



la Bussola

ANGELO M. OLIVIERI

I RACCONTI DEL CONTRASSOL

ESPERIENZE DI UN AGRONOMO
GENETISTA IN MOZAMBICO
A FINE MILLENNIO

SECONDA EDIZIONE RIVEDUTA E CORRETTA

Prefazione di

Gabriella Travani



la Bussola



la Bussola

©

ISBN

979-12-80317-96-4

PRIMA EDIZIONE
ROMA GENNAIO 2022

INDICE

<i>Prefazione</i>	7
<i>Prologo</i>	11
I. Uno strano mestiere	15
II. L'idea del progetto	45
III. Il Mozambico allora	59
IV. Rivedo Maputo	69
V. La settimana a Nampula	101
VI. Al lavoro	133
VII. La cooperazione	177
VIII. Distanza tra le piante	205
IX. Machipanda	219
X. Sempre qualcosa di nuovo	251
XI. Massassana a Fela Kwatini	263
XII. Il lobolo	287
XIII. Leonildo	295
XIV. Un tacito testimone da indagare	319
XV. L'incidente	351

PREFAZIONE

Questa è la storia raccontata da uno che, come tanti, crede nella solidarietà umana attraverso l'aiuto della cooperazione nazionale. Sono i racconti di un ricercatore agronomo che pensa che gli africani possano migliorare le loro condizioni di vita con l'aiuto di specialisti italiani, così da arrivare a provvedere da se stessi alle necessità alimentari diventate preoccupanti dopo la loro indipendenza dagli stati coloniali. Si vengono a mettere a confronto due mondi, due mentalità, due modi di intendere i valori che si confrontano quotidianamente, ma che raramente arrivano a parlare lo stesso linguaggio. Sono i docenti di una università africana che chiedono di sviluppare una nuova pianta utile al loro paese, il girasole, attraverso un progetto italiano che dopo una prima buona accoglienza finiscono quasi di tralasciare. Il modo di concepire gli impegni, le professioni è molto diverso, talora troppo distante tra le due mentalità. La globalizzazione non ancora arrivata a percepire i valori da condividere. Anche i giorni, i mesi e gli anni sembrano non essere scanditi nella stessa maniera.

I *Racconti* sono narrati da chi, nell'arco di una dozzina di anni a fine millennio, si è interessato all'insegnamento

e a realizzare un progetto di miglioramento genetico del girasole in Africa, seguendo i metodi classici tradizionali. Sarebbe stato un progetto facile da realizzare in un paese del nord del mondo, ma che si rivela difficile tra la gente africana. I contrasti incontrati in Italia al progetto della cooperazione nazionale, nuovo nel suo genere, rendono ancora più difficile il lavoro.

I *Racconti* sono spesso un'amara, talora provocatoria annotazione di quanto osservato in un periodo di grandi cambiamenti nella grande nazione africana, allorché è ancora in corso la guerra civile che accentua le differenze tra la gente che vive in città, quella che si è raccolta nel *caniço*, attorno alla capitale per sfuggire alla guerriglia e quella che vive nelle *aldeidas*, nei villaggi, dimenticata dal mondo. Solo il Papa durante i viaggi in Africa addita la loro situazione penosa, ma anche quanti dal proprio ateneo italiano potrebbero aiutare, sembra non saperne.

Un periodo questo in cui i mezzi di comunicazione si evolvono rapidamente: da quando andare a vivere per un certo tempo in Mozambico significa un'avventura quasi eroica e la morte civile per un europeo, fino a quando i primi cellulari consentono di conoscere gli avvenimenti nel mondo in tempo reale.

Nello sfondo della propria attività professionale svolta sia tra gente semplice che con responsabili africani sono presentati alcuni emblematici episodi, modi di percepire i valori, i problemi quotidiani. Quello alimentare sovrasta tutti gli altri.

Alcune piante di girasole che coltivano i *plant breeders* non seguono il normale corso del sole. Sono chiamate *contrassol*, contrassole e rappresentano la metafora delle contrarietà e dei disappunti che l'Autore ha sperimentato nel corso del suo lavoro in un ambiente naturale quasi primi-

tivo molto interessante ma degradato dalla rivoluzione prima e dalla guerra civile poi.

Nello stesso tempo in Italia negli ultimi decenni del secolo si acuiscono i dissensi contro le novità scientifiche applicate alle piante. Gli epigoni dei movimenti del '68 congiuntamente a quanti hanno creduto che le piante coltivate debbano rimanere come erano nel passato, hanno ostacolato lo sviluppo della coltivazione di varietà geneticamente modificate già sviluppate altrove. Così chi credeva di aiutare il proprio Paese insieme a quelli africani, si è trovato ad avere difficoltà *in primis* nel suo posto di lavoro. Ha incontrato un enorme e malefico contrassole assolutamente non paragonabile con quelli osservati in Mozambico. Ha così bruscamente smesso di insegnare genetica e le sue applicazioni più innovative. Importante è che sia stato in grado di raccontare in prima persona pure questo tipo di pianta, come premessa al passato.

