

BILL NO.2 CONSTRUCTION OF FEEDING POST FOR MOTHER AND CHILD SOCIAL WELFARE ILONGA KILOSA.

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QTY	RATE	AMOUNT
	<u>ELEMENT NO.1</u>				
1.	<u>SUBSTRUCTURE:-</u>				
1.1	Excavate pit for burnt brick column bases starting at ground level 1.20 m deep.	m3	12.00	1822.=-	21,870.=-
1.2	Excavate foundation trenches not exceeding 1.5 metres deep commencing from stripped level.	m3	20.00	1822.=-	36,450.=-
1.3	Earth backfilling well rammed and consolidated around foundation	m3	29.00	1571.=-	45,559.=-
	<u>Hardcores:</u>				
1.4	150 mm thick bed levelled and blinded to receive concrete bed.	m3	7.50	NIL	NIL
1.5	Soil sterilization applied at a rate of 7 litres per square metre on four hard core bed foundation trench	m2	25.20	740.=-	18,648.=-
	<u>Concrete Work:</u>				
	<u>Plain Insitu concrete mix(1:3:6)</u>				
1.6	Foundation	m3	4.00	65,000.=-	260,000.=-

TEMERE & FAMILY CONSTRUCTIONS

P. O. BOX 1511 TEL *MURUGORO*
MURUGORO

22/11/95 5 WEEKS

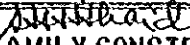
1.7	100 mm bed	m2	57.30	NIL	NIL
1.8	Column bases	m3	2.28	65,000	148,200
	<u>WALLING:</u> Solid burnt bricks bedded and jointed in cement/sand mortar (1:3)				
1.9	230 mm wall	m2	40.00	14,000	560,000
	<u>Damp proof Course:</u> Hussian based damp proof course to B.S.743 type 5A laid horizontal on burnt brick work 230 mm wide.				
1.10	230 mm wall	m.	34.00	1000	34,000
	<u>Plaster work:-</u> Cement and sand (1:3) in two coats steel trowelled to smooth finish				
1.11	To plinth	m2	21.00	NIL	NIL
	<u>PAINTING:</u> Prepare and apply two coats of bituminous paint on.				
1.12	General surfaces	m2	21.00	NIL	NIL
	<u>ELEMENT NO.1</u> SUBSTRUCTURE CARRIED TO GENERAL SUMMARY OF T.SHS.				
	<u>ELEMENT NO.2:</u> <u>BURNT BRICK WORK:</u> Sold burnt bricks bedded and jointed in cement and sand mortar (1:3)				
2.1	300 mm BURNT BRICK columns	m2	18.00	16,000	288,000
2.22	230 mm wali	m2	27.00	14,000	378,000
					<hr/> 1,124,727/ <hr/>

TEMERE & FAMILY CONSTRUCTIONS

P. O. BOX 1511 TEL 1111111111
MOROGORO

22/11/95

	<u>WALLS CARRIED TO SUMMARY OF T.SHS.</u>				<u>666,000</u>
	<u>ELEMENT NO.3:</u>				
	<u>ROOFING:</u>				
	<u>Roof covering:</u>				
	<u>Supply and fix 30 gauge corrugated Galvanised Iron sheets as manufactured by GALCO laid on 50x75 mm purlins:</u>				
3.1	Roof Covering not exceeding 45 degrees from the Horizontal	m2	99.00	4392	434808
3.2	150 mm Diameter half round ridge cap	m.	11.00	2392	26312
3.3	Gable walls	m2	9.00	4392	39528
	<u>CARPENTRY:</u>				
	<u>Pressure Impregnated Sawn soft wood.</u>				
3.4	50x100 mm wall plate	m.	30.00	1592	47760
3.5	50x75 mm purlin	m.	130.00	1192	154960
	<u>The following in 6 Nr. Pressure Impregnated soft wood Roof Trusses.</u>				
3.6	50x100 mm struts	m.	36.00	1592	57312
3.7	50x100 mm Rafters	m.	75.00	1592	119,400
3.8	50x100 mm Tie beam	m.	100.00	1592	159,200
	<u>ROOFING CARRIED TO SUMMARY OF T.SHS.</u>				<u>1,039,280</u>


TEMERE & FAMILY CONSTRUCTIONS
 P. O. BOX 1511 TEL -----
 MOROGORO

4.0	<u>ELEMENT NO.4:</u> <u>FINISHING:-</u> <u>Internal Works</u> <u>Floor Finishing:</u> <u>Cement and sand</u> <u>screed (1:4) steel</u> <u>trowelled to a</u> <u>smooth finish:</u>				
4.1	40 mm floor	m2	52.00	NIL	NIL
	<u>WALL FINISHING:</u> <u>Internal plastering</u> <u>in two coats steel</u> <u>trowelled to a</u> <u>smooth finish:</u>				
4.2	15 mm to wall	m2	28.00	NIL	NIL
	<u>External Work:</u> <u>Cement and sand</u> <u>rendering in two</u> <u>coats:</u>				
4.3	15 mm to walls finished smooth with wood float.	m2	41.00	NIL	NIL
	<u>External tyrolean</u> <u>render with fine</u> <u>chipping.</u>				
4.4	230 mm wall	m2	41.00	NIL	NIL
	<u>ELEMENT NO:4</u> <u>FINISHING CARRIED</u> <u>TO SUMMARY OF</u> <u>T.SHS.</u>				NIL
5.0	<u>ELEMENT NO.5:</u> <u>DECORATION AND</u> <u>PAINTING</u> <u>Prepare and apply</u> <u>one thinned coat</u> <u>and two finishing</u> <u>coats of emulsion</u> <u>paint on:</u>				
5.1	Plastered walls	m2	28.00	NIL	NIL
	<u>Knot, prime and</u> <u>stop and two</u> <u>finishing coat of</u> <u>gloss oil paint on:</u>				

M. H. Adli
TEMEPE & FAMILY CONSTRUCTIONS
P. O. BOX 1511 TEL
MOROCCO

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QTY	RATE	AMOUNT
	Surface over 100 mm girth but not exceeding 200 mm girth	m.	46.00	NIL	NIL
	<u>ELEMENT NO.5</u> <u>DECORATION AND</u> <u>PAINTING CARRIED TO</u> <u>SUMMARY OF T.SHS.</u>				NIL
	<u>GENERAL SUMMARY OF</u> <u>BILLS NO.2</u>				
	SUBSTRUCTURE T.SHS.....				1,124,727 ₂
	BURNT BRICK WALLS T.SHS.....				666,000
	ROOFING T.SHS.....				1,039,280 ₂
	FINISHING T.SHS.....				NIL
	DECORATION AND PAINTING T.SHS.....				NIL
	<u>BILL NO.2 FEEDING</u> <u>POST CARRIED TO</u> <u>GENERAL SUMMARY OF</u> <u>T.SHS.....</u>				283,007 ₂
	6% FOR PREPARATION DRAWINGS BILLS OF QUANTITIES AND SUPERVISION T.SHS.....				NIL
					2830,007 ₂

M. M. Haidi
TEMERE & FAMILY CONSTRUCTIONS
 P. O. BOX 1911 TEL -----
 MOROGORO

22/11/95

5 WEEKS

BILL NO.2 CONSTRUCTION OF FEEDING POST FOR MOTHER AND CHILD SOCIAL WELFARE ILONGA KILOBA.

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QTY	RATE	AMOUNT
	<u>ELEMENT NO.1</u>				
1.	<u>SUBSTRUCTURE:-</u>				
1.1	Excavate pit for burnt brick column bases starting at ground level 1.20 m deep.	m3	12.00	2500/-	30,000/-
1.2	Excavate foundation trenches not exceeding 1.5 metres deep commencing from stripped level.	m3	20.00	2500/-	50,000/-
1.3	Earth backfilling well rammed and consolidated around foundation	m3	29.00	2000/-	58,000/-
	<u>Hardcores:</u>				
1.4	150 mm thick bed levelled and blinded to receive concrete bed.	m3	7.50	NIL	NIL
1.5	Soil sterilization applied at a rate of 7 litres per square metre on foundation trench	m2	25.20	1500/-	37800/-
	<u>Concrete Work:</u>				
	<u>Plain Insitu concrete mix(1:3:6)</u>				
1.6	Foundation	m3	4.00	75000/-	300,000/-

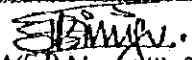
[Signature]
 BHERA GENERAL BUILDING
 MAINTANANCE & HARDWARE
 SUPPLIES. P.O. 20X 4HS
 MORUGORO.

02/11/05


1.7	100 mm bed	m2	57.30	NIL	NIL
1.8	Column bases	m3	2.28	75000/-	171,000/-
	WALLING: Solid burnt bricks bedded and jointed in cement/sand mortar (1:3)				
1.9	230 mm wall	m2	40.00	16,000/-	640,000/-
	Damp proof Course: Russian based damp proof course to B.S. 743 type 5A laid horizontal on burnt brick work 230 mm wide.				
1.10	230 mm wall	m.	34.00	1500/-	51,000/-
	Plaster work:- Cement and sand (1:3) in two coats steel trowelled to smooth finish				
1.11	To plinth	m2	21.00	NIL	NIL
	PAINTING: Prepare and apply two coats of bituminous paint on.				
1.12	General surfaces	m2	21.00	NIL	NIL
	ELEMENT NO. 1 SUBSTRUCTURE CARRIED TO GENERAL SUMMARY OF T.SHS.				
	ELEMENT NO. 2:				
	BURNT BRICK WORK: Sold burnt bricks bedded and jointed in cement and sand mortar (1:3)				
2.1	300 mm BURNT BRICK	m2	18.00	20,000/-	360,000/-
2.22	230 mm wali	m2	27.00	16,000/-	432,000/-
					<u>1,337,800/-</u>

Bwana,
Bwera GENERAL BUILDING
MAINTANANCE & HARDWARE
SUPPLIES. P.O. 20X 418
MOROGORO.

