



**Centro Istruzione Professionale
e Assistenza Tecnica**

della Confederazione Italiana Agricoltori



La terra oltre il cancello

Esperienze di agricoltura biologica
presso la Casa Circondariale S.Pio X di Vicenza

**MINISTERO DEL LAVORO
E DELLE POLITICHE SOCIALI**
Dipartimento per le politiche del lavoro
e dell'occupazione e tutela dei lavoratori
Ufficio Centrale OFPL



Centro Istruzione Professionale e Assistenza Tecnica della Confederazione Italiana Agricoltori

via dell'Elettricità 5/a - 30175 Marghera Venezia

Tel. 041 929167 - Fax 041 936702

Il CIPAT (Centro Istruzione Professionale e Assistenza Tecnica) è l'ente promosso dalla Confederazione Italiana Agricoltori per la realizzazione di iniziative di formazione, divulgazione e consulenza.

Nell'arco della trentennale attività (dal 1972), il CIPAT Veneto ha maturato esperienze diversificate nell'ambito della formazione per occupati e disoccupati dell'area agricolo-alimentare-ambientale, della divulgazione, della sensibilizzazione della popolazione sulle problematiche ambientali e dello sviluppo, della ricerca.

Nato come ente di formazione per gli agricoltori, pur se le attività formative nel settore primario costituiscono ancor oggi la principale componente della sua attività, nel corso degli ultimi anni ha differenziato ed esteso l'attività verso altri settori/argomenti, in particolare l'agro-alimentare e le problematiche ambientali.

Il CIPAT, riconosciuto dalla Regione Veneto con Dpgr 2525/93, opera sui diversi versanti della formazione previsti dalla legislazione regionale ed europea, ed in particolare sulla formazione ordinaria per il settore primario, sul Fondo Sociale Europeo, su iniziative e programmi comunitari (Piano di Sviluppo Rurale, Adapt, Occupazione, Leader, Programma Operativo Multiregionale, Leonardo) e Formazione Integrata Superiore.

Il CIPAT svolge anche attività di ricerca e sperimentazione sui temi legati all'agricoltura ed all'ambiente, pubblicando ricerche e documenti di riflessione relativi.



Sommario

<i>Presentazione</i>	pag 5
<i>Formazione professionale e trattamento penitenziario</i>	pag 7
Cos'è il Fondo Sociale Europeo ?	pag 9
La terra oltre il cancello: esperienze di agricoltura biologica in carcere	pag 11
Appunti e schizzi di viaggio: pensieri e disegni dei detenuti allievi	pag 19
Agevolazioni per le aziende che assumono detenuti	pag 33
L'agricoltura biologica	pag 37

Presentazione

*Vorrei e forse riuscirò
ad essere come i fiori dell'albero
che sbocciano a nuova vita
dopo un lungo inverno*

Antonio, Casa Circondariale di Vicenza, aprile 2003

Perché l'agricoltura, e soprattutto un corso d'agricoltura biologica all'interno di un carcere?

Naturalmente per fornire ai detenuti l'opportunità di acquisire competenze professionali da applicare poi all'esterno nella ricerca di un'occupazione.

Ma tra le diverse attività lavorative quella agricola ha una elevata valenza educativa che si realizza con il lavoro manuale ed il diretto contatto con gli elementi naturali e fondamentali della vita (terra, aria, acqua). Antonio scrive ".....i fiori dell'albero che sbocciano a nuova vita dopo un lungo inverno....". E l'agricoltura biologica, con la sua presa di coscienza delle problematiche ambientali, favorisce ancora di più il grande insegnamento di crescita (e quindi di riabilitazione) che la natura ci impartisce.

Il progetto per questo corso di ortofrutticoltura biologica, finanziato dal Fondo Sociale Europeo e dalla Regione Veneto, è nato da una esigenza manifestata dalla Direzione della Casa Circondariale di Vicenza che, nell'ambito dell'area agricola, sta sviluppando una più ampia attività grazie alla presenza, all'interno delle strutture detentive, di tre serre e di un orto. Le 300 ore di lezione hanno impegnato tutti i giorni per tre mesi 11 detenuti con un percorso didattico teorico-pratico.

