

A: Spett.li Consiglieri  
La Rosa dei Venti Onlus  
Rovereto (TN)

Nairobi, aprile 2017

OGGETTO: Aggiornamento Obbitu Farming Unit

*Gentilissimi Consiglieri de La Rosa dei Venti Onlus,*

faccio seguito alla vostra richiesta ricevuta lo scorso febbraio per inviare un aggiornamento sulle attività agricole in corso all'interno del "Progetto Sololo".

Questo documento è composto dai seguenti paragrafi:

1. PREAMBOLO
2. DOPO "TRENTO": LE ATTIVITA' AGRICOLE SOLOLO NEL 2016-2017
3. PROBLEMATICHE RISCONTRATE NEL 2016-2017
4. LA MORINGA OLEIFERA: QUALE FUTURO A SOLOLO?
5. FOTO

## **1. PREAMBOLO**

A partire da fine 2013, grazie ai fondi erogati in buona parte dalla Provincia Autonoma di Trento per tramite dell'associazione La Rosa dei Venti Onlus di Rovereto, il Progetto Sololo ha aggiunto a margine e a supporto delle attività di protezione dei minori una rosa di attività nell'ambito agro/silvo/pastorale. Le stesse possono essere macroscopicamente suddivise in:

1. Coltivazioni in campo aperto e in serra all'interno dell'area nominata "Obbitu Farming Unit", adiacente al centro di protezione dell'infanzia vulnerabile denominato "Obbitu Children Home";
2. Coltivazioni domestiche in campo aperto presso il domicilio delle famiglie beneficiarie del Progetto Sololo;
3. Micro allevamento di galline e animali da latte all'interno dell'Obbitu Children Village e distribuzione regolare di animali da soma alle famiglie beneficiarie ai fini di generare reddito;

Le attività istituzionali inserite all'interno del progetto "Obbitu Farming Unit" si sono concluse nell'arco del 2015-2016. A inizio 2017 la Provincia ha erogato la tranche finale di liquidazione del

finanziamento, approvando la rendicontazione e concludendo di fatto il periodo di finanziamento e il periodo ufficiale di progetto.

## **2. DOPO “TRENTO”: LE ATTIVITA’ AGRICOLE SOLOLO NEL 2016-2017**

L’ipotesi di raccogliere e stoccare la scarsa acqua piovana attraverso la captazione della stessa dai versanti della collina Dakakate si è rivelata vincente. Tra il 2014 e oggi, a fronte di piogge regolari nei mesi di aprile (grandi piogge) e ottobre (piccole piogge), i due bacini di raccolta esistenti hanno dimostrato di poter erogare acqua per circa 8 mesi/anno a circa 960 mq di terreno coltivato con irrigazione a gocce, di cui 480 mq coltivati in serra. Dipendendo dalle precipitazioni, il sistema non garantisce invece approvvigionamento in caso di siccità.

Le opere realizzate nel periodo di finanziamento del progetto “Obbitu Farming Unit” risultano in ottimo stato. Le quattro serre, insieme agli impianti di irrigazione a goccia sono in ottime condizioni e funzionanti, come il vivaio, la torretta a utilizzo magazzino e guardiola, il magazzino centrale, l’aula didattica e i servizi igienici. Nel corso del 2016 e nel 2017 la torretta-magazzino è stata migliorata con un potenziamento della capacità delle docce e con l’installazione di un piccolo impianto elettrico utile ai guardiani in turno notturno e utile per le piccole manutenzioni.

Le coltivazioni dell’Obbitu Farming Unit sono strutturate e condotte da due agricoltori locali che negli anni hanno dimostrato un forte attaccamento e una crescente competenza nel proprio operato. Il signor Bonaya e il signor Guyo Halake hanno generato vendite sul mercato locale per un valore superiore ai 2000 € nel 2016, raggiungendo dunque un traguardo che consente la copertura degli stipendi mensili, oltre a qualche investimento minore nell’ottica del mantenimento delle strutture. In termini gestionali, gli introiti come il raccolto vengono registrati a libri e il denaro depositato in un conto corrente dedicato.

Come accennato nel report conclusivo consegnato alla Provincia Autonoma di Trento, la parte più consistente degli introiti dell’Obbitu Farming Unit e tutt’ora rappresentata dalla coltivazione e vendita di specie universalmente note e accettate localmente, quali pomodori, peperoni, prezzemolo, melanzane, zucche, zucchine, spinaci e cipolle. La moringa oleifera, pianta con un ruolo estremamente importante all’interno della proposta de La Rosa dei Venti, è sempre presente tra le coltivazioni (circa 90 piante in loco a inizio 2017), per quanto in buona parte ancora relegata a un’irrigazione insufficiente alla piena maturazione.