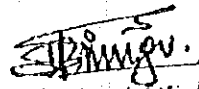
	<u>WALLS CARRIED TO SUMMARY OF T.SHS.</u>				<u>792 000/=</u>
	<u>ELEMENT NO. 3:</u>				
	<u>ROOFING:</u>				
	<u>Roof covering:</u>				
	<u>Supply and fix 30 gauge corrugated Galvanised Iron sheets as manufactured by GALCO laid on 50x75 mm purlins:</u>				
3.1	Roof Covering not exceeding 45 degrees from the Horizontal	m2	99.00	5000/=	495000/=
3.2	150 mm Diameter half round ridge cap	m.	11.00	2000/=	33000/=
3.3	Gable walls	m2	9.00	5000/=	45000/=
	<u>CARPENTRY:</u>				
	<u>Pressure Impregnated Sawn soft wood.</u>				
3.4	50x100 mm wall plate	m.	30.00	2000/=	60000/=
3.5	50x75 mm purlin	m.	130.00	1800/=	234000/=
	<u>The following in 6 Nr. Pressure Impregnated soft wood Roof Trusses.</u>				
3.6	50x100 mm struts	m.	36.00	2000/=	72000/=
3.7	50x100 mm Rafters	m.	75.00	2000/=	150000/=
3.8	50x100 mm Tie beam	m.	100.00	2000/=	200000/=
	<u>ROOFING CARRIED TO SUMMARY OF T.SHS.</u>				<u>1287000/=</u>


 BWERA GENERAL BUILDING
 MAINTANANCE & HAROWARE
 SUPPLIES. P.O. 20X 418
 MOROGORO.

4.0	<u>ELEMENT NO.4:</u> <u>FINISHING:-</u> <u>Internal Works</u> <u>Floor Finishing:</u> <u>Cement and sand</u> <u>screed (1:4) steel</u> <u>trowelled to a</u> <u>smooth finish:</u>				
4.1	40 mm floor <u>WALL FINISHING:</u> <u>Internal plastering</u> <u>in two coats steel</u> <u>trowelled to a</u> <u>smooth finish:</u>	m2	52.00	NIL	NIL
4.2	15 mm to wall <u>External Work:</u> <u>Cement and sand</u> <u>rendering in two</u> <u>coats:</u>	m2	28.00	NIL	NIL
4.3	15 mm to walls finished smooth with wood float. <u>External tyrolean</u> <u>render with fine</u> <u>chipping.</u>	m2	41.00	NIL	NIL
4.4	230 mm wall	m2	41.00	NIL	NIL
	<u>ELEMENT NO:4</u> <u>FINISHING CARRIED</u> <u>TO SUMMARY OF</u> <u>T.SHS.</u>				NIL
5.0	<u>ELEMENT NO.5:</u> <u>DECORATION AND</u> <u>PAINTING</u> <u>Prepare and apply</u> <u>one thinned coat</u> <u>and two finishing</u> <u>coats of emulsion</u> <u>paint on:</u>				
5.1	Plastered walls <u>Knot, prime and</u> <u>stop and two</u> <u>finishing coat of</u> <u>gloss oil paint on:</u>	m2	28.00	NIL	NIL


 BHERA GENERAL BUILDING
 MAINTANANCE & HARDWARE
 SUPALIES. P.O. 20X 418
 MOROGORO.

EM	DESCRIPTION	UNIT	QTY	RATE	AMOUNT
	Surface over 100 mm girth but not exceeding 200 mm girth	m.	46.00	NIL	NIL
	<u>ELEMENT NO. 5</u> <u>DECORATION AND PAINTING CARRIED TO SUMMARY OF T.SHS.</u>				NIL
	<u>GENERAL SUMMARY OF BILLS NO. 2</u>				
	SUBSTRUCTURE T.SHS.....				1337500/-
	BURNT BRICK WALLS T.SHS.....				792000/-
	ROOFING T.SHS.....				1209000/-
	FINISHING T.SHS.....				NIL
	DECORATION AND PAINTING T.SHS.....				NIL
	BILL NO. 2 FEEDING POST CARRIED TO GENERAL SUMMARY OF T.SHS.....				3418800/-
	6% FOR PREPARATION DRAWINGS BILLS OF QUANTITIES AND SUPERVISION T.SHS.....				NIL
				T.SHS	3418800/-


 BWERA GENERAL BUILDING
 MAINTANANCE & HARDWARE
 SUPPLIES, P.O. BOX 4118
 MOROGORO.

BILL NO.2 **CONSTRUCTION OF FEEDING POST FOR MOTHER AND CHILD SOCIAL WELFARE ILONGA KILOSA.**

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QTY	RATE	AMOUNT
	<u>ELEMENT NO.1</u>				
1.	<u>SUBSTRUCTURE:-</u>				
1.1	Excavate pit for burnt brick column bases starting at ground level 1.20 m deep.	m3	12.00	2 000/-	24 000/-
1.2	Excavate foundation trenches not exceeding 1.5 metres deep commencing from stripped level.	m3	20.00	2 000/-	40 000/-
1.3	Earth backfilling well rammed and consolidated around foundation	m3	29.00	1 800/-	52 200/-
	<u>Hardcores:</u>				
1.4	150 mm thick bed levelled and blinded to receive concrete bed.	m3	7.50	NIL	NIL
1.5	Soil sterilization applied at a rate of 7 litres per square metre on hard-core bed foundation trench	m2	25.20	1 000/-	25 200/-
	<u>Concrete Work:</u>				
	<u>Plain Insitu concrete mix(1:3:6)</u>				
1.6	Foundation	m3	4.00	70 000/-	280 000/-

D. Amal
UNIQUE BUILDERS LTD
MOROGORO.
 22/11/95 6 WEEKS

1.7	100 mm bed	m2	57.30	NIL	NIL
1.8	Column bases	m3	2.28	70,000/-	159,600/-
	WALLING: <u>Solid burnt bricks bedded and jointed in cement/sand mortar (1:3)</u>				
1.9	230 mm wall	m2	40.00	15,000/-	600,000/-
	<u>Damp proof Course:</u> <u>Hussian based damp proof course to B.S. 743 type 5A laid horizontal on burnt brick work 230 mm wide.</u>				
1.10	230 mm wall	m.	34.00	13,000/-	44,200/-
	<u>Plaster work:-</u> <u>Cement and sand (1:3) in two coats steel trowelled to smooth finish</u>				
1.11	To plinth	m2	21.00	NIL	NIL
	PAINTING: <u>Prepare and apply two coats of bituminous paint on.</u>				
1.12	General surfaces	m2	21.00	NIL	NIL
	ELEMENT NO.1 SUBSTRUCTURE CARRIED TO GENERAL SUMMARY OF T.SHS.				
	ELEMENT NO.2: BURNT BRICK WORK: <u>Sold burnt bricks bedded and jointed in cement and sand mortar (1:3)</u>				
2.1	300 mm BURNT BRICK	glue m ²	18.00	18,000/-	324,000/-
2.22	230 mm wall	m2	27.00	15,000/-	405,000/-
					<u>1,225,200/-</u>

D. M. K. K.
UNIQUE BUILDERS LTD
MOROGORO.

	<u>WALLS CARRIED TO SUMMARY OF T.SHS.</u>				<u>729,000/=</u>
	<u>ELEMENT NO. 3:</u>				
	<u>ROOFING:</u>				
	<u>Roof covering:</u>				
	<u>Supply and fix 30 gauge corrugated Galvanised Iron sheets as manufactured by GALCO laid on 50x75 mm purlins:</u>				
3.1	Roof Covering not exceeding 45 degrees from the Horizontal	m2	99.00	4500/=	445,500/=
3.2	150 mm Diameter half round ridge cap	m.	11.00	2500/=	27,500/=
3.3	Gable walls	m2	9.00	4500/=	40,500/=
	<u>CARPENTRY:</u>				
	<u>Pressure Impregnated Sawn soft wood.</u>				
3.4	50x100 mm wall plate	m.	30.00	1800/=	54,000/=
3.5	50x75 mm purlin	m.	130.00	1500/=	195,000/=
	<u>The following in 6 Nr. Pressure Impregnated soft wood Roof Trusses.</u>				
3.6	50x100 mm struts	m.	36.00	1800/=	64,800/=
3.7	50x100 mm Rafters	m.	75.00	1800/=	135,000/=
3.8	50x100 mm Tie beam	m.	100.00	1800/=	180,000/=
	<u>ROOFING CARRIED TO SUMMARY OF T.SHS.</u>				<u>1,142,300/=</u>

D/H/m/w/d

UNIQUE BUILDERS LTD
MOROGORO.

4.0	<u>ELEMENT NO.4:</u> <u>FINISHING:-</u> <u>Internal Works</u> <u>Floor Finishing:</u> <u>Cement and sand</u> <u>screed (1:4) steel</u> <u>trowelled to a</u> <u>smooth finish:</u>				
4.1	40 mm floor <u>WALL FINISHING:</u> <u>Internal plastering</u> <u>in two coats steel</u> <u>trowelled to a</u> <u>smooth finish:</u>	m2	52.00	NIL	NIL
4.2	15 mm to wall <u>External Work:</u> <u>Cement and sand</u> <u>rendering in two</u> <u>coats:</u>	m2	28.00	NIL	NIL
4.3	15 mm to walls finished smooth with wood float. <u>External tyrolean</u> <u>render with fine</u> <u>chipping.</u>	m2	41.00	NIL	NIL
4.4	230 mm wall	m2	41.00	NIL	NIL
	<u>ELEMENT NO:4</u> <u>FINISHING CARRIED</u> <u>TO SUMMARY OF</u> <u>T.SHS.</u>				NIL
5.0	<u>ELEMENT NO.5:</u> <u>DECORATION AND</u> <u>PAINTING</u> <u>Prepare and apply</u> <u>one thinned coat</u> <u>and two finishing</u> <u>coats of emulsion</u> <u>paint on:</u>				
5.1	Plastered walls <u>Knot, prime and</u> <u>stop and two</u> <u>finishing coat of</u> <u>gloss oil paint on:</u>	m2	28.00	NIL	NIL

D. H. M. K. A. D.
UNIQUE BUILDERS LTD
MOROGORO.

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QTY	RATE	AMOUNT
	Surface over 100 mm girth but not exceeding 200 mm girth	m.	46.00	NIL	NIL
	<u>ELEMENT NO.5</u> <u>DECORATION AND</u> <u>PAINTING CARRIED TO</u> <u>SUMMARY OF T.SHS.</u>				NIL
	<u>GENERAL SUMMARY OF</u> <u>BILLS NO.2</u>				
	SUBSTRUCTURE T.SHS.....				1,225,700/=
	BURNT BRICK WALLS T.SHS.....				729,000/=
	ROOFING T.SHS.....				1,142,300/=
	FINISHING T.SHS.....				NIL
	DECORATION AND PAINTING T.SHS.....				NIL
	BILL NO.2 FEEDING POST CARRIED TO GENERAL SUMMARY OF T.SHS.....				3,096,500/=
	6% FOR PREPARATION DRAWINGS BILLS OF QUANTITIES AND SUPERVISION T.SHS.....				NIL
				T.SHS.	3,096,500/=

D. H. M. K. W. T.

UNIQUE BUILDERS LTD
MOROGORO.