I detenuti fin dall'inizio si sono fatti coinvolgere quasi con passione dal lavoro con la terra, se pur faticoso (dentro le serre abbiamo anche superato i 45 gradi di temperatura), dimostrando poi anche attenzione per le lezioni in aula e soprattutto una grande volontà di socializzazione. Questi i risultati: piante rigogliose curate con amore quasi paterno, spazi coltivati gestiti in modo ordinato e razionale, prodotti orticoli di prima qualità.

Siamo, docenti e allievi, così orgogliosi dei nostri risultati che abbiamo pensato di lasciare anche una testimonianza duratura di questa

esperienza. Nasce da questo presupposto questo piccolo opuscolo, in cui abbiamo raccolto una parte del materiale prodotto dagli allievi durante il corso: disegni, poesie, ricordi, assieme all'esatta registrazione delle attività colturali sviluppate durante questi tre mesi.

A fianco del capitolo che riporta l'esperienza agricola del carcere di Vicenza, abbiamo completato la pubblicazione con un semplice manuale didattico sull'agricoltura biologica, realizzato in collaborazione con l'A.Ve.Pro.Bi - Associazione Veneta Produttori Biologici, e un capitolo che riporta le agevolazioni previste per le aziende che assumono dei detenuti.

Un ringraziamento particolare alla Direzione e al personale di sicurezza della Casa Circondariale che, pur in una situazione di difficoltà oggettive di tipo organizzativo e logistico, ci hanno sempre supportato per la realizzazione delle lezioni.

Un ringraziamento speciale ai detenuti per i loro insegnamenti.

*Direttore CIPAT
Anna BERTON*

Formazione professionale e trattamento penitenziario

La formazione professionale è parte integrante del trattamento penitenziario, volto a creare un concreto collegamento con il territorio, per l'inserimento lavorativo delle persone sottoposte alla limitazione della libertà.

Solo in tale ottica i corsi professionali possono avere una valenza positiva e concreta, altrimenti hanno un valore solo formale.

Il corso professionale di Agricoltura biologica acquista poi un significato particolare per i detenuti: nel contatto con la terra, i semi, le piante e i frutti sono il simbolo naturale di un graduale processo di crescita e di attenzione costante, con interventi naturali mirati a migliorare la qualità del prodotto, così come succede all'essere umano, attraverso lo sviluppo in un normale contesto socio-culturale e un'adeguata educazione.

La sostanza della formazione professionale sta nella capacità della società innanzitutto di credere nel cambiamento culturale e comportamentale dei soggetti a rischio e poi nella creazione di una legislazione e di strutture più incisive, che favoriscano il reinserimento professionale durante e dopo la detenzione, abbattendo anche le barriere burocratiche.

L'essere umano che ha sbagliato non può pagare espiando la pena per tutta la sua vita, prima dentro il carcere e poi fuori da questo, perché etichettato con il marchio del "delinquente". Pertanto, se non vogliamo che i detenuti ritornino a delinquere, il territorio si deve far carico dei loro problemi socio-culturali e lavorativi, intervenendo con mezzi efficaci e concreti al di là di ogni forma di pubblicità.

E' ormai opinione consolidata che i mali della società si rispecchiano nelle istituzioni penitenziarie, rappresentando, per certi versi, il fallimento di una politica psico-socio-famigliare ed economica di prevenzione del disagio sul territorio.

Porgo a tutti voi, allievi del corso, assieme al Direttore e alle forze di polizia penitenziaria, un sincero augurio per la vostra vita futura.

Responsabile
Area di Osservazione e Trattamento
Casa Circondariale S.Pio X - Vicenza
Claudio PETRUZZELLIS

Cos'è il Fondo Sociale Europeo?



