



Rapporto di missione Progetto Riforestazione Warkhokh

2014

Una delegazione del comitato di Stopdesert si è recata in Senegal durante l'estate 2014 per continuare il progetto di riforestazione a Warkhokh e valutare il lavoro già svolto nel 2013. Alla missione hanno partecipato i volontari C. Canello, R. Pacciorini e M. Zolla.

Di seguito saranno considerati gli aspetti più sensibili del progetto:

- recinzione
- crescita delle piante
- gestione
- formazione
- problemi
- impatti
- lavori in corso

Recinzione

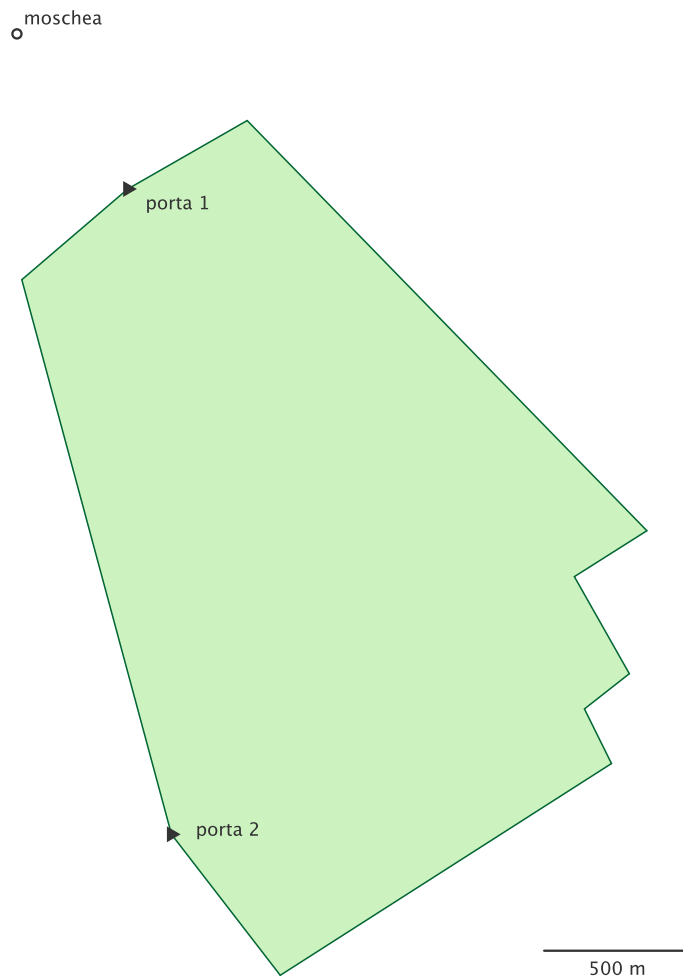
Nell'autunno 2013 sono stati posati 8 km di recinzione metallica atta ad impedire il passaggio di animali domestici quali capre, pecore e vacche, nel territorio oggetto di riforestazione.

La recinzione racchiude una superficie di 376 ha ed è dotata di due cancelli, situati uno a nord a 660 m dal villaggio di Warkhokh e uno a sud-ovest, che si apre su una pista che collega Warkhokh con alcuni insediamenti di pastori Peul posti a sud.

La recinzione è in buono stato. Per la sua posa sono stati recuperati 600 m della rete metallica del progetto pilota 2010 e acquistati 7400 m di recinzione nuova. Il tracciato della recinzione è risultato più irregolare del previsto perché alcuni agricoltori dei campi a sud-est hanno preferito essere lasciati fuori dal progetto. La recinzione ha quindi più angoli del preventivato e sono mancati quattro pali d'angolo, sistemati provvisoriamente con pali di legno. I pali in metallo sono stati nel frattempo comandati alla ditta che ha fornito la recinzione ma non sono ancora stati forniti.

La recinzione protegge efficacemente contro il divagare degli animali domestici e infatti, all'interno del perimetro, non sono state trovate deiezioni di animali, eloquenti testimonianze di pascolamento, eccetto quelle degli asini e dei cavalli adibiti al trasporto e ai lavori dei campi.

Planimetria del progetto



Il perimetro misura una lunghezza di 8012 m ed è interamente recintato.

La superficie totale ha un'area di 376 ha (3,76 milioni di m²).

Il centro del villaggio, rappresentato idealmente dalla moschea, dista 660 m dalla porta 1.

La porta 2 è situata sul bordo di una pista che porta a dei villaggi posti a sud e ad ovest, abitati da pastori.

Crescita delle piante

La sopravvivenza delle piante trapiantate nell'agosto 2013 è stata stimata al 75 %, dopo conta su una superficie di 12 ha (8 % della superficie riforestata). Questo tasso di riuscita è ritenuto buono dai forestali. La pluviometria nel 2013 è stata solamente media con 443 mm di pioggia, mentre la stagione delle piogge 2014 era in sensibile ritardo: ad inizio agosto 2014 le piante sopravvissute non davano segni di sofferenza per questa siccità.