22/11/95

6 WEEKS

BILL NO.2 CONSTRUCTION OF FEEDING POST FOR MOTHER
AND CHILD SOCIAL WELFARE ILONGA KILOSA.

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QTY	RATE	AMOUNT
	<u>ELEMENT NO.1</u>				
1.	<u>SUBSTRUCTURE:-</u>				
1.1	Excavate pit for burnt brick column bases starting at ground level 1.20 m deep.	m3	12.00	1500/-	18,000/-
1.2	Excavate foundation trenches not exceeding 1.5 metres deep commencing from stripped level.	m3	20.00	1500/-	30,000/-
1.3	Earth backfilling well rammed and consolidated around foundation	m3	29.00	1000/-	29,000/-
	<u>Hardcores:</u>				
1.4	150 mm thick bed levelled and blinded to receive concrete bed.	m3	7.50	NIL	NIL
1.5	Soil sterilization applied at a rate of 7 litres per square metre on four hard core bed foundation trench	m2	25.20	400/-	10,080/-
	<u>Concrete Work:</u> <u>Plain Insitu concrete</u> <u>mix(1:3:6)</u>				
1.6	Foundation	m3	4.00	60,000/-	240,000/-

REGIONAL ENGINEER
MORONG-MORONG

1.7	100 mm bed	m2	57.30	NIL	NIL
1.8	Column bases	m3	2.28	60,000/-	136,800/-
	<u>WALLING:</u> Solid burnt bricks bedded and jointed in cement/sand mortar (1:3)				
1.9	230 mm wall	m2	40.00	12,000/-	480,000/-
	<u>Damp proof Course:</u> Hussian based damp proof course to B.S.743 type 5A laid horizontal on burnt brick work 230 mm wide.				
1.10	230 mm wall	m.	34.00	1,000/-	34,000/-
	<u>Plaster work:-</u> Cement and sand (1:3) in two coats steel trowelled to smooth finish				
1.11	To plinth	m2	21.00	NIL	NIL
	<u>PAINTING:</u> Prepare and apply two coats of bituminous paint on.				
1.12	General surfaces	m2	21.00	NIL	NIL
	<u>ELEMENT NO.1</u> SUBSTRUCTURE CARRIED TO GENERAL SUMMARY OF T.SHS.				
	<u>ELEMENT NO.2:</u> <u>BURNT BRICK WORK:</u> Solid burnt bricks bedded and jointed in cement and sand mortar (1:3)				
2.1	300 mm. BURNT BRICK	m2	18.00	15,000/-	270,000/-
2.2	230 mm wall	m2	27.00	12,000/-	324,000/-
					977,880/-

REGIONAL ENGINEER
WORKS - MOROGORO

	<u>WALLS CARRIED TO SUMMARY OF T.SHS.</u>				594,000/-
	<u>ELEMENT NO.3:</u>				
	<u>ROOFING:</u>				
	<u>Roof covering:</u>				
	<u>Supply and fix 30 gauge corrugated Galvanised Iron sheets as manufactured by GALCO laid on 50x75 mm purlins:</u>				
3.1	Roof Covering not exceeding 45 degrees from the Horizontal	m2	99.00	4,000/-	396,000/-
3.2	150 mm Diameter half round ridge cap	m.	11.00	2,000/-	22,000/-
3.3	Gable walls	m2	9.00	4,000/-	36,000/-
	<u>CARPENTRY:</u>				
	<u>Pressure Impregnated Sawn soft wood.</u>				
3.4	50x100 mm wall plate	m.	30.00	1,200/-	36,000/-
3.5	50x75 mm purlin	m.	130.00	800/-	104,000/-
	<u>The following in 6 Nr. Pressure Impregnated soft wood Roof Trusses.</u>				
3.6	50x100 mm struts	m.	36.00	1,200/-	43,200/-
3.7	50x100 mm Rafters	m.	75.00	1,200/-	90,000/-
3.8	50x100 mm Tie beam	m.	100.00	1,200/-	120,000/-
	<u>ROOFING CARRIED TO SUMMARY OF T.SHS.</u>				847,200/-

REGIONAL ENGINEER
WORKS - MOROGORO

4.0	<u>ELEMENT NO.4:</u> <u>FINISHING:-</u> <u>Internal Works</u> <u>Floor Finishing:</u> <u>Cement and sand</u> <u>screed (1:4) steel</u> <u>trowelled to a</u> <u>smooth finish:</u>				
4.1	40 mm floor <u>WALL FINISHING:</u> <u>Internal plastering</u> <u>in two coats steel</u> <u>trowelled to a</u> <u>smooth finish:</u>	m2	52.00	NIL	NIL
4.2	15 mm to wall <u>External Work:</u> <u>Cement and sand</u> <u>rendering in two</u> <u>coats:</u>	m2	28.00	NIL	NIL
4.3	15 mm to walls finished smooth with wood float. <u>External tyrolean</u> <u>render with fine</u> <u>chipping.</u>	m2	41.00	NIL	NIL
4.4	230 mm wall	m2	41.00	NIL	NIL
	<u>ELEMENT NO:4</u> <u>FINISHING CARRIED</u> <u>TO SUMMARY OF</u> <u>T.SHS.</u>				NIL
5.0	<u>ELEMENT NO.5:</u> <u>DECORATION AND</u> <u>PAINTING</u> <u>Prepare and apply</u> <u>one thinned coat</u> <u>and two finishing</u> <u>coats of emulsion</u> <u>paint on:</u>				
5.1	Plastered walls <u>Knot. prime and</u> <u>stop and two</u> <u>finishing coat of</u> <u>gloss oil paint on:</u>	m2	28.00	NIL	NIL

REGIONAL ENGINEER
WORKS-MOLOCORO

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QTY	RATE	AMOUNT
	Surface over 100 mm girth but not exceeding 200 mm girth	m.	46.00		NIL
	<u>ELEMENT NO. 5</u> <u>DECORATION AND PAINTING CARRIED TO SUMMARY OF T.SHS.</u>				NIL
	<u>GENERAL SUMMARY OF BILLS NO. 2</u>				
	SUBSTRUCTURE T.SHS.....				977,880/-
	BURNT BRICK WALLS T.SHS.....				594,000/-
	ROOFING T.SHS.....				847,200/-
	FINISHING T.SHS.....				NIL
	DECORATION AND PAINTING T.SHS.....				NIL
	BILL NO. 2 FEEDING POST CARRIED TO GENERAL SUMMARY OF T.SHS.....				2,419,080 =
	6% FOR PREPARATION DRAWINGS BILLS OF QUANTITIES AND SUPERVISION T.SHS.....				145,144/80
				T. SHS.	2,564,224/80

REGIONAL ENGINEER
WORKS-MOROCCO
20/11/1995
7 WEEKS



MOROGORO DRILLING AND HANDPUMPS LIMITED

P.O. BOX 1155, MOROGORO, TANZANIA
TEL. : 056-3042/4434, FAX : 056-4426
TELEX : 55387 TWSS

Our Ref.: MDHI/JKS/1a/28/96

Date : 2/2/1996

Mr. Hiroyuki Malgawa,
Usitawi wa Jamii,
P.O. Kilosa.

Dear Sir,

RE: SHORT REPORT FOR YOUR 4 WELLS AT KILOSA.

We are pleased to inform you that the drilling and installation of your four Wells was completed on 26th January, 1996 and handed over to respective village Chairman. The Certificate of guarantee are included for your filing.

Water report vary from borehole to borehole but it is drinkable. We append herein under the water sample analysis:-


	Na	K	Ca	Cl
Mambegwa	26,00	1,86	24,80	35,44
Mandela	760,00	2,85	28,80	478,44
Kibaoni	76,00	12,40	40,00	177,20
	Sodium	Potassium	Calcium	Chloride

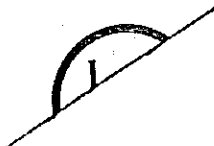
We shall make a free follow up of the pumps after three months from the date of Installation to check the functioning of pumps.

Thanking you and assuring of our best attention at all times.

We remain

Your faithfully,
MOROGORO DRILLING & HANDPUMPS LTD.


J. K. Swai
GENERAL MANAGER



MOROGORO DRILLING AND HANDPUMPS LIMITED
 P.O. BOX 1155, MOROGORO, TANZANIA
 TEL. : 056-3042/4434, FAX : 056-4426
 TELEX : 55387 TWSS

Our Ref. HL/JKS/rw/42/96

Date : 6/3/1996

Mr. Hiroyuki Mağawa,
 Ustawi wa Jamii,
P.O. Kilosa.

Dear Sir,

RE: SHORT REPORT FOR WATER ANALYSIS:

			<u>Acceptable</u>	<u>Allow</u>	<u>TZ</u>
<i>H</i> Kobwe	K. Potassium	4.20	Nm	Nm	Nm
	Na+ Sodium	35.20	Nm	Nm	Nm
	Ca+ Calcium	31.60	75	200	Nm
	So 4 Sulphate	0.338	200	400	600
	Cl Chloride	28.4	200	600	800
Mambegwa	K	1.86	Nm	Nm	Nm
	Na	26.00	Nm	Nm	Nm
	Ca	24.80	75	200	Nm
	Cl	35.44	200	600	800
Mandela	Na	760.00	Nm	Nm	Nm
	K	2.85	Nm	Nm	Nm
	Ca	28.80	75	200	Nm
	Cl	478.44	200	600	Nm
<i>Kibaoni</i> <i>Kitobani</i>	Na	76.00	Nm	Nm	Nm
	K	12.40	Nm	Nm	Nm
	Ca	40.00	75	200	Nm
	Cl	177.20	200	600	800

According to the laboratory result the water is drinkable. Mandela well has slightly more salt but after pumping out water for a month or so the salt shall come down to normal.

Thanking you.

Yours faithfully,
 MOROGORO DRILLING AND HANDPUMPS LTD.

J. K. S. AI
 GENERAL MANAGER

NM -> Not Mention.

TZ -> TANZANIA.