Il **Fondo Sociale Europeo** è uno dei più importanti strumenti finanziari dell'Unione Europea: nell'ambito delle politiche comunitarie la sua azione si esplica nello sviluppo e nel finanziamento di una serie di progetti volti alla promozione della coesione tra i diversi stati membri, nel quadro del Trattato di Roma siglato nel 1957, che sancì la nascita della Comunità

Economica Europea.

Le linee di intervento su cui si snoda la sua azione si basano su una piattaforma di programmazione, risultato della collaborazione sinergica di diversi enti: i Ministeri competenti, la Commissione Europea, le Regioni e le parti sociali.

Il FSE è solo uno dei quattro fondi strutturali esistenti - il FESR (Fondo Europeo per lo Sviluppo regionale), il FEOGA (Fondo europeo agricolo di Orientamento e Garanzia) e lo SFO (Strumento finanziario di Orientamento per la Pesca) - con cui coopera al fine di ridurre gli scostamenti tra le aree più ricche e quelle più arretrate dell'Unione Europea.

Le principali linee d'intervento:

- interventi a favore dei disoccupati di lunga durata con conseguente esclusione dal mercato del lavoro;
- potenziamento delle capacità e delle qualifiche professionali dei soggetti in cerca d'occupazione;
- promozione delle pari opportunità sul mercato del lavoro tra uomini e donne;
- politiche ed interventi volti alla creazione di nuovi posti di lavoro;
- azioni preventive della disoccupazione adottando strategie volte alla formazione e alla riqualificazione professionale, al fine di creare un offerta lavoro corrispondente ai nuovi bisogni della aziende, in sintonia con le nuove esigenze derivanti dalla globalizzazione del mercato e dalla continua evoluzione tecnologica;
- sviluppo e razionalizzazione del sistema educativo nazionale.

I soggetti ammissibili ai finanziamenti

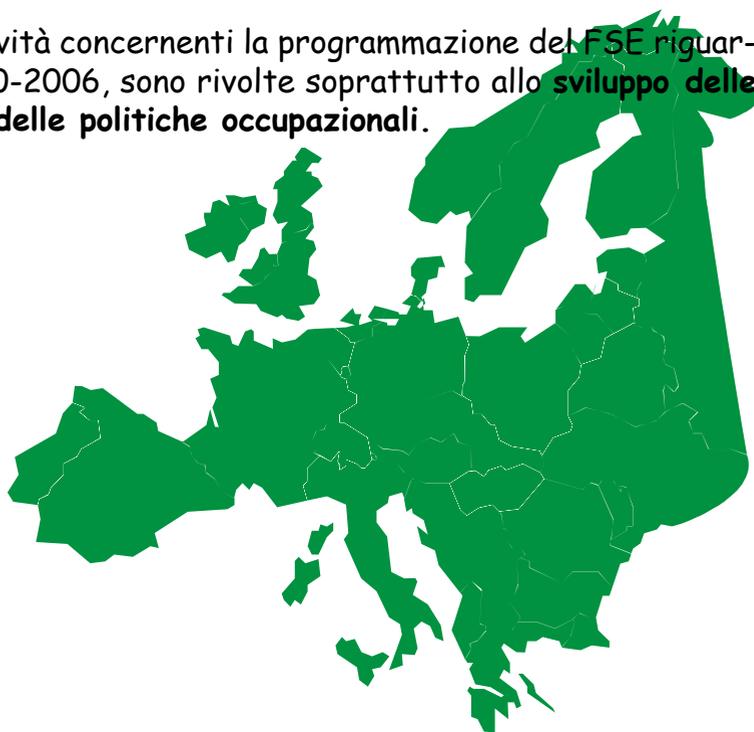
Beneficiano dei finanziamenti erogati dal FSE i progetti presentati da:

- Regioni, Enti Locali
- Enti Pubblici
- Enti di formazione
- Enti di ricerca
- Imprese

Con l'anno 2000, terminata la fase di programmazione relativa al periodo 1994-1999, e si è aperta la nuova fase che coprirà l'arco temporale 2000-2006, caratterizzata dall'adozione da parte del Parlamento e del Consiglio Europeo di nuovi regolamenti riguardo i fondi strutturali, con una conseguente ridefinizione degli obiettivi e delle strategie di intervento.

