

Rapporto della visita all'allevamento di tilapia a 'Ngotto

Ngotto è una piccola cittadina (5.000 abitanti) che si trova nella regione dello Lobaje, a circa 300 km (sei ore di marcia con un buon fuoristrada nella stagione secca) a ovest-sud ovest da Bangui, capitale della Repubblica Centrafricana, e vicino al confine con il Congo.

Vicino alla città di Ngotto, poco dopo il guado del fiume Lobate, si trova la base della ONG francese ECOFAC.

ECOFAC gestisce un programma di sfruttamento ecosostenibile e di lotta al bracconaggio della foresta di Ngotto e effettua il monitoraggio dello sfruttamento della concessione per l'estrazione di legni pregiati della società francese IFB, che ha accettato di partecipare al progetto dietro una sovvenzione della UE. Il direttore di ECOFAC è un agronomo francese, il dott. Alain Penelon.



Foto 1 - La sede di ecofac

Per aiutare il villaggio vicino (dove si trova anche una missione in cui vivono un padre comboniano brasiliano e due suore italiane) il dott. Penelon ha accettato di progettare un allevamento di pesci, che è diretto da un tecnico (centrafricano) di ECOFAC e gestito dagli abitanti del villaggio.



Foto 2 - il mercato in un villaggio sulla strada per Ngotto

Il piccolo allevamento è a circa mezz'ora di cammino dal villaggio. L'accesso è possibile solo a piedi per un viottolo stretto nella vegetazione della savana, che non consente il trasporto di mezzi meccanici e di attrezzature ingombranti e pesanti.



Foto 3 - Fabrizio sul sentiero di accesso all'allevamento, tra gli alberi di mango e la manioca

L'allevamento prende acqua, deviandola, da un piccolo ruscello che non sembra avere una gran portata almeno nella stagione secca.

Il pesce allevato è una tilapia.

L'allevamento è iniziato alla fine della scorsa primavera, per cui siamo arrivati adesso alla fine del primo ciclo di riproduzione del pesce, che dura sei mesi.

L'allevamento serve parzialmente per autoconsumo e parzialmente per il mercato locale.



Foto 4 - il ruscello di alimentazione

Come è fatto l'allevamento

L'allevamento è costituito da 5 vasche posizionate a livelli leggermente diversi, separate le une dalle altre da pochi metri di terra e distanti pochi metri dal torrente che le alimenta.

La profondità media delle vasche è di circa 1,5 metri. La profondità è variabile all'interno di ogni vasca, ed è degradante da circa 1 metro a circa 3 metri.

Le dimensioni delle vasche sono circa 14 x 12 metri.

Per ogni vasca sono stati messi 1 kg di avannotti per ara, corrispondenti a 3 avannotti a metro quadro di superficie delle vasche.

Attualmente ci sono circa 300 pesci per ogni vasca.

Gli avannotti sono stati acquistati nella vicina città di Bodà (non molti vicini in realtà - a qualche ora di macchina) dove c'è un allevamento analogo.



Foto 5,6, e 7 - tre viste delle vasche

Alimentazione dei pesci

I pesci si nutrono di fitoplancton che viene fatto crescere attraverso la decomposizione di materiale organico nell'acqua.

Comunque questi pesci sono onnivori e si possono cercare anche altre forme di nutrimento. Qui è stata scelta l'alimentazione a fitoplancton per la facilità di crescita rispetto ad altre forme di approvvigionamento del mangime.

Per la formazione del fitoplancton, a un angolo di ogni vasca è stato fatto un piccolo recinto di pali di legno conficcati nel suolo, nel quale vengono gettate sostanze a macerare per formare il fitoplancton, che sono:

- foglie di manioca
- compost di foglie
- escrementi di vacca secchi o freschi
- sangue di bue secco e ammollato

nell'acqua il materiale organico fermenta e forma la base nutritiva del fitoplancton.

Si usa anche la pelle degli animali, che viene invece gettata nel centro della vasca perché altrimenti viene rubata.



Foto 8 e 9 - recinto per la crescita del fitoplancton

Qualità dell'acqua

Non sono state fatte analisi delle acque prima di insediare l'allevamento, né vengono fatte correntemente. Se le acque sono prive di sostanze minerali, si aggiunge della cenere di focolare. (nota mia: non ho capito come fanno ad accorgersi di carenze minerali, né come è possibile aggiungere cenere senza alterare il pH dell'acqua).

Per garantire l'ossigenazione dell'acqua questa viene cambiata tre volte a settimana.

Se comunque l'ossigeno scarseggia, questo si vede perché i pesci vengono a respirare alla superficie dell'acqua. In tal caso si ossigena a mano sbattendo delle foglie di palma sulla superficie dell'acqua.

Ciclo riproduttivo

La tilapia si riproduce ogni 4 mesi e ogni due mesi successivi alla riproduzione, viene raccolto il pesce.

Per la raccolta le vasche vengono svuotate e i pesci sopra i 50 grammi vengono tolti.

Rimangono i pesci di 2 mesi di età, che si lasciano continuare a crescere altri 4 mesi, fino cioè a due mesi dopo il ciclo successivo. I pesci che vengono raccolti hanno quindi sei mesi di età, e quelli che vengono lasciati hanno 2 mesi.

Malattie

per adesso non si sono sviluppate malattie nei pesci.

Tipo di suolo

La zona circostante è zona diamantifera. Le vasche stesse sono state costruite in un'area in cui c'era un ex sito di scavo e setaccio della sabbia. Questa che chiamano sabbia, bianca, è molto fine e in realtà a me sembra che abbia la granulometria del limo argilloso. Infatti il tecnico mi conferma che il suolo è argilloso e che non c'è stato bisogno di impermeabilizzare le vasche dato che l'argilla bagnata e compattata ha formato uno strato isolante.

Raccolta dell'acqua

l'acqua viene raccolta attraverso una canaletta dal torrente vicino, tenuto chiuso da una chiusa rudimentale fatta da due paletti conficcati nel suolo e una lamina di metallo che si solleva manualmente quando si vuole fare entrare l'acqua.

L'acqua entra nelle vasche dal canale per caduta, perché le vasche sono a un livello leggermente inferiore.



Foto 10 e 11 - canaletta per la derivazione dell'acqua



Foto 12 e 13 - tubo per il collegamento tra due vasche e chiusa tra canale di adduzione e vasca

Questioni da chiarire

1. regolazione del deflusso delle acque nel periodo delle piogge - sia perché si riempiono le vasche sia perché il torrente potrebbe uscire dall'alveo e la chiusa di separazione del canale che deriva le acque non essere sufficiente a contenere la piena.
2. come regolare la densità di popolazione del pesce
3. come diagnosticare la salubrità del pesce
4. costi e guadagni possibili dell'allevamento

In realtà mi sembra di aver capito che l'allevamento di pesci sia un'attività che sta prendendo piede in centrafrica, perché è ritenuto semplice da fare. Il pesce di fiume è apprezzato per l'alimentazione e essendoci scarsissima disponibilità di carne costituisce una fonte di apporto proteico a costi contenuti. Non ho capito se l'attività di allevamento e di vendita ha bisogno di permessi (fiscali, sanitari...). Data la totale assenza di un'amministrazione, mi sembrerebbe plausibile che si possa svolgere l'attività senza dover ottenere permessi e autorizzazioni.



Foto 14 - ciao da Silvia, Corrado e Fabio e dai lavoratori del progetto di Ecofac