2. 小規模養鶏奨励活動

<背景>

乳幼児が栄養失調となる直接的な原因として離乳時期におけるタンパク質の不足が挙げられる。各家庭で何らかのタンパク源を自給することが望まれた。

また、村では地鶏の庭先飼養が行われているが盛んではない。鶏卵1個20～30 Tshs (1995年現在)と比較的安価で売られているが供給自体が少なく、日常的に簡単に入手出来ない。その為、村ではまだ鶏卵が離乳食品としてはもちろん、一般的な食品としても普及していない状況である。

これらのことから、乳児のいる家庭を対象に鶏卵の自給を目的とした少羽数養鶏奨励活動を平成7年1月から開始した。

<活動経過>

平成7年2月より開始した当センター内の鶏舎改築工事は5月末に終了した。

新鶏舎完成後、村における月平均出生数の調査及び新鶏舎でのパイロット飼育を開始した(写真-1、資料-1)。新生児出生数は各村のクリニックからレジスターを収集することにより月別に把握することが可能である。離乳時期(生後4ヶ月～)に鶏の産卵時期(生後6ヵ月～)が重なるようにするため、雛配布の対象は生後1ヵ月の乳児がいる家庭とするのが理想的と考えた。しかし、村ではまだ自宅出産する母親が多く、クリニックへの登録が出生後速やかに行われていない。登録がほぼ完了するまでに生後約3ヵ月待たねばならないことが分かった。その為、雛配布の対象は生後3ヶ月の乳児がいる家庭とした。

パイロット飼育は、当センターに養鶏の知識、経験の豊富なスタッフがいなかった為、普及活動を始めるに当たって必要な知識を一通り身につけることが目的であった。雛はモロゴロにある農場「メレーラブスターニ」より100羽(5日齢)を購入して11週齢まで飼養した後、当センタースタッフや今後の普及活動に協力してもらう村のクリニックスタッフなどに売却した。

その後、メレーラブスターニでは雌雄判別が出来ないため、ダルエスサラームのふ卵業者「Interchic co.」より10月にLayers、Cox各50羽(2日齢)、11月より毎月各70羽を購入し、本格的な村への普及活動を開始した。

<普及活動内容>

- (1) 当センター内鶏舎においてLayers、Coxを約5週齢まで飼育
この期間中にニューカスル及びガンボロのワクチン接種を行う。
- (2) 毎月、5ヶ村各クリニックのレジスターから3カ月乳児のリストを作成して各家庭へ配布日を通知
- (3) 各クリニックにおいて当日集まった対象家庭の母親に、飼養に関してポスター等を用い説明した後、雌雄各1羽ずつ配布(写真-2)
- (4) 家庭訪問による追跡調査及び養鶏指導

<結果>

11月にMSOWERO村及びMVUMI村の2ヶ村、12月からは全5ヶ村を対象に配布活動を行った。

12月分の雛受け渡しは業者より日程通りに行われず、1月に配布活動を実施出来なかった。11月より3月末現在までに、計4回の配布活動を実施し、配布した家庭数は計200件である。

表IV-1 5ヶ村における雛配布状況

配布月	対象乳児	ILONGA	MSIMBA	MVUMI	MSOWERO	KITETE
'96.11	7,8月生まれ	-	-	31	29	-
12	9月生まれ	13	3	17	17	14
'97.1		-	-	-	-	-
2	10月生まれ	9	5	10	19	7
3	11月生まれ	5	6	10	3	2
合計		27	14	68	68	23

毎月、配布終了後、残った雛については希望者に売却という形で処分している。12月の健康デイには、新しく始めた雛配布活動の趣旨概要を多くの母親に知ってもらう為、鶏卵の栄養教育と合わせてその説明を行った。

3~4月にかけては、配布した家庭200件中48件を訪問し追跡調査を行った。

※追跡調査の結果及び考察※

調査した家庭48件中、雌雄ともに生存していたのは25件(52%)、どちらも死亡してしまった家庭は14件(29%)であった(表-2)。

死亡例が多い原因はいろいろ考えられる。経済的な問題から飼料を購入することは出来ても鶏舎(小屋、写真-3)による平飼いまで出来る家庭はごく限られている(表-3)。日中は外に放し、夜は防寒あるいは盗難に合わないよう家の中に入れるという家庭がほとんどである。ワクチンも高価なため、薬が必要であるという知識は持っているが普及していない。配布する際、村で放し飼いにすると病気にかかりやすい為、小屋に囲って飼育するよう指導するが実施を期待できない状態である。

表IV-2 配布した雛の生存状況

配布月	'96.11	'96.12	'97.2	'97.3	合計(%)
飼養羽数(2)	9	6	2	6	25(52)
(1)	4	4	0	1	9(19)
(0)	8	4	0	2	14(29)

庭先飼養をする上で問題となる点は、という質問に対しては40件(83%)で問題なしという回答が得られた。飼料、ワクチンという回答が計5件、盗難1件、犬などその他の家畜に因る被害は2件であった(表-4)。放し飼いにしている問題が無いと回答する家庭が多いことから養鶏に関しての知識があまり豊富とは言えず、地鶏を昔からの習慣で飼い慣れている村の人々に質の高い飼養を普及することは難しい。経済的な問題も大きいですが、可能な限り質の向上を目指した知識普及の機会を増やすことが、今後の配布活動を行う上で必要である。

表IV-3 飼養方法

	件数	(%)
鶏舎(小屋)内	2	4
外での平飼い	43	90 (無回答 3)

表Ⅳ-4 庭先飼養の問題点

	件数	(%)
飼料	4	8
他の家畜による被害	2	4
ワクチン、薬	1	2
盗難	1	2
問題なし	40	84

もし、鶏が卵を産むようになったらどうするかという質問には35件(73%)が子供のウジ(離乳食)に混ぜると答えた(表-5)。雛を孵すという回答は15件(31%)であった(複数回答)。

12月の健康デイ及び配布活動を重ねるうちに、村で養鶏について質問を受けたり、雛をほしがられるようになった。当センターが乳幼児の栄養改善及び現金収入の獲得手段として養鶏奨励活動を行っているということが徐々に周知されつつあることが感じられる。

表Ⅳ-5 鶏卵の利用方法(複数回答)

	件数	(%)
離乳食(ウジ)に混ぜる	35	73
雛を返す	15	31
売る	1	2

村における鶏卵の普及についても調査した。
卵を入手する方法はという質問には、自給と答えた家庭がほとんどであった(表一六)。回答からは実際に自給しているのか、その他の手段を持たないのか判断し難い。

入手方法を知らないという回答は1件(2%)だった。しかし、1カ月に何度くらい鶏卵を食べているかという質問には37件(77%)が3回以下と答えた(表一七)。また、3件(6%)で全く食べないと答え、3回以上と答えた家庭はなかった。

鶏卵に関しては一般的な食品として普段ほとんど料理に用いられていないことが分かる。また、自給するしか入手方法が無いと考えているのは、鶏卵自体の値段を考えても(20~30Tshs:1995年現在)、供給の少なさが伺える。

表IV-6 鶏卵の入手方法

	件数	(%)
自給	32	67
購入	4	8
知らない	1	2
その他	3	6
(無回答)	8)	

表IV-7 1カ月における鶏卵の食事頻度

	件数	(%)
3回以下	37	77
3回以上	0	0
全く食べない	3	6
(無回答)	8)	

<今後の課題>

配布活動における村での死亡率を減らすための工夫が必要である。現在の配布対象者(3カ月乳児を持つ母親)は、自主的に当日クリニックへ受け取りに来ており、養鶏に対する関心は高いと思う。知識の向上を図ることが必要である。

村における鶏卵(または鶏肉)の供給状態を考えると、現金の獲得手段としても養鶏は可能性大である。しかし、利益を考えると現在の少羽数養鶏では規模が小さすぎ、また、鶏舎による平飼いが不可欠である。一家庭による運営には経済的な問題が支障となることも考えられる。初めに、少羽数飼養による質の高い養鶏経験を積み、母親のグループによる養鶏経営も可能になるのではないだろうか。

供給に見合う需要を得るため、鶏卵の栄養的知識や調理方法に触れる機会を増やし、食生活への積極的な受け入れ姿勢を整えることも大切だと思う。

月日	回数	日合	資料-1	系	羊数(1)	羊数(2)	羊数(3)
6/6		5	IBD生ワク飲水投与 全口投与	ス	27		
7	1	6		ス			1.6
8		7		ス			
9		8		ス			
⑩		9		ス			1.7
⑪		10		ス	108		
12	2	11		ス	208		
13		12	ND生ワク飲水投与	ス			1.8
14		13		ス			
15		14		ス			
16		15		ス			1.9
⑰		16		ス			
⑱		17		ス			
19	3	18		ス	34		2.0
20		19		ス			
21		20		ス			
22		21		ス			
23		22		ス			
⑳		23		ス			
㉑		24		ス			
26	4	25		ス	43		
27		26	IBD生ワク飲水投与	ス			
28		27		ス			
29		28		ス		450	
30		29		ス			
7/10		30		ス			
㉒		31		ス			
3	5	32		ス	50		
4		33	ND生ワク飲水投与	ス			
5		34		ス			
6		35		ス		550	
7		36		ス			
⑳		37		ス			
㉓		38		ス			
10	6	39		ス	54		
11		40		ス			
12		41		ス			
13		42		ス		660	