L'aspetto fondamentale di queste trasformazioni è lo stretto legame istituito tra politiche occupazionali e FSE, che comporta un considerevole ampliamento delle sue competenze, considerando il ruolo cardine assunto dallo sviluppo dell'occupazione, visto come obiettivo prioritario nell'ambito della programmazione globale.

Le principali novità concernenti la programmazione del FSE riguardo il periodo 2000-2006, sono rivolte soprattutto allo **sviluppo delle risorse umane e delle politiche occupazionali**.



LA TERRA OLTRE IL CANCELLO: ESPERIENZE DI AGRICOLTURA BIOLOGICA IN CARCERE



"Operatore agricolo con competenze in ortofrutticoltura organica": questo il titolo del corso di formazione professionale realizzato dal CIPAT Regionale del Veneto presso la Casa Circondariale di Vicenza con il finanziamento del Fondo Sociale Europeo, per complessive 300 ore di attività formativa e 88 ore di attività non formativa.

Obiettivo primario del percorso formativo è stato, da un lato, quello di far acquisire agli allievi le principali conoscenze di base dell'attività agricola e quelle, più professionalizzanti, riguardanti le tecniche di ortofrutticoltura organica e, dall'altro, lo sviluppo delle abilità di coltivazione, attraverso la pratica in campo, avviando concretamente il programma di coltivazione degli appezzamenti all'interno del carcere.

Dato il contesto di svolgimento del corso all'interno di una struttura detentiva, il percorso formativo non ha limitato i suoi obiettivi all'acquisizione di tale professionalità, ma si è proposto di includere anche finalità socio-educative al fine di favorire la socializzazione e l'aggregazione del gruppo, nonché di migliorare le condizioni di detenzione e dare la possibilità all'allievo/detenuto di elaborare un nuovo progetto di vita.

Il corso ha usato due metodologie didattiche complementari: la parte teorica in aula al pomeriggio e la parte pratica alla mattina, all'interno del carcere, su un terreno che comprende 3 serre di circa 1000 mq.

L'attività pratica, efficace nel raggiungere gli obiettivi di aggregazione sociale e di acquisizione di competenze, ha avuto un largo spazio. Il rapporto tra ore teoriche e pratiche si è così assestato sul 60 %, in considerazione anche dell'andamento climatico che non ha mai impedito le lezioni all'esterno, della conoscenza e abilità che i partecipanti hanno espresso sempre in modo attivo e continuo e della disponibilità della sezione Sicurezza penitenziaria.

Il corso si è articolato nei seguenti moduli:

- **lavorare in gruppo, lavorare per obiettivi;**
- **lavorare in agricoltura;**
- **principi di economia e gestione aziendale;**
- **agricoltura ecocompatibile e organica;**
- **principi di agronomia ed ecologia agraria;**
- **ortofrutticoltura organica.**

All'inizio si è cercato di incoraggiare l'aggregazione e la socializzazione del gruppo attraverso la comprensione e la gestione della complessità dei ruoli e delle diversità, favorendo la comunicazione tra gli allievi anche attraverso la descrizione di sé stessi con disegni o piccoli scritti, commentati di fronte al gruppo (qui allegati in parte).

È stato spiegato come gestire un lavoro in autonomia rispettando le consegne, approfondendo l'argomento dell'organizzazione del lavoro e come far crescere la motivazione all'apprendimento e al lavoro, analizzando il fattore lavoro come autorealizzazione.