Gabriella Travani

PROLOGO

IL CONTRASSOL

Ho scritto *I Racconti* durante le lunghe notti trascorse a Maputo. Ho iniziato con lo scopo di segnalare le incongruenze e le situazioni paradossali che incontravo durante lo svolgimento del progetto di Cooperazione italiana sul girasole. Quelle cose che ho chiamato in termine generico *contrassol* e che avrebbero consentito di indicare i correttivi a quanti avessero voluto continuare ad aiutare la gente africana nel proprio paese. Ma alla fine del progetto, nel nuovo millennio, ho abbandonato lo scritto in fondo ad un cassetto. Non è pusillanimità. È ottimismo nel futuro, perché l'attività di cooperazione allo sviluppo dei paesi più bisognosi continuerà a funzionare meglio dopo la Pace di Sant'Egidio (4 Ottobre 1992), gli obbiettivi saranno più mirati e i risultati dei progetti saranno migliori così che con la globalizzazione anche il Mozambico si troverà a vivere nelle condizioni dei migliori paesi africani.

Ho ripreso in mano lo scritto un paio di anni dopo quando con l'intento di accreditarmi per quanto avevo svolto in Africa, da qualcuno all'interno del mio Ateneo, mi sento dire che è conveniente nemmeno parlarne. È un momento di rabbia e di ribellione che si affievolisce rapidamente perché assorbito dalle nuove realtà scientifiche, pregne di valori

e di grandi possibilità che si intravedono nel settore della genetica e delle sue applicazioni. Sono stato sempre interessato a conoscere le piante, in natura e nei coltivi, come esse cambiano per diventare sempre migliori e più utili all'uomo. Avevo avuto modo di seguire gli sviluppi della genetica, la disciplina di base, andando a conoscerla meglio in Inghilterra e poi in California. Dopo l'esperienza africana mi ero attivato per seguire il nuovo corso: quello delle biotecnologie già additato negli anni '80 ed esaminato in Italia per le possibili nuove professioni già nel 1988. Con l'aiuto di un rettore, alla mia richiesta, una amministrazione regionale preparata e molto attenta finanzia per la Facoltà di Scienze Agrarie un sequenziatore DNA che permette di analizzare in tempi brevissimi l'ordine con cui si susseguono le quattro basi della doppia elica. Permette di capire come sono fatti i geni, come sono organizzate le sequenze che danno le informazioni, sul perché e per che cosa gli organismi tutti, dai virus ai microrganismi, alle piante, all'uomo variano tra loro. Permette di capire come le piante possono essere modificate al meglio per renderle ancora più utili all'umanità. Con i giovani colleghi ricercatori che hanno superato il maestro e ricevono i giusti e meritati encomi soprattutto all'estero, esamino le prospettive che si aprono e i benefici che possono avere quanti possono applicare subito le nuove conoscenze.

Ma quel sentimento di rabbia e di ribellione permane e mi analizzo. Capisco che devo essere più attento nel dichiarare il mio ottimismo al prossimo. Le novità hanno sempre creato perplessità – se non paure – a quanti non conoscono le cose e una certa invidia a coloro che capiscono qualcosa e vorrebbero fare al posto tuo.

Quando appare chiaro che lo studio delle piante ha lo scopo di migliorarle per arrivare a produrre gli OGM, gli organismi geneticamente modificati, si accrescono i contrasti

tra le persone che non sanno – o credono di sapere, i più – e quanti già operano secondo i nuovi metodi che saranno più praticati nel futuro. In Italia, specialmente, dove le piante agrarie, l'origine del cibo sono poco conosciute o con disarmante superficialità, c'è molta gente, che avversa le novità in agricoltura. Sono persone ferme al passato, solide nelle loro tradizioni che si rifiutano di seguire il nuovo che avanza. Nell'ambiente in cui vivo avverto un certo dualismo tra scienza e tecnica da un lato e la tradizione e religione dall'altro. Questo dualismo già presente nel mondo greco e continuato con il cristianesimo, non si è risolto in molta gente anche istruita ai giorni nostri. Nonostante le modernità e i mezzi di comunicazione che si sono aperti verso fine secolo, in Italia c'è ancora grande ignoranza dei processi della vita. C'è chi sostiene che potranno dissertare su questi temi i moralisti, i filosofi e tutt'al più i medici, ma coloro che hanno a che fare con l'agricoltura, le piante, il cibo per quanto specializzati cosa potranno dire di diverso? Come possono costoro permettersi di avventurarsi negli aspetti più sacri della vita, vicini a Dio? C'è chi ricorda il paleontologo gesuita Pierre Teilhard de Chardin che fu monitorato dal Sant'Uffizio per le sue affermazioni darwiniane sull'origine dell'uomo. La sua opera (*Il Fenomeno umano*, 1955) è stata poi riabilitata, ma forse non tutti se ne sono accorti e continuano a disapprovare alcune novità sulle piante che si collegano con gli studi del religioso ricercatore.