後の羊頭を
取り除く
羊の羊頭を
取り除く
前の羊頭を
取り除く

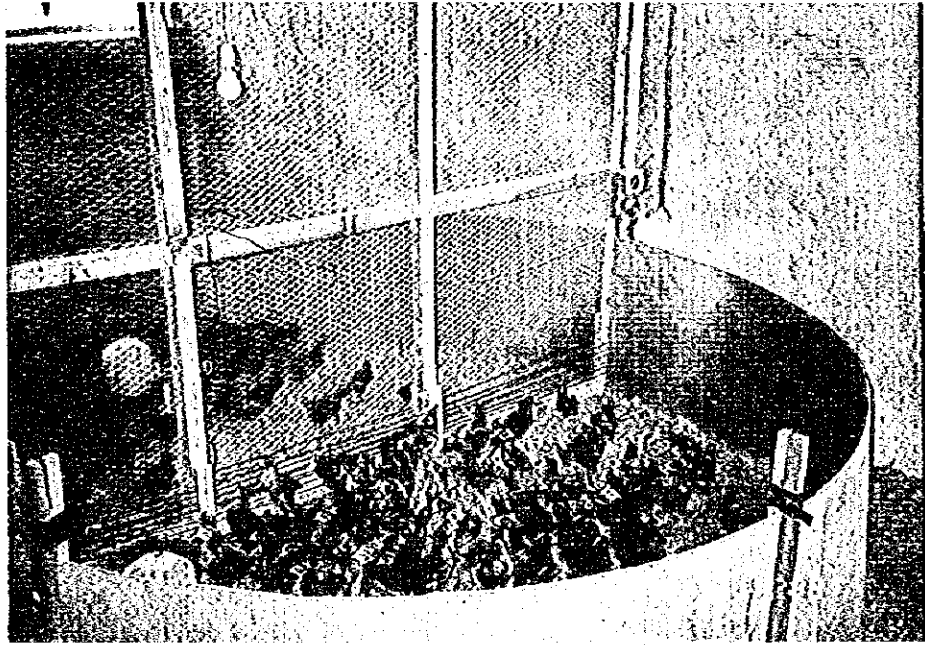


写真6 飼養風景

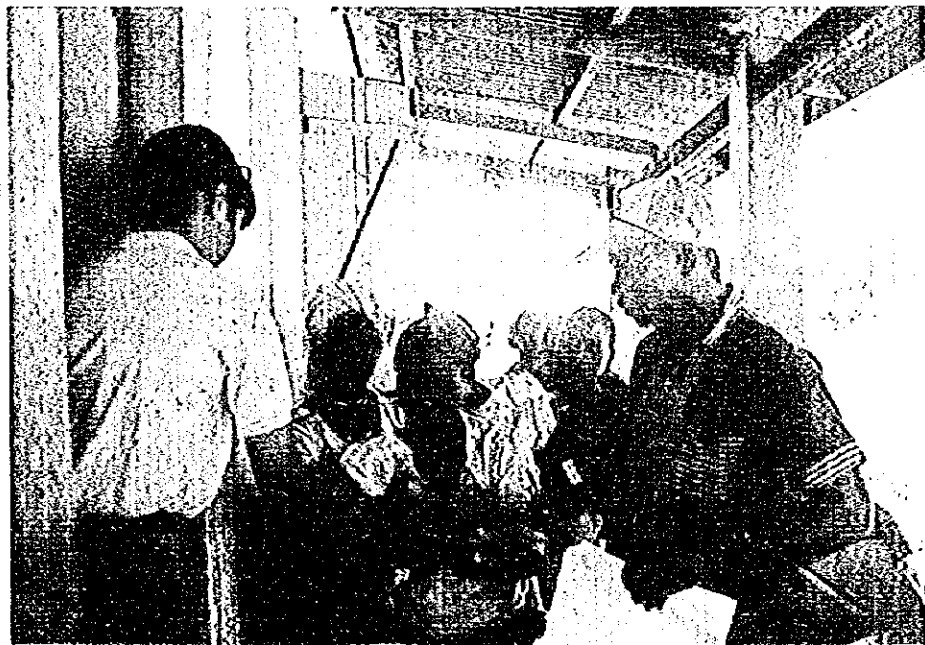
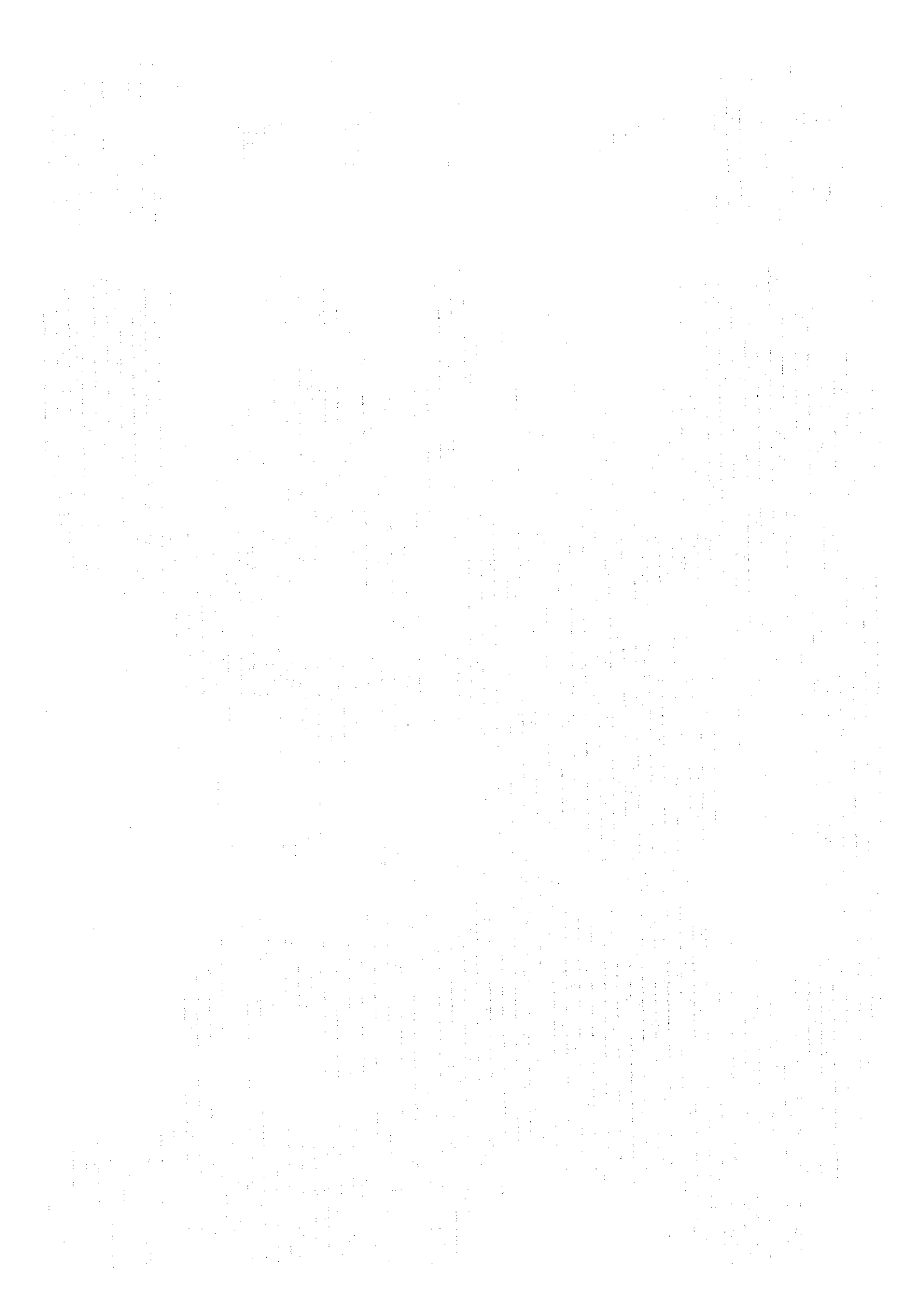


写真7 村のクリニックにおける雑配布風景



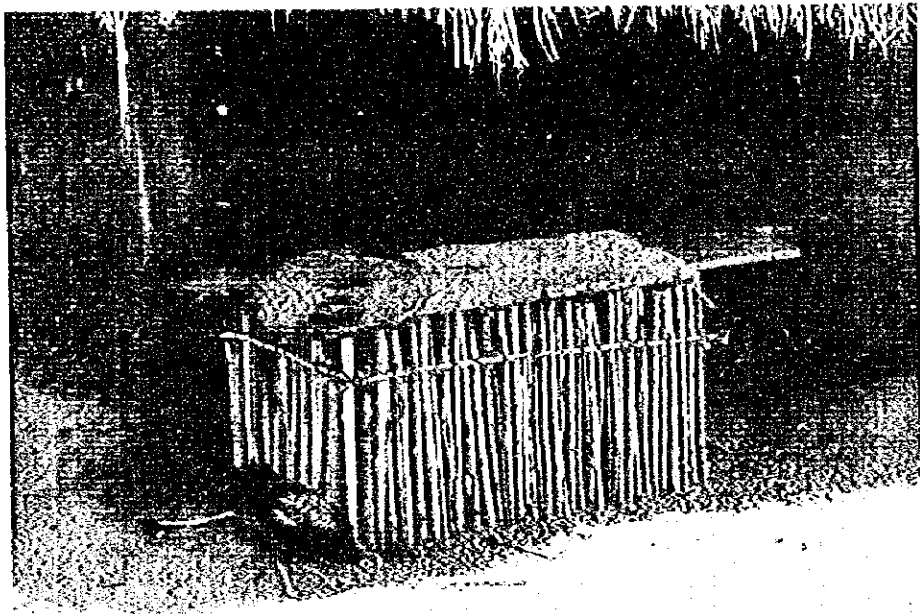


写真8 村の鶏小屋

3. 映画会の開催

<目的>

対象を母親に限らず、村の一般の人々に拡げた教育機会の確保。

<活動内容>

- ・ 開催期間：平成7年8月7日～31日（週4日開催）
- ・ 開催地区：5ヶ村17地区（表-1）

今回の主なテーマは家族計画で、選択したビデオフィルムは以下の4本、所要時間は合計約2時間30分であった。

- (1) A SMALL FAMILY
- (2) FAMILY LIFE EDUCATION
- (3) MOTHER AND CHILD HEALTH
- (4) YONDO SISTERS (ザイール音楽)

教育ビデオは(1)～(3)でケニアのUNATI OFFICEより入手した。(4)は映画会の始めに、人々が集まるまでの間に放映した。

<活動経過>

昨年度の映画会開催準備の時と同様に、本年度もスタッフの時間外勤務手当での支給が問題となった。昨年度は労働青年開発省のコミッショナーの許可を得て、映画会を勤めたスタッフは翌日を休暇とすることで所長以下スタッフの同意が得られた。しかし、本年度は手当での支給がない限り、実施は見送るというスタッフの姿勢が崩れなかった。昨年のように、映画会の日程が9月の健康デイに重なることは避けたく、開催地区での映画会に対する反応を考えると開催しないということも出来なかった。結果的に、今後、時間外勤務手当での支給を要する業務があったとしても、これを前例としないという条件付で、今年も取り敢えずJOCVが手当を負擔することになった。

今年から支援機材のビデオプロジェクターが使用できるようになり、フィルムの選択肢が増えた。また、以前より入手していた家族計画に関するビデオフィルムを使用することになり、テーマ選定に時間を要しなかった。

参加者は毎回平均250名ほど集まった。雨天時には、小学校の教室で開催したが天候に関わらず多くの人で賑わった。

表IV—8 映画会日程表

RATIBA YA MAONYESHYO YA SINEMA
KITUO CHA AKINA MAMA NA WATOTO - ILONGA
KUANZIA 7/8 - 31/8/1995.