Nelle lezioni che hanno introdotto alla conoscenza del mondo agricolo sotto gli aspetti produttivi, di politica agraria, delle normative e opportunità di lavoro, sono stati trattati in primo luogo gli obblighi e le caratteristiche soggettive e oggettive per avviare un'impresa agricola. Successivamente si è preso in considerazione la figura del coltivatore diretto e quella dell'imprenditore agricolo a titolo principale e sono stati delineati i passaggi per l'iscrizione Inps ai fini previdenziali ed i requisiti per l'accesso ai finanziamenti.

È stata fatta una panoramica sul sistema dei finanziamenti in agricoltura, analizzando il piano di sviluppo rurale, elencando le varie tipologie di finanziamenti europei, nazionali e regionali e dando una descrizione generale del sistema bancario.

Si è passati quindi ad esaminare l'organizzazione dell'impresa agricola, definendo che cos'è un business plan, come eseguire la scelta dei fornitori e quella degli acquirenti, per giun-



gere all'organizzazione della produzione.

In particolare è stato esposto un esempio di avvio di impresa, nel caso specifico di un'azienda orticola biologica in serra, attraverso una scala di passaggi come l'acquisto e/o l'affitto del terreno, la scelta dei materiali e delle attrezzature (serre, motocoltivatori,



attrezzatura minuta ecc.), la scelta delle produzioni per mezzo di un'indagine di mercato, l'organizzazione vera e propria della serra ed infine le tecniche di gestione economica di una serra. Ulteriore fattore valutato è stata la gestione del personale, si sono studiati i vari tipi di contratto di lavoro, le prestazioni coordinate, occasionali e avventizie, la manodopera extracomunitaria e si è accennato alle modalità di direzione del personale.

Il programma delle lezioni di economia aziendale, che hanno permesso alla fine di poter sviluppare le capacità di analisi economica del processo produttivo, ha avuto come filo conduttore la disamina delle voci che compongono il bilancio aziendale.

È stata fatta, in primo luogo una descrizione dei dati strutturali dell'azienda, comprensiva dei dati caratteristici, del riparto colturale e/o zootecnico a cui appartiene l'azienda, dell'utilizzazione a cui è adibita la superficie aziendale e della manodopera che lavora in essa.

Sono stati poi analizzati e quantificati i vari tipi di inventari presenti in una azienda, cominciando dal capitale fondiario, proseguendo con l'elenco del parco macchine e degli attrezzi e specificando l'eventuale ricorso a mezzi tecnici extraziendali, determinando i crediti e i debiti e descrivendo infine la consistenza media e l'inventario degli allevamenti.

Di seguito si sono considerati i fattori produttivi aziendali, esaminando il movimento capi dell'allevamento, i prodotti derivanti da quest'ultimo, i prodotti derivanti dalle colture e tutte le altre entrate aziendali. A conclusione del modulo si è discusso l'argomento spese che si possono ripartire in quelle specifiche per gli allevamenti, quelle per le coltu-

re, quelle inerenti i fattori della meccanizzazione ed infine quelle generali e fondiarie.

Utile si è dimostrata la simulazione, per mezzo di un programma di gestione aziendale, di una situazione verosimile alla realtà produttiva presente all'interno del carcere. Questo ha permesso agli allievi, seppur in maniera abbastanza approssimativa, di quantificare il lavoro pratico svolto nelle serre e nell'orto.



Nelle lezioni riguardanti le motivazioni che hanno portato allo sviluppo dell'agricoltura biologica, le esperienze produttive in Italia e nei diversi Paesi e le prospettive, è stata illustrata la normativa del settore e i principi ai quali deve attenersi una azienda che coltiva secondo il metodo biologico.