Circa il 60% del coltivato all’interno dell’Obbitu Farming Unit è stato venduto sul mercato locale, all’ingrosso (a scuole e a dettaglianti). Il 40% è stato consumato da 26 minori residenti all’interno dell’Obbitu Children Village. La moringa oleifera non è stata proposta sul mercato, ma è stata

regolarmente consumata all'interno della dieta dei minori residenti presso l'Obbitu Children Village, contribuendo al mantenimento di uno stato nutrizionale al di sopra delle soglie minime.

Per quanto riguarda la diffusione e il rafforzamento delle attività agricole a livello domestico, è proseguita la distribuzione di semi (mais e moringa, principalmente), con risultati diversi in funzione della disponibilità di acqua da parte dei nuclei familiari. Il successo maggiore è stato registrato a Damballa Fachana, dove i beneficiari dal 2014 hanno avviato e mantenuto con successo degli orti comunitari, ancora attivi.

### **3. PROBLEMATICHE RISCONTRATE NEL 2016-2017**

L'agricoltura nell'area semi-desertica di Sololo mantiene ancora un profilo di tipo sperimentale. Il tentativo di trovare soluzioni di integrazione della dieta attraverso la produzione locale di cibo fresco rappresenta una sfida immensa, di cui abbiamo solo parzialmente esplorato il potenziale dal 2013. Certamente le problematiche maggiori nella diffusione di buone pratiche nell'ambito agricolo sono:

#### **a) La cronica carenza di acqua**

##### *- Relativamente all'Obbitu Farming Unit*

Anche nelle annualità in cui le due piogge stagionali raggiungono il livello atteso, le due vasche di raccolta non sono in grado di garantire acqua ai 960mq di coltivazioni per tutti i 12 mesi all'anno. Stimiamo una carenza di circa 300.000 litri di acqua, in assenza dei quali le coltivazioni possono protrarsi per circa 7-8 mesi. Questa condizione limita in particolare la possibilità di dare la giusta irrigazione alla moringa oleifera o ad altre piante da frutto (agrumi) che hanno altrimenti già ampiamente dimostrato di poter attecchire e crescere.

##### *- Relativamente ai campi dei beneficiari nel territorio*

L'assenza di fonti di acqua compromette la gran parte dei tentativi di coltivazioni domestiche, se non limitatamente ai periodi immediatamente successivi alla precipitazioni

In febbraio 2017 il governo del Kenya ha dichiarato lo stato di emergenza per via della siccità che sta colpendo l'intero corno d'Africa. Questo episodio, già visto nel 2011, 2006 e 2001, rappresenta una costante minaccia alle attività agricole come a quelle pastorali. Nel limite delle capacità del Progetto Sololo, non è possibile al momento ipotizzare dei piani di contingenza per far fronte al fabbisogno di acqua per scopi di irrigazione a livello domestico in virtù del fatto che - ancora - non è sufficiente la stessa acqua per il solo consumo umano.

## **b) La relativa competenza tecnica**

A partire dall'avvio delle attività agricole a metà 2013, i due agricoltori coinvolti hanno seguito percorsi formativi per un totale di circa 12 giorni. La resa delle coltivazioni presso l'Obbitu Farming Unit dimostra una raggiunta competenza in termini di gestione delle specie note (pomodori etc.), ma non sono stati fatti passi avanti per quanto riguarda la coltivazione o la trasformazione della moringa oleifera. La scarsità di acqua condiziona la quantità e la qualità di moringhe sul territorio. Nonostante questo, il limitato numero di moringhe che beneficia di acqua in via indiretta dall'irrigazione a goccia, è oggi maturo e rigoglioso e può ben prestarsi per la sperimentazione della fase di trasformazione del prodotto. Per fare ciò, manca però qualunque tipo di conoscenza/competenza in loco ed è necessario un accompagnamento esterno.

E' stato risolto nel tempo il problema della tendenza locale all'utilizzo e sovrautilizzo di pesticidi e prodotti chimici per arricchire il terreno. E' ormai consolidato il ciclo del compostaggio e l'utilizzo di deterrenti naturali. A dimostrazione di ciò, dopo 4 anni di cicli di coltivazione, il terreno risulta ancora generoso.