TAREHE	MAHARI/KITUO	AFISA KAZINI	DEREVA
7/8/95	NANBEGWA	SWAI/MIEKO	SHUSHU
9/8/95	MBUGANI	MALANBUGI/NAONI	CHAYEKA
10/8/95	MSOWERO A&B , BWALO	KATALAN/KAZUKO	SHUSHU
11/8/95	KITETE	MKOPI/NIIDE	CHAYEKA
14/8/95	NANDERA	MYALLE/NAONI	SHUSHU
15/8/95	NYUNI A	AGNES/MIEKO	CHAYEKA
17/8/95	NYUNI B	PESYA/KAZUKO	SHUSHU
18/8/95	KIBODIANI	SWAI/MIEKO	CHAYEKA
21/8/95	RUDEWA GONGONI	MALANBUGI/NIIDE	SHUSHU
22/8/95	RUDEWA PEAPEA	KATALAN/KAZUKO	CHAYEKA
24/8/95	RUDEWA BATINI	MKOPI/KAZUKO	SHUSHU
25/8/95	KIMANBA MJI MPYA	MYALLE/MIEKO	CHAYEKA
28/8/95	NSIMBA	AGNES/NAONI	SHUSHU
29/8/95	ILONGA UMASAINI	PESHA/NIIDE	CHAYEKA
30/8/95	ILONGA MSALABANI	KATALAN/NAONI	SHUSHU
31/8/95	ILONGA SHULENI	MALANBUGI/NIIDE	CHAYEKA

V. 農業活動 (斉藤)

1. センター内農園、果樹園の運営

<平成6年度報告からの経過>

継続中であったセンター内圃場での雨季の一般作物栽培は、6～7月にかけてトウモロコシ、インゲン等を取穫調整、果樹園のミカン、レモン等と共に栄養改善ユニットへ全量を食材料として供給した。

普及用の採種栽培を行っていた大豆は今年も成育は良好で、取穫調整後、米雨期の退所児家庭への配布と、再度の採取栽培のために全量を保存する事とした。

<上記以降、平成7年度の活動>

取穫物の貯蔵、また自然農薬の原料としてその葉や種子が利用できると言われているインドセンダンの苗木を入手、雨季中にセンター内圃場の一部に定植を行った。

活着、成育共に順調で成木になった後種子、葉等を採取して一般作の貯蔵性や自然農薬の原料としての試験を行ってみたい。

上記の雨季作終了、圃場の後片づけの後に、乾季の野菜栽培を行いトマト、ナス、ピーマン、ムチチャ等々を僅かではあったがこれも栄養改善ユニットへ食材料として供給した。

また播種～取穫までが一月半と作期が短いムチチャについては、一回当たりの播種面積を小さくして1週間ごとに播種し、取穫時期を畝ごとにずらす事で栄養改善ユニットへ継続的に配給できるようにしてみた。

また今年度も圃場、果樹園の防犯、防獣フェンスの修理を9～10月に渡って行い、それと並行して米雨季の大豆の採取栽培に備え、採種圃場の深堀りと畜糞投入、果樹園の除草、肥入れ等を乾季の内に行った。

12月より来季の作付けに備え、農業リサーチセンターのトラクター手配の予約を行い、ムシンバ種子工場からトウモロコシ (STAHA, TMV) 2品種、マハラゲ (SUA-90) を購入した。落花生の種子も欲しかったが、手に入れることが出来なかった。1月上旬に予約したトラクターであったがトラクターの故障、老朽化、またこの次期農繁期とあって、予定通りにKulima, Harrowが行われず、足繁く交渉しに通った。

1月下旬に、トウモロコシ2品種を播種し、2月初旬、マハラゲと大豆を播種した。2月中旬ドドマのCDAのナーサリーより果樹苗 (グァバ、パッションフルーツ、トベトベ、パパイア、レモン) を購入した。センター内果樹園で今期果樹栽培を始めた主旨は、NURUへの年間通してのビタミンの供給と、白蟻の虫害に遭いミカンの樹が減少してしまったからである。

圃場整備にあたっては、毎年リサーチセンターのトラクターを借りていたが、問題が多いため農林水産部会で所有しているヤンマー耕耘機、テイラーが、ムベヤで使用していない為、当センターに運搬し、使用することになった。

<退所児、Feeding Post参加児家庭への大豆の導入、栽培普及について>

1) センター内補場での普及用種子採種栽培の進捗状況

95年本雨季、センター内の補場で採種用に栽培した分は95年6月収穫、調整を行った。作付面積0.3 エーカー（10アール弱、播種量約2kg）から48kgの子実収量が挙がり、全量来雨季（96年2月以降）の普及用、再度の採取栽培にセンター内で保存した。欠株の追肥、一般管理は除草のみで農薬散布は行わなかった。

12月から来季作付用種子4キロを選別し、補場準備（除草、焼き畑、厩肥入れ、家畜侵入防止フェンス）を始めた。特に種子選別には時間を要した。紫斑粒、しわ粒、皮切れ粒、虫害粒、破碎粒、未熟粒などの種子が多く来季の作付への不安があったが、他に種子を入手すべ手段が無いため選別した種子を使うことにした。

2月初旬、選別した大豆種子4キロを前回と同じ用地に播種した。ソコイネ大学より入手した根粒菌を試用した。播種時期が早かったのと、白蟻の被害、種子の問題等のため、著しく発芽率が悪く、時期を変えたり、用地を変えたり、雨季が続く時期まで播種を試みた。

2) センター内栄養改善ユニット、Feeding Post等での大豆の導入の状況、反応。

栄養改善ユニット、Feeding Postでの離乳食への導入指導は、デモ用の食材にする大豆をモロゴロから購入して行うこととなったが、今回の収穫で増産できれば使用していきたい。栄養士隊員の努力あって、大豆について村人の認識度、人気度は高く、3月の Siku ya Afya での教育に合わせて“Shamba Bora”（良い畑、混作につて）大豆種子250g/150mlにて43袋をムソエロ地区において販売したら、あっという間に売れてしまった。野菜という職種からしたら、少ない種子であるのだから、食べずに植えてもらいたいものだが、大豆を知る、食べるということことでは、良く受け入れられたということであり喜ぶべきなのであろう。

センターではもちろんのこと、村での大豆栽培が普及、種子がまかなえられれば、現在センターで販売している離乳食“Lea Mtoo”の販売を村のワーカーを中心として自分たちで作っていく方針、且つ村人の現金収入の道につながるようにしたい。大豆自体はまだ出回っていないこともありモロゴロやダルエスなどの大きい市場では高値が付いているし、マハラゲという豆を食べる習慣があり、栽培方法も似ており、むしろ大豆の方が、病害虫に強いとのことなので、十分現金収入の手立てとして期待が持てる。

3) 96年雨季の退所児家庭への普及実施の方法、進捗状況、問題等。

限られた大豆の種子なので、選択家庭候補者の中から立地条件、労力が得られる意欲的な家庭9件に絞り、畑の大きさ、労働力などを考慮して、1家庭1～1.5キロの種子を配布した。どの家庭でも大豆“Soya”というものについて知っており、Chakula Bora (幼良い食事) という答えが返ってくる。今年は、雨季が遅れたせいもあって巡回していて聞く言葉は、まだ植えていないという家庭が多い。ところが一年の主食であるトウモロコシやマハラゲに関しては、すでに播種しているのである。これらの労働だけでも忙しい時期、手一杯という現状を考えると、配布家庭の選択についてもっと考えるべきであった。

2. プロジェクトエリア内、村落での活動

1) 退所児家庭への営農援助。

<はじめに>

昨年に引き続き、本雨季の主食作物栽培後、一般的に農閑期に入る乾季に、小規模な家庭菜園レベルからの野菜栽培を退所児家庭に奨励、援助する本案件を、前回の考察から改良を加え今年も行った。

基本的には昨年と同様の方法を採ったが、今年度の計画、実施に当たっては 1) 開始時期を早める。 2) 対象家庭数を増やし全体で10軒前後とする。 3) 前回の対象家庭については、精勤者で本人が希望した場合、今年も継続することとした。

<実施方法と経過>

昨年同様、過去2～3年のセンター退所児家庭から、入所記録、入所中のセンター職員による聞き取り調査記録を元に選択家庭の候補を挙げたが、今回はセンター村落開発部部长だけでなく入所中に児とその母親、家族と接することの多いセンターの医師、看護婦、その他職員達の意見も参考に、候補者を挙げる事とした。

昨年の経験から、菜園用地の確保と圃場準備に時間がかかる事、栽培期間の長い果菜類を来年本雨季(2月中旬～)の一般作物栽培開始迄に終わらせられるようにする為、開始時期を早めて4月より計画策定、対象家庭候補を挙げ、5月より予備調査を行い選択家庭を決定しながら、用地確保、圃場準備ができた家庭から順次種子配布、巡回指導を始めていった。

選択家庭の決定には最初15軒を候補として挙げたが、所在確認、予備調査の為の家庭訪問時に入所記録の不備、または児の家庭の所在地を把握している筈のBalозиと呼ばれる5～10軒単位の隣組制度の頭がその所在地を把握していない為、所在不明の家庭が続出した。

退所後引越した家庭もあり、急遽Feeding Post参加児も含めて候補家庭を追加し結局22軒の候補家庭から予備調査後、用地確保が済んでいない家庭も含めて取り敢えず11軒を新規選択農家に仮決定、前回から継続した2軒を含め13軒を巡回訪問する事とした。

今回は早い家庭で5月中旬、殆どが6月中には播種を済ませたが、用地確保、圃場準備が遅れ播種適期を逃しても、ムチチャやオクラといった収穫迄の期間が短く(一月半～三月程)栽培も簡単な作目をとにかく植えてもらえば良いと考え、直に対象家庭から除外する事はせず、訪問は継続し作目、作付面積も家庭の状況に合わせケースバイケースで気長にやっていく様にした。

作目は栽培期間が短く、栽培も簡単で良く食べられているムチチャ、オクラ、在来種に比べて大粒で評判の良いトマト、その他ナス、ピーマン、タマネギ、トウガラシ、等を主に配布、家庭によっては実験的にキャベツ等葉菜類も栽培してみた。

○ 実施行程

	4	5	6	7	8	9	10	11	12
計画策定	---								
対象家庭予備調査		-----							
用地確保		-----	-----			-----			
圃場準備		-----	-----				-----		
播種、一般管理		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
収穫							-----	-----	-----

灌水用水源までの距離、期待できる労力の大小、耕作意欲により様々であったが、各家庭とも2~15アール程度の作付面積で栽培、畝数が僅かでも途中放棄してしまう家庭もあれば、条件に恵まれ結構な面積を営農できた家庭もあった。

「巡回時における栽培指導の要点」については昨年と大きな変更点はなく、

- 1) 苗床を用いた育苗。
- 2) 畝立て。
- 3) 稲ワラマルチ。
- 4) 支柱立て。

④「平成6年度活動中間報告書」参照。

といった他に、採種方法の説明等を行った。

対象家庭の夫々の条件に合わせて臨機応変に形を変え本案件を実施してきたが、種子、資機材の供与だけでも持ち得る土地、労力を十分に活用し収穫を得、食材、売却益等まずまずの成果を納める者。それらを生かし切れたとは言いがたい者。土地、又は労力が最後まで問題となった者。夫々が様々な結果となった。(後一覧表参照)