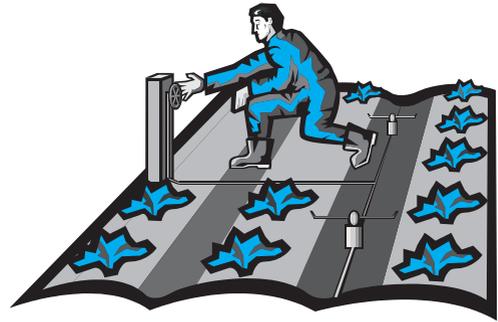
Inoltre sono stati discussi gli obiettivi dell'agricoltura biologica: come mantenere la fertilità complessiva del suolo nel lungo periodo, come prevenire il più possibile ogni forma di inquinamento, come poter realizzare un sistema agricolo il più possibile autonomo e generatore di risorse, come valorizzare le risorse naturali locali e la salvaguardia dell'ambiente aumentando la biodiversità.

Durante le ore pratiche all'aperto si è lavorato sul riconoscimento degli insetti utili (pronubi, predatori, parassiti) presenti sugli ortaggi coltivati, sul riconoscimento del giusto momento di maturazione dei frutti al fine della raccolta con l'uso del rifrattometro, del penetrometro e attraverso le prove dell'amido ed infine sul riconoscimento dello stress idrico e quando intervenire con l'irrigazione.

Le tematiche di agronomia, fisiologia delle piante e di patologia sono state affrontate con la consapevolezza della profonda interdipendenza che lega tutti gli organismi viventi e con la convinzione che solamente il potenziamento dei processi naturali può essere la base di un'agricoltura rispettosa degli equilibri naturali, delle esigenze dei consumatori

- TRATTAMENTO 13/06/2003/ su tutte le zucchini zucchini
di zolfo))
- 14/06/2003 TRATTAMENTO tutti i Giorni 2 volte
MATTINA e POMERIGGIO Di Acqua sulle Foglie Cetrioli e
MELENZANE PER IL RAGNO ROSSO -
- 19/06/2003/ TRATTAMENTO Acqua e Sapone su tutte
LE MELENZANE -
- 19/06/2003/ SEMINARIO DA NOI SUL BANCO SERRA
N.60 P. PORRONO PIANTE INSALATA CAPPUCEIA PIV
N.84/ Piantine Finocchi - P.60 VERZANO P. CIPOLLA BARDIGLIA -
- 20/06/2003/ TRATTAMENTO Acqua e Sapone solo
Cetrioli e su tutte le Foglie
- 25/06/2003/ TRATTAMENTO Acqua e Sapone
CHENIATOX su MELENZANE e Cetrioli Acqua 4
10/ X 10 ML/ET
- TRATTAMENTO TRE MILLIARI DI PIRETRO con
4 Litri di Acqua sulle POMODORI S. MARZANO della
SERRA N.1-LA Lato Destro 30/06/2003 Motiv; AFIDI
- TRATTAMENTO MELENZANE zucchini POMODORI)
S. MARZANO Motiv; AFIDI MOSCA BIANCA Acqua
E SAPONE 01/07/2003
- TRATTAMENTO Acqua e Sapone MARSBICLIA
03/07/2003/ 3 GRAMMI A LITRO su MELENZANE
Motiv; AFIDI
- TRATTAMENTO Di OPERAZIONE Di 30 ANNE
PER SERRA ESTERNA N.5 FABBIOLO RABIBICANI
SISTEMAZIONE DATA 02/07/2003 -

e delle aspettative dei produttori. Si è andati a vedere in che modo, quantitativo e qualitativo, i fattori climatici possono influenzare la vita delle piante; si sono analizzate le caratteristiche principali del terreno agrario, le lavorazioni a cui viene sottoposto, la vita presente in esso, il problema della regimazione delle acque e i vari metodi di irrigazione.



L'attenzione è stata puntata poi sulla struttura delle piante, descrivendo le principali funzioni vitali dell'albero come la fotosintesi clorofilliana, la respirazione e la traspirazione, studiando il ciclo vitale dell'albero.

Infine è stata fatta una rappresentazione schematica dell'interazione degli elementi che concorrono al verificarsi di una malattia e si è osservato il corso della malattia attraverso i vari stadi.