## **c) La ristrettezza di fondi**

CIPAD ha individuato almeno 4 soluzioni per allargare la capacità di raccolta dell'acqua e raggiungere quindi il duplice scopo di:

- Coltivare la terra 12 mesi all'anno;
- Poter dedicare la necessaria quantità di acqua alla crescita della moringa piuttosto che di agrumi o di altre piante e verdure meno note localmente, ma di sicuro positivo impatto

Le soluzioni individuate sono:

- Allargamento del numero di cisterne in plastica capaci di raccogliere acqua dai tetti delle attuali vasche, insieme alla costruzione di canaline di raccolta dell'acqua piovana direttamente dai tetti delle 4 serre esistenti. La combinazione di questi due sistemi consentirebbe una raccolta ulteriore di circa 40.000 litri, capaci di prolungare il periodo di coltivazione di almeno 30 giorni rispetto ad oggi;
- Costruzione di una nuova vasca di raccolta da circa 500.000 litri;
- Costruzione di una linea di cisterne coperte da tettoia, che consentirebbe lo stoccaggio di ulteriori 40.000 litri di acqua piovana;
- Studio di fattibilità e scavo di un pozzo. In questo senso, le indicazioni di un raddomante nel marzo 2017 lasciano intendere la necessità di approfondire la possibilità di uno scavo.

Le soluzioni indicate qui sopra implicano investimenti strutturali che spaziano per ogni singola voce da circa 8000 € a 60.000 €, per un totale di 120.000 € circa qualora venissero sviluppate tutte le idee. Attualmente, il Progetto Sololo non è in grado di garantire queste espansioni, per quanto la ricerca costante di donatori per l'acqua potrebbe rendere possibile implementare almeno una delle soluzioni individuate nel corso nel 2017.

#### **4. LA MORINGA OLEIFERA: QUALE FUTURO A SOLOLO?**

Quattro anni di progettazione, osservazione e sperimentazione della coltivazione di moringa oleifera nell'area di Sololo confermano quanto segue:

- a) La pianta necessita nei primi mesi di vita di un quantitativo di acqua giornaliera attualmente non disponibile, salvo togliendolo dalla coltivazione di specie più remunerative in termini economici;
- b) Superati i primi 3 mesi di vita, la pianta necessita di una limitata irrigazione a goccia, andando attualmente in competizione con specie vegetali a maggiore rotazione. Le moringhe servite da acqua all'interno dell'Obbitu Farming Unit hanno raggiunto la maturazione in circa due anni e hanno una produzione di foglie e baccelli di assoluto riguardo;
- c) Localmente, manca la spinta per sperimentare la trasformazione e l'utilizzo della moringa al di là del consumo di foglie bollite;
- d) Le piante attualmente non servite da irrigazione a goccia non producono fogliame per circa 5 mesi/anno;
- e) Le piante non servite da irrigazione a goccia non superano il metro e mezzo di altezza e non raggiungono la maturazione;

Da quanto qui elencato, si evince sia un potenziale di crescita per la coltivazione / trasformazione / consumo della moringa, sia l'esistenza di limiti materiali e intellettuali per una produzione e un utilizzo soddisfacente di moringa oleifera.

Un'accresciuta disponibilità di acqua, insieme alla riprova che - se irrigata - la moringa può maturare a Sololo, potrebbe infatti far venir meno la competizione per l'acqua che oggi va a favore di specie vegetali note e a svantaggio della moringa. A fronte di una maggiore quantità di acqua, CIPAD sarebbe in grado di coltivare abbondanti quantità di moringa. Rimarrebbero comunque da affrontare vari punti aperti quali:

- La garanzia di una formazione e di un accompagnamento tecnico costante;
- L'individuazione di una metodologia vincente per il posizionamento della moringa se non nel mercato almeno nella dieta di tutti i giorni;

Se CIPAD non sarà in grado di attrarre donatori per espandere la capacità di raccolta dell'acqua a scopo irriguo, il progetto agricolo proseguirà con i limiti e i successi attuali, ovvero con coltivazioni di specie note e remunerative lungo un periodo dell'anno limitato. Viceversa, in caso di aumentata disponibilità di acqua, sarà possibile garantire adeguato spazio a specie più sperimentali per il mercato locale (moringa, agrumi etc..).

In seguito a un accordo con un apicoltore keniano, nel corso del 2017 CIPAD allargherà la rosa di attività agro silvo pastorali con l'introduzione dell'apicoltura. Questo spunto rappresenta una ulteriore ragione per un impegno ad espandere le piante da fiore, come la moringa oleifera.

Auspicabilmente, la sottoscrizione di un memorandum tecnico con un partner come La Rosa dei Venti, potrebbe portare le attività a un livello di sperimentazione più avanzato rispetto a quanto fino ad oggi realizzato, con evidenti benefici nel raggiungimento degli scopi statuari di entrambe queste realtà. In alternativa, a fronte di una migliorata capacità di raccolta dell'acqua, CIPAD cercherà comunque di coinvolgere un partner competente per proseguire il percorso di crescita e maturazione delle competenze in ambito agricolo.

Documento preparato da Andrea Bollini

per conto di CIPAD ONG

*Nota: fotografie allegate*