前回から継続した家庭の中には、巡回訪問を開始する以前に自ら昨年採種した種で育苗を開始「栽培指導の要点」も励行している者もいた。その様な家庭には新しい作目を導入し、巡回訪問も新規選択家庭に比べ回数を落とす事ができた。

<問題点、考察、結び>

今回は用地確保が難行した家庭が幾つかあった。

借り受け用地が二転三転する、または私有地を持っていても本雨季后8月近くまで冠水が退かず取り合えず自宅前で育苗し、その後圃場準備をするが作業が遅れ気味になる、用地が自宅から遠い為、管理が不足する等、耕作以前の問題で時間を取られ、負担が増し、耕作意欲の減退、諦めにつながってしまう事は零細農家を主に対象とする本案件の難しい部分であった。

また、先述した理由により開始時期を早めたが、用地確保、圃場準備が本雨季作の収穫期に重なり、小面積故それほどではなくとも準備の遅れ、負担増につながってしまう家庭もあった。

労力負担増を嫌う、または過去に栽培経験のある者は従来法に固執し、「栽培指導の要点」を中々励行してくれない対象家庭もあったが、「要点」については必ずと言った物でもないので、各選択家庭の状況に応じて、その問題点と絡めて説明、実行してもらえば良いと考える。

広範囲に渡る対象家庭の分布、他にも業務のある配属先スタッフ、JOCV隊員の人的容量の限界から、地域によっては頻回に巡回できなかつた場所もあった。

その地域を担当する栄養リハビリテーションワーカー(Wahudumu)に協力を求め、用事のあるついでに巡回、状況把握をしてもらったりもしたが、問題発生時の速い対処、耕作意欲の維持等の面からも、回数多い定期的な訪問は、特に新規対象家庭の場合、不可欠であると考えてるので何らかの方法で対処したい。

近隣の住民、親戚、兄の父親でさえ恒常的な労力として期待できず、元々農作業従事者の少ない(一家庭1~3人)対象家庭で母親、兄の病氣、冠婚葬祭等による旅行での長期不在の為、灌水、一般管理の継続が困難で、中断、再開を繰り返す家庭があった。

土地、労力があるにもかかわらず、些細な事で中断してしまい、思い出した様に再開する「天の邪鬼」ぶりにも手を焼いたが、耕作意欲が様々な要因で減退しがちな対象家庭に、一旦、耕作を放棄されても、作期の短い作目に変更する旨説明し訪問を続けると、諦めかけた頃に再開する等、それでも途中放棄される事もあったが、足繁く訪問する事の効果はあったと思われた。

最後に資本、土地、労力、どれをとっても満足とは言えない貧困家庭を主な対象とする本案件においては、各対象家庭の条件に応じて「獲れれば成功」の段階から、「儲けが出る営農」まで個別に目標を設定、達成度を計る必要があると思う。

