ananas reinigen, waschen und desinfizieren,
4. Trimmen und Schälen,
5. Schneiden und Reiben,
6. Mischen Sie Limonade und Wasser, um eine Lösung (Muttersaft) zu erhalten.
7. Koche die beim Sieden erhaltene Lösung für 30 min,
8. Filtern der gekochten Lösung durch Popeline,
9. Mischen der Lösung (Saft) mit Zucker (1 kg Zucker auf 10 Liter), um dem Saft den Geschmack zu verleihen, 10. Lassen Sie den Saft je nach Menge bei Glasverpackungen 30 Minuten und bei Kunststoffverpackungen 1 Stunde abkühlen, bevor Sie ihn verpacken.
11. Mischung aus CMC + Ajutacion (um dem Saft Viskosität zu verleihen), dann Zugabe von Zitronensäure, Benzoat und Glycerinsäure, diese Produkte ermöglichen eine längere Haltbarkeit des Safts,
12. Verpackung, für diesen Schritt müssen Sie ein Sieb in Ihrer Prozession haben, um Rückstände zu vermeiden und einen Trichter, um Verluste zu vermeiden, die Sicherung der Kappen ist an der Heißluftpistole befestigt.
13. Kennzeichnung,
14. Boxen oder Kartonieren

Ananassaft



0.2. Benötigte Materialien

Abbildung 3 : Zutaten

N0	Materialien	Qté	Unité	PU en \$	Preis insgesamt in \$
1	Becken	3	Pièce	3	9
2	Wasserhahn	1	Pièce	30	30
3	Machete	1	Pièce	3	3
4	Hacke	1	Pièce	5	5
5	Messer	10	Pièce	2	20
6	Grosser Topf	1	Pièce	50	50
7	Büchsen	2	Pièce	5	10
8	Rührer	1	Pièce	30	30
9	Päzisionswaage	1	Pièce	30	30
10	Thermometer	1	Pièce	20	20
11	Taschentuch	1	Pièce	5	5
12	CMC	1	kg	20	20
13	Zitronensäure	1	kg	8	8
14	Benzoate	1	kg	10	10
15	Glycerinsäure	1	kg	40	40
16	Ananas Aroma	1	litre	80	80
17	Farbstoff	1	litre	80	80
18	Manueller Kapsilator	1	Pièce	40	40
19	Glasflaschen	50	Pièce	0,2	10
20	Plastikflaschen	50	Pièce	0,3	15
21	Chargenbeutel	4	Pièce	1	4
22	Etiketten	15	Pièce	0,4	6
23	Sicherheit	12	Lot	0,8	10,08
INSGESAMT					535.08

535,08 Dollar ist der Mindestbetrag, um in die halbindustrielle Produktion von Fruchtsäften einzusteigen.

Produktion		Verkauf		Gewinn	
Menge	Preis in \$	Menge	Preis in \$	Menge	Preis in \$
1Stück	0,66	1Stück	0,75	1Stück	0,09
1Box	15,98	1Box	18,00	1Box	2,02

Mini-Businessplan für die Produktion von Fruchtsäften

Der Gewinn variiert mit der Produktion; man hat eine gute Figur, wenn man mehr produziert, weil einige Materialien im Großhandel gekauft werden. Auch um dem Wettbewerb auf dem Markt standzuhalten; Die Produktion einer großen Menge ermöglicht es, den Verkaufspreis zu senken und gleichzeitig einen guten Gewinn zu erzielen. Marketing bleibt ein wichtiger Punkt, da die Mehrheit der Fruchtsäfte auf dem Markt auf der Basis von Mischungen von Chemikalien und nicht mit Früchten hergestellt werden.

1. Aktive MWM (Marafiki Wa Mazingira) DE NGOMO

1.1. Aufforstung



Foto der Stätte Namuvangira

Die MWM-Kinder kehrten im November und Dezember 2023 zum Namuvangira-Gelände mit 1445 Bäumen zurück, eine Fläche von 1.3Ha mit Arten von Pinus, Grevilea und Maesopus. 1200 weitere Pflanzen wurden an Kinder verteilt. Insgesamt wurden 3645 Sämlinge von Bäumen produziert. Eine Teilzeit-Baumschule überwacht diese Website. Ihre Leistung ist mindestens nach unten, aber sie wird von der lokalen Gemeinschaft unterstützt.

APD hat soeben Pflanzenschutzmittel (Hacken, Spitzhacken, Rechen, Hacken, Spaten, Gießkannen, Macheten, Becken usw.), Pflanzenschutzmittel (Insektizide, Fungizide) und Sprays sowie Saatgut von Gemüse und Forsten zur Verfügung gestellt (Pinus, Grevilea, Maesopus und andere lokale Arten) in der MWM-Gruppe.

1.2. Kultur von Hülsenfrüchten



APD unterhält über seinen Manager Austausch mit der lokalen Gemeinschaft im Rahmen der Sensibilisierung für den Schutz und die Wiederherstellung der Natur. Sie zu sensibilisieren hat die Kinder im Gemüseanbau und in der Zucht vor allem bei der richtigen Zubereitung von Lebensmitteln für eine gute Ernährung der Kinder begleitet, da die Unterernährung der Kindheit auch im Erwachsenenalter Folgen hat.

Insgesamt 53 Eltern der MWM-Kinder erhielten ODA von Gemüsesamen wie Kohl, Tomaten, Auberginen, Amaranth, Karotten, Zwiebeln und Lauch. So reagierte APD teilweise auf ihre Anfrage, da die Ngomo-Gemeinschaft die Samen des Gemüses benötigt und immer die Anfrage an APD stellt. Kinder erhalten Sämlinge nach der Keimung, um die Aussaat zu erleichtern. Keimlinge wurden gesät. Die EP Ngomo erhielt von der ODA Samen für Karotten, Tomaten, Zwiebeln und Amarantha, um im Januar einen Schulgarten im Rahmen der ODA-Grundschulpartnerschaft für eine bessere Umweltbildung einzurichten.

Die kontinuierliche Rotation von Meerschweinchen und Kaninchen innerhalb der MWM-Gruppe, die Zucht entwickelt sich gut.

1.3. Ausbildung um die Umwelt



Foto zur Bewertung der Umweltkenntnisse von Kindern

Die Kinder erhalten über ihre Trainerin, entsprechend dem erarbeiteten Plan und dem Trainingsmodul, kontinuierlich Umwelttrainings. ODA organisiert regelmäßig Umweltverträglichkeitsprüfungen für Kinder am Ende jedes Moduls, bevor ein neues gestartet wird. Ein Weg, um sicherzustellen, dass die Trainerin das Material gut vermittelt. Es ist auch eine Möglichkeit, die zu überprüfenden Themen zu kennen und gemeinsam einen Zeitplan der Aktivitäten nach den Wünschen der Kinder zu organisieren.