Diserbo

Il diserbo aiuta le giovani piante nei primi 2-3 anni di vita, eliminando la concorrenza dell'erba per l'acqua e la luce. Le acacie crescono lentamente, mentre l'erba può raggiungere in una stagione un metro di altezza e coprire le piantine.

La conduzione agroforestale ha portato dei vantaggi alle piantine favorendone la crescita: appare evidente il maggiore sviluppo delle piante messe a dimora nei campi coltivati, confrontato con quelle poste nei campi a maggese, e quindi non coltivati.



acacia in campo coltivato



acacia in maggese, non coltivato

I campi sono sistematicamente diserbati e le piante forestali traggono enormi vantaggi dall'assenza di concorrenza con le erbe spontanee. Nei campi di arachide lo sviluppo delle acacie è stato maggiore che nei campi di miglio. Anche le piante trapiantate nei campi non coltivati sono state diserbate una volta, con una zappatura localizzata attorno al piede della pianta, ma il risultato è inferiore a quello ottenuto nei campi coltivati.

Il ritardo della stagione delle piogge non ha purtroppo permesso alla delegazione di Stopdesert di partecipare ai lavori di trapianto previsti per l'estate 2014.

Formazione

La formazione degli abitanti del villaggio si è svolta su due argomenti: il trapianto e la gestione del perimetro riforestato.

L'organizzazione del trapianto era totalmente nelle mani dei forestali e il loro capitano si è occupato dell'organizzazione dei lavori e della formazione. In particolare ha tenuto due sessioni di formazione alla popolazione prima dell'inizio del trapianto, e durante i lavori giornalmente si teneva una breve riunione. La corretta tecnica di trapianto è stata poi spiegata dai forestali direttamente alle singole squadre durante il lavoro.

Per la gestione del perimetro riforestato il capitano ha tenuto tre riunioni: due riunioni si sono tenute con i contadini che avevano un campo all'interno del perimetro riforestato, per spiegare loro i principi dell'agro-foresta e le cure necessarie alla sopravvivenza delle giovani piante. In particolare si è parlato dell'aratura, del raccolto e del divieto assoluto di entrare nel perimetro con mandrie e greggi.

Una riunione con il comitato provvisorio si è tenuta sulla gestione di un perimetro comunitario e sulla necessità di avere un comitato rappresentativo di tutti gli attori che utilizzano il territorio, in particolare coltivatori e allevatori.

Gestione

La gestione del perimetro è stata fatta finora da un comitato provvisorio costituito da una persona molto dinamica del villaggio, aiutata dal comitato del *Groupement féminin*, che fin dall'inizio ha sostenuto il progetto di riforestazione, sotto la supervisione del capitano dei forestali.

Attualmente si sta formando un comitato ufficiale per gestire il perimetro riforestato. Hanno già trovato alcune persone tra i coltivatori e il gruppo delle donne, ma mancano ancora dei rappresentanti dei giovani e soprattutto degli allevatori.

E' importante che nella gestione siano rappresentati tutti i gruppi d'interesse del villaggio: sia Stopdesert, sia il capitano dei forestali ritengono questo punto fondamentale, perché si tratta di trovare una nuova forma di gestione del territorio, dove devono convivere coltivatori ed allevatori, ed è importante che assieme trovino i compromessi necessari alla sopravvivenza di entrambi i gruppi.

Il nuovo comitato sarà seguito e sostenuto dai forestali: per la corretta gestione tecnica del perimetro e per superare i problemi che si presenteranno.

Problemi riscontrati

La messa a dimora delle piantine rappresenta indubbiamente il lavoro preponderante del progetto e necessita della collaborazione di molte persone.

Durante il primo trapianto, nell'estate 2013, è venuto a mancare l'aiuto dei giovani del villaggio. La loro defezione ha comportato il ritardo di un paio di giorni sulla fine dei lavori e nella seconda settimana il capitano, per alleggerire il gruppo delle donne, che ha partecipato a tutti i lavori di trapianto, ha assoldato un gruppo di una decina di lavoratori.

Il trapianto, cominciato il 15 agosto, è avvenuto in concomitanza con il torneo regionale di calcio, a cui partecipa, con una squadra, anche il gruppo dei giovani del villaggio di Warkhokh. Gli allenamenti e le trasferte nei villaggi vicini hanno coinvolto molti giovani, che non hanno contribuito al progetto e di conseguenza è aumentato il lavoro dei contadini, delle donne e dei forestali.

La data del trapianto è purtroppo condizionata dalle precipitazioni e oscilla tra luglio e agosto.

Durante la posa della recinzione, alcuni allevatori hanno sollevato delle lamentele perché non avrebbero più avuto accesso ai campi recintati: è prassi che dopo il raccolto, il bestiame entri nei campi a mangiare i resti delle colture. Qualsiasi rimostranza è rientrata in giugno 2014, quando l'erba cresciuta nel perimetro del progetto ha salvato dalla siccità centinaia di capi di bestiame.