選挙区及候補者
及び巡回指導進捗状況一覽

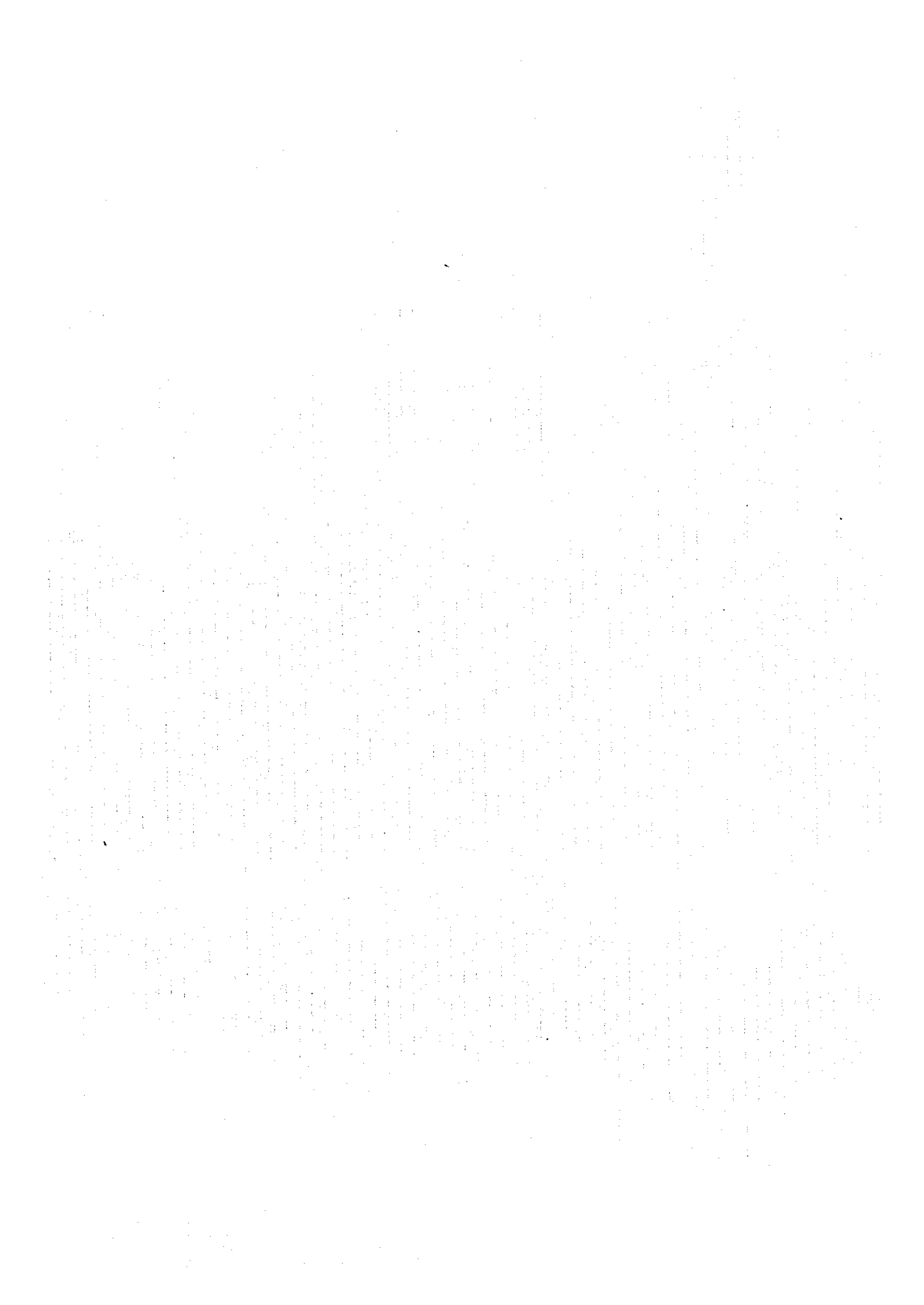
No. 1
KITETE村、MSOWERO村、

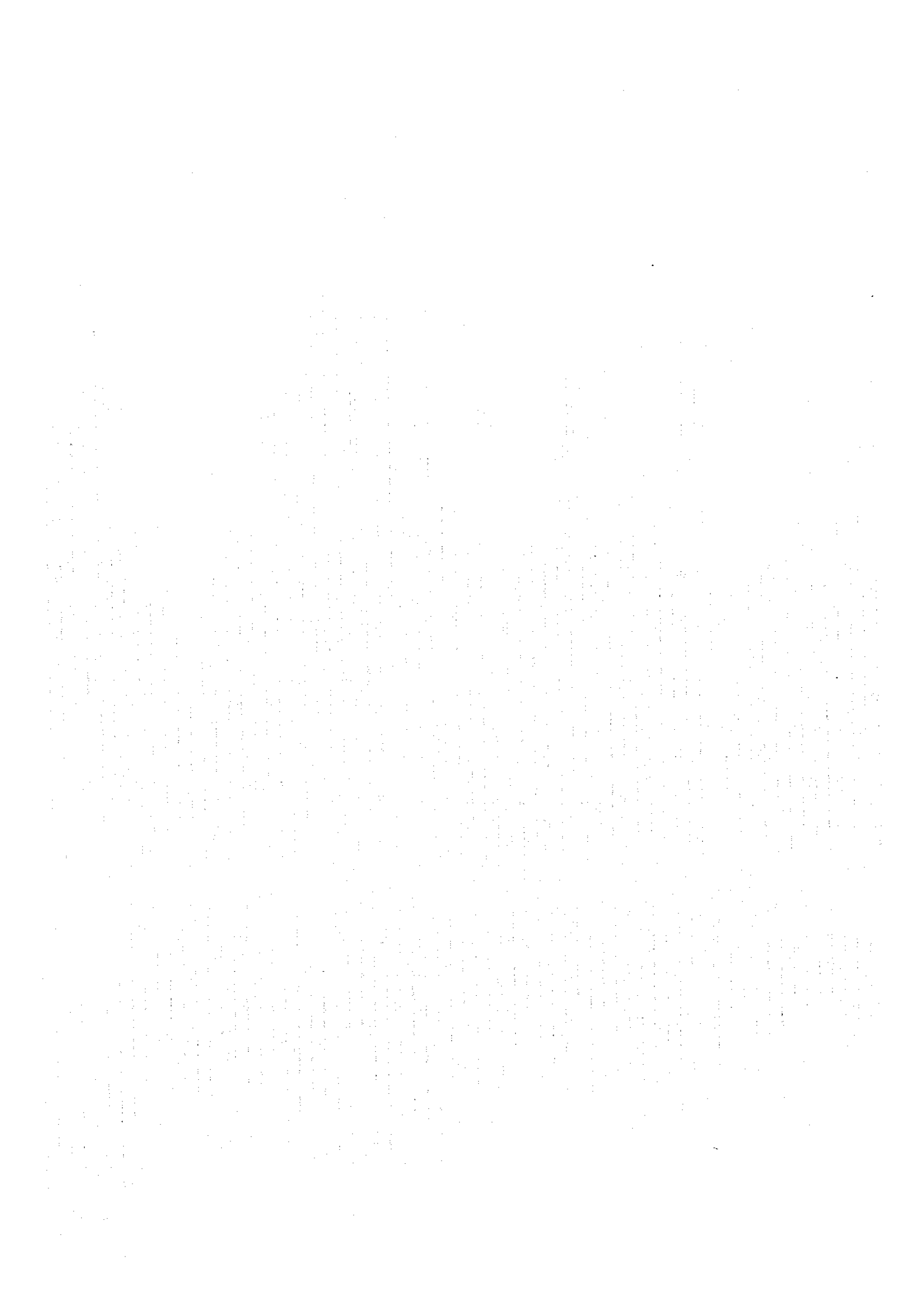
退所児の氏名	父氏名	母氏名	Baloji氏名	部落名	進捗状況、結果。または予備調査の結果。
Doto Mwinchande	Ibram Mwinchande	Mwinchande Ibram	Hassan Tumbo	KITETE 村 Mwidoongo	○ 前回よりの記録。「殺害指導の要請」を履行し、二年目と言う事で慣れていたが父親の長期不在時に海水が負担となり昨年より収量は減じた。
Mwajuma Kilongora	Kilongora Kifuke	Fatuma Salumu		MSOWERO村 Msowero	△ 前回よりの記録。昨年は積極的に経過も悪くなかったが、今年には用地確保ができず努力もなく、訪問は継続したが結核耕作できなかった。
Musse Selumani	Selumani Isufu	Zana Lasidi	Nassoro Nakuleti	Kliniki-zamani	○ 所有地の雨季後の冠水が退かず、自宅前で育苗しつつ時機を待つ。その後順調に進み収穫を開始するが時外れの降雨で低地の畑一部が冠水。
Victoria Richard	Richard Sambala	Roze Sambala	Yolum Dole	Makuruwiri	○ 僻地に住むが用地の条件は良く、湧水溜めを自力で掘るなど意欲的。「殺害指導の要請」はあまり履行してもらえなかったが収穫はますます。
Doto Richard	Richard Magoyo	Elika Magoyo	Yolum Dole	Manbegwa	○ 僻地に住むため児の通院、家事等で多忙。最初消極的で中断、再開を繰り返すが父親の協力を得られる様になり多少改善される。
Doto Magansa	Awagi Maganga	Joyna Kigaira	Ali Bakali	Kanisani	△ 母親は他州に住む。叔母が児の世話をしているが病弱で、不定期に訪問するが努力援助を期待できる親戚等が居ず、今乾季の耕作は断念される
Doto Nadegadega	Said Nadegadega	Hadija Rashid	m/x Juma Mponjoo	Msowero	× 所在地は確認できたが、乾季の耕作にあまり乗り気ではなく、努力援助を期待できる親戚等を確保できず断念されてしまった。
Fauzi Rutaigwa	Rutaigwa Fostini	Sijali Kayombo	Ali Yusufu	Msowero	× Dodoma州へ引っ越していた。
Nyamiti Abdallah	Abdallah Salum	Asia William	Jogoya	Makuruwiri	× 所在地が確認できなかった。
Hamisi Abdallah	Abdallah Hamisi	Fatuma Nganga	Ali Bakali	Kanisani	× Baloziが児の家庭の所在を知らない。
Hamed Saidi	Said Hamed	Sijali Mohamed	Hassani Libwela	Msowero	× Baloziの管轄内に児の名前がなく、近隣のBaloziも知らない。
Ally Salum	Salum Abdallah	Asha Rashid	Sefu Lughe	Msowero	× Baloziが管轄内を捜すが見つからず。近所の住民の話では家族は引越したとのこと。
Fadhili Fabiani	Fabian Simou	Fatu Musa	m/x Abdall Salum Mawo	Madukani	× Baloziの管轄内に児の名前がなく、母親の所在も不明。Kilosa病院の記録では児は既に死亡。
Bilali Athumani	Athumani Itala	Siri Athumani	Ally Ismail	Msowero	× Balozi、母親とも所在が不明、近隣のBaloziも知らない。元住所の近所の住民の話では、児は死亡したとのこと。

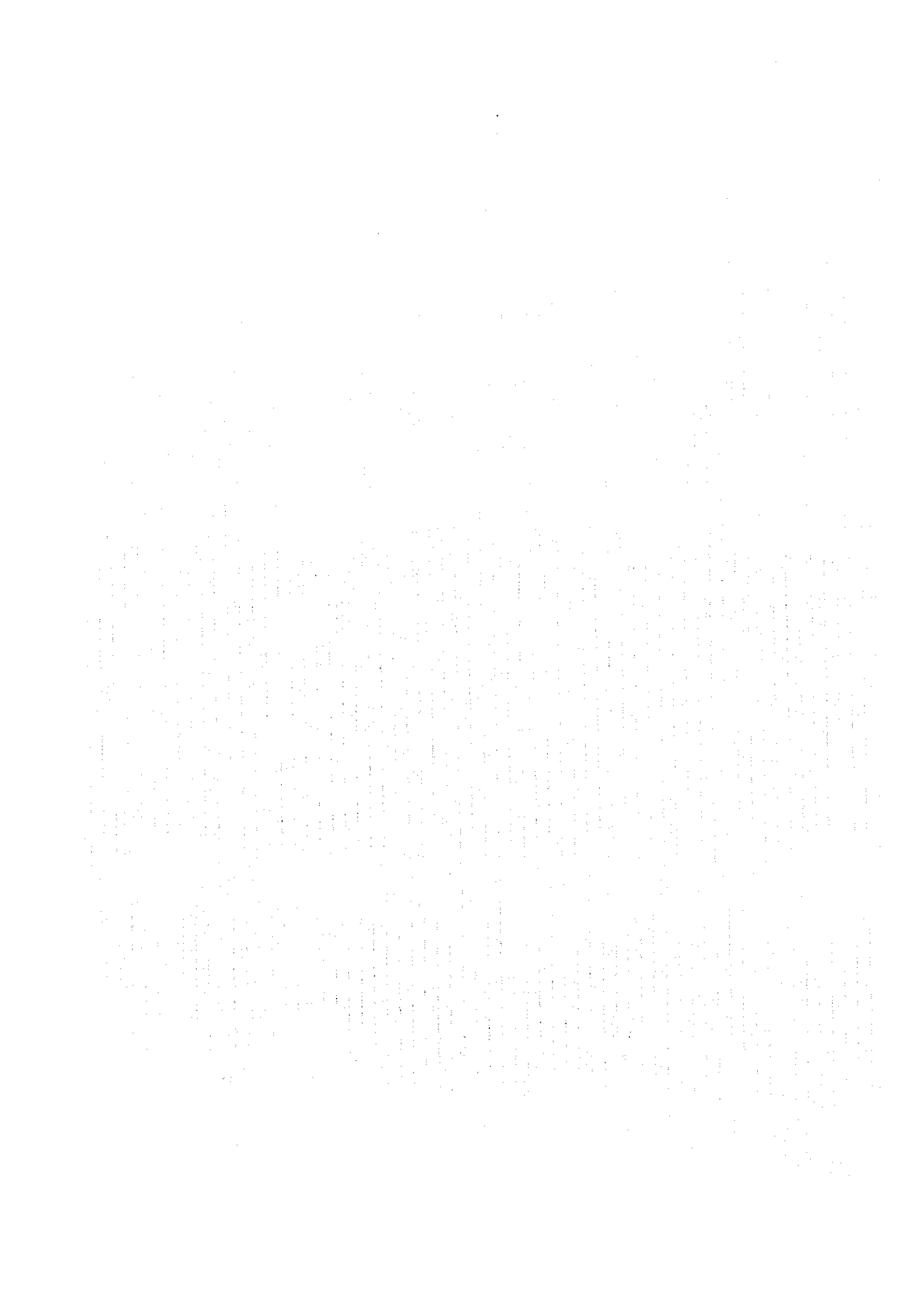
①、 Balozi = 部落内における5〜10世帯単位の隣組制度の長呼称。 ②、 ◎ ~ △ : 管轄援助選択家庭。 × : 予備調査において所在不明だった。

退所児の氏名	父氏名	母氏名	Baloji氏名	部落名	進捗状況、結果。または予備調査の結果。
Shauryao Hassani	Hassani Nidd	Mariam Mziwanda	Zuberi Kasubiri	MVUMI村 - B -	○ 用地確保が難行。何とか借り受けた土地も自宅からかなり遠く、長期不在、児の病氣等で中断、再開を繰り返すが耕作は継続していた。
Makiwa Saidi	Saidi Mohamedi	Anna Abdallah	Rajabu Sediki	- B - Kichangani	○ 用地の条件が良く、労力もあったが一般管理の遅れ、不足が目立った。訪問期間が空くと途端に管理不足となっていた。
Rehema Hamadi	Amadi Salehe	Mwanabawa	Salumu Mkagwa	- A -	○ 父親に栽培知識が多少有り、積極的ではあったが灌水が負担となった。また土壌が良くなく、作物の成育は鈍かったが養分の取扱はあった。
Mawazo Ramedani	Ramadhani Nditi	Zamba Hassani	Abdallah Majuto	- A -	× 所在地が確認できなかった。
Alfonse Joseph	Joseph Mkinga	Juliana Michael	Mohamed Yusufu	MSIMBA 村 Kizunguzi	○ 用地条件が良く、父親の協力は余り得られなかったが、母親が積極的に「栽培指導の要点」も励行していた。僅かだが余剰産物も現金できた。
Neema Wiliam (Badala ya Rehema Clement)	Clemence Kitambi	Anna Chempuche	Kisawani	Kizunguzi	△ 用地条件が悪くなく母親も積極的であるかに見えたが、巡回しないと灌水せず、拳打に途中放棄されてしまった。
Vumilia Nashimu	Mwanaidi Salumu	Marian Issa	Jackson Kajimoto	ILONGA 村 Kobe	○ 父親は従来法ではあるが栽培を良く知っており、用地条件の良さも手伝い良好な管理状態である。巡回指導も技術的補足が主であった。
Hassan Mohamed	Mohamed Nvasi	Marian Issa	Maduila	Mkono wa mara	○ 開始が遅かったが積極的。母親独りの為「栽培指導の要点」はあまり励行してもらえず、灌水が負担となっていた。
Vanance Richard	Richard Paskari	Yahona Alfonse	Said Ally	Ilonga	× 所在確認はできたが、予備調査、用地確保の段階で長期旅行等のため不在が多く、ほとんど面会できなかった。
Saini hamasho (Badala ya Leah Hamad)	Henry Mohamed	Zanda Shabani	Bella Athumani	Msalabani	× 所在確認はできたが、予備調査、用地確保の段階で不在が多く、ほとんど面会できなかった。

②1、 Baloji=部落内における5~10世帯単位の隣組制度の長の呼称。 ②2、 ◎~△: 予備調査において所在不明だった。 ×: 予備調査に於て所在不明だった。







JICA