Dal mio osservatorio italiano con un piccolo *background* africano penso allo sviluppo che c'è stato nelle scienze della vita (agricoltura e medicina) nell'ultima parte del secolo e considero le condizioni di vita di quanti ci hanno preceduto, e non solo tra i poveri e la gente di campagna. Sono solito dire che sarei morto almeno dieci volte se non avessi beneficiato di innovazioni come ad esempio i normali antibiotici

sviluppati dalla metà del XX secolo. E nel mondo quanta più gente sarebbe morta di stenti se non avesse usato i fertilizzanti chimici e i pesticidi in agricoltura.

Così devo attivarmi per illustrare, punto per punto, ciò che viene messo in dubbio o contestato alle piante geneticamente modificate studiate e già utilizzate in altri Paesi. Un insegnamento difficile dovendomi rivolgere a chi ha interessi ideologici, economici, politici diversi dai miei. Diventa impossibile quando si arriva non più a discutere di scienza e di tecnica su basi razionali e dati sperimentali, ma a screditare l'interlocutore sul piano personale diffondendo sul suo conto cose incivili e amorali che lo inducono a ritirarsi dal suo lavoro.

I Racconti del Contrassol scritti in Africa dovevano rimanere a futura memoria. Intendo il *contrassol* come variante epigenetica del girasole, che i miglioratori notano nella prima generazione sulle piante ottenute da genitori che sono cresciute nell'altro emisfero del mondo. Il *contrassol* è una pianta che avversa la luce del sole, un ribelle generato da individui nati al Nord, abituato a guardare a mezzogiorno il sole a Sud, che quando è costretto a svilupparsi nell'emisfero australe, dove le esigenze di fototropismo sono capovolte, mostra un eliotropismo negativo: a metà giornata il fiore è rivolto a mezzanotte. È una interazione della pianta con l'ambiente, analoga – per differenti esigenze ambientali – alla pianta di mais quando si trova a germinare e ad accrescersi in condizioni di temperatura (e di luce) molto diverse da quelle per le quali è stata selezionata. Con Michele Morgante posso interpretare tali interazioni come dovute ad elementi trasponibili legati alla loro evoluzione.

I. UNO STRANO MESTIERE

Una mattina dei primi giorni di gennaio ricevetti l'invito di andare ancora una volta ad insegnare a Maputo. Sarei dovuto partire da lì a pochi giorni. Ne fui contento per la fiducia accordatami, ma anche sorpreso e un po' contrariato per non averlo saputo qualche tempo prima. Avevo già una certa conoscenza del Mozambico, ma non potevo abbandonare di punto in bianco le mie attività all'Università italiana dove lavoravo, per correre ancora una volta in Africa. Avrei svolto un lavoro che mi piaceva, ma mi sarei isolato per alcuni mesi dall'Italia e dal resto del mondo. A quel tempo non esistevano rapidi mezzi di comunicazione da e per Maputo e solo pochi telefoni pubblici dislocati alla *Baixa*, nel centro storico della città, nei pochi alberghi allora esistenti, permettevano i collegamenti dal Mozambico con l'estero. I due o tre giornali stranieri che si potevano leggere erano quelli italiani, vecchi di quasi una settimana. L'unico quotidiano del Mozambico, *Noticias*, redatto e stampato nella capitale, non riportava che informazioni in maggior parte locali e dell'Africa, peraltro estremamente interessanti. Si potevano cogliere problemi, modi di vivere e alcuni aspetti quasi irreali di quella vasta nazione devasta-

ta dalla guerra civile. Ma anche cose del tutto sconosciute nel nord del mondo, forse perché tanto distanti culturalmente o perché di nessun interesse economico. Non c'erano televisioni se non al *Polana Hotel* e negli altri due alberghi ancora attivi. La radio trasmetteva in maggior parte notizie solo per la gente locale. Si poteva ascoltare la BBC, ma dell'Italia non si sapeva nulla del quotidiano. Cose che potevano essere al momento importanti si arrivavano a conoscere quando erano già cambiate o non interessavano più. Però informazioni precise e in tempi ragionevoli si potevano avere recandosi all'Ambasciata d'Italia, una oasi sensibile ai problemi locali e ai rapporti con le genti delle due nazioni.

Ricevere inviti per partire all'ultimo momento per il Mozambico era diventata la regola. Faceva parte del sistema che avevo ripetutamente criticato, ma senza risultato. Già nell'estate precedente avevo rinunciato ad una analoga offerta dopo avere sottolineato la necessità di una programmazione su come e da chi fare svolgere l'insegnamento in quel paese bisognoso di aiuto. Ciò avrebbe permesso di ottemperare agli incarichi previsti dal ministero senza porre problemi all'università italiana per l'improvviso abbandono delle proprie normali attività. Ma, dal mio punto di vista ancora più importante, una attenta programmazione avrebbe permesso di insegnare in maniera più efficiente, potendo condurre con gli studenti africani qualche piccolo esperimento e dare modo di fare apprezzare qualche applicazione utile alla realtà locale. I futuri ingegneri agronomi avrebbero potuto conoscere meglio le loro risorse naturali, trarre le conclusioni su cosa è meglio fare e non fare per aumentare i raccolti nel loro paese, al di là delle tradizioni, credenze, riti e delle diverse tecniche valide in altre parti del mondo che si leggono sui libri non mozambicani.