Impatti del progetto

Impatti sull'ecosistema

La recinzione ha impedito efficacemente il pascolo selvaggio e ha permesso all'erba di crescere fino a maturazione e poi di restare in piedi come paglia secca. La maggior parte della superficie recintata è dedicata alla coltivazione dei campi, ma in virtù delle rotazioni solo un settore è coltivato: una parte importante del perimetro è quindi lasciata a se stessa, dove le erbe possono crescere liberamente.



Confronto tra esterno e interno della recinzione

L'erba ha un forte impatto sul terreno: la parte aerea smorza la forza della pioggia monsonica, aumenta quindi l'infiltrazione dell'acqua e diminuisce l'erosione; le radici trattengono il terreno; la paglia, decomponendosi, aumenta la sostanza organica e la fertilità del terreno e ne migliora la struttura.

Dopo una stagione la biomassa dell'erba cresciuta spontaneamente è nettamente superiore a quella degli alberi trapiantati.

Il manto erboso permette a piccoli animali selvatici di trovare un habitat meno ostile, dando rifugio a insetti, rettili, piccoli mammiferi e uccelli. L'erba durante la sua crescita, e poi la paglia durante la lunga stagione secca forniscono nutrimento e protezione dai predatori e dal sole. La presenza di piccoli animali nel perimetro richiama dei predatori di piccola taglia, che possono agilmente passare tra le maglie relativamente larghe della recinzione.



Iguana trovata nel perimetro recintato

Al momento, non siamo a conoscenza di impatti negativi del progetto sull'ecosistema.

Impatti sulla popolazione

Gli impatti sulla popolazione sono stati più visibili e hanno convinto anche i più reticenti che il progetto può dare dei buoni risultati. Questi impatti sono per ora dovuti unicamente alla posa della recinzione, essendo gli alberi ancora troppo piccoli per avere degli impatti significativi.

L'impatto maggiore si è avuto con gli allevatori della zona, non direttamente implicati nel progetto, ma che hanno approfittato della paglia per salvare il bestiame dalla siccità in giugno e luglio 2014.

La stagione delle piogge era in ritardo e non si trovava più foraggio per gli animali domestici nel raggio di centinaia di chilometri. Grazie al progetto gli allevatori della zona, risiedenti nel villaggio di Warkhokh e nelle frazioni adiacenti, hanno avuto a disposizione più di 3 km² di pascolo ancora intatto, seppur ridotto a paglia. La raccolta della paglia, fatta unicamente con rastrelli, non ha causato apparenti danni alle giovani piante.

L'accesso al perimetro per rammassare la paglia è stato regolamentato dal comitato provvisorio, e prevedeva il pagamento di una somma di 1000 FCFA (2 CHF) a carretta, che sono finiti nel fondo di gestione del perimetro. Quasi un migliaio di carrette sono uscite cariche di paglia: di cui solo un terzo apparteneva ai coltivatori, mentre i due terzi sono servite ad alimentare il bestiame degli allevatori.

Questo impatto è stato fondamentale per integrare nel progetto anche quella parte di popolazione che non si dedica alla coltivazione dei campi: gli allevatori non erano direttamente implicati nel progetto, anzi hanno subito un'apparente diminuzione dei pascoli a loro disposizione. In cambio hanno guadagnato una riserva di foraggio, vitale alla fine della stagione secca, quando la savana è pelata e la nuova erba non è ancora spuntata. Probabilmente per quegli allevatori è stata la prima volta che hanno raccolto il "fieno" per alimentare le proprie bestie.

Un altro impatto, questa volta per gli agricoltori, si è visto alla semina dei campi: senza recinzione i contadini erano costretti a sorvegliare i campi anche durante la notte, mentre ora possono rientrare a casa. Il tempo risparmiato può essere dedicato ad altre attività e al riposo.

Lavori in corso

Nell'estate 2014 è previsto il rimboschimento di altri 150 ha nel perimetro recintato. Le piante saranno fornite dai forestali di Linguère e la manodopera per il trapianto dalla popolazione del villaggio di Warkhokh. Purtroppo non sarà possibile preparare il terreno con l'aratro *Delfino* del sistema Vallerani, perché il trattore dei forestali che lo può trascinare è danneggiato e non è stato possibile trovarne un altro adeguato: nella zona ci sono dei piccoli e medi trattori che però non dispongono della potenza necessaria per lavorare con l'aratro *Delfino*.

Le piante trapiantate nel 2013 che non sono sopravvissute saranno rimpiazzate.

Lungo un chilometro della recinzione saranno piantate delle piante di *Acacia mellifera* per costituire una siepe.

Nel frattempo il capitano dei forestali con la popolazione si impegnano a cercare un altro terreno di circa 25 ha (250'000 m²) da recintare e da riservare alla rigenerazione spontanea della foresta. Questo terreno dovrà trovarsi nel territorio di Warkhokh e non essere destinato alla coltivazione dei campi. Sarà unicamente permessa agli allevatori la raccolta della paglia nella stagione secca.