Il modulo più professionalizzante del corso, con una durata di gran lunga maggiore rispetto agli altri moduli formativi, ha visto l'applicazione pratica delle materie studiate. Da una prima sistemazione del terreno all'interno delle serre, si è poi passati alle operazioni colturali: un'aratura superficiale, preceduta da una pulizia generale, e un affinamento del terreno accompagnato da una concimazione organica per riportare le condizioni ottimali ad accogliere le nuove colture.

Per ognuna delle tre serre si è predisposto uno schema di semina che ha permesso la suddivisione in parcelle, delimitate da vialetti, dell'intera superficie a disposizione. Sono state seminate diverse varietà colturali: pomodori, zucchine, peperoni, melanzane, cetrioli, vari tipi di insalate, ravanelli, sedano, ecc.

Man mano che lo spazio all'interno delle serre veniva occupato, si è provveduto a preparare degli appezzamenti esterni, lavorando il terreno con il motocoltivatore, concimandolo e preparando il letto di semina per le stesse specie coltivate in serra, per vedere soprattutto la differenza di resa tra una coltura cresciuta in pieno campo e una coltivata in un ambiente protetto.

Dopo la fase iniziale di preparazione e semina, si sono svolte con cadenza quotidiana le operazioni di irrigazione, di pulizia dalle infestanti, di controllo delle malattie fungine e degli insetti dannosi con l'uti-

Piantate Melanzane P. 19 / data 29/04/2003 05250 aut		P. 19 Ronchi Mezzani P. n. 25 aut data 29/04/2003	
MELANZANE 05250 aut P. n. 26 /		MELANZANE data 29/04/2003 /	
ENTRATA SERRA 1		MELANZANE PIANTE DATA 29/04/2003 05250 aut P. n. 24	
PASSABO - SERRA N. 1 - L. A			
Piantate P. 19 Ronchi Mezzani data 29/04/2003 / 05250 P. n. 25 +		P. 19 Ronchi Mezzani data 29/04/2003 / 05250 P. n. 25 +	
LUNGE PONDORI DATA 29/04/2003 / 05250 aut +		LUNGE PONDORI DATA 29/04/2003 / 05250 aut +	
P. n. 56		P. n. 56	
CORSO ORTOFRU N. 1 COLTURA BIOLOGICA			
Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 26		Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 25	
Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 24		Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 23	
Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 22		Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 21	
Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 20		Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 19	
Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 18		Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 17	
Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 16		Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 15	
Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 14		Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 13	
Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 12		Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 11	
Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 10		Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 9	
Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 8		Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 7	
Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 6		Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 5	
Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 4		Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 3	
Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 2		Piantate MELANZANE data 29/04/2003 / P. n. 1	

Esempio di disposizione delle colture nella serra n°1

lizzo degli eventuali rimedi biologici, come la bagnatura con sapone di Marsiglia contro gli afidi o la distribuzione di piretro o di prodotti a base di rame sulle piante contro la peronospora. Una volta esaurita la forza produttiva delle parcelle, le piante vecchie sono state sostituite da nuove semine.

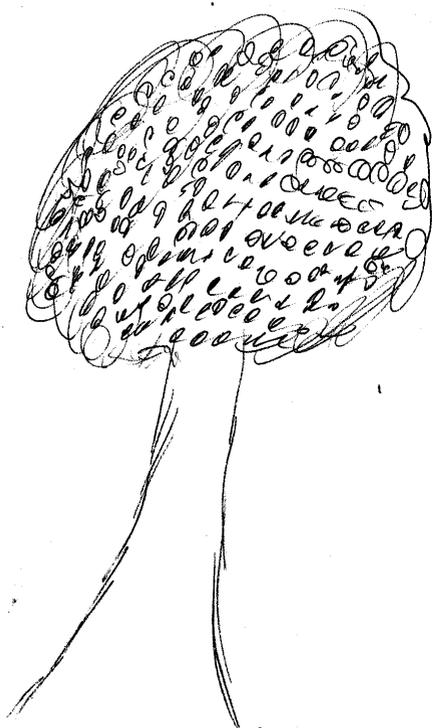


Durante il corso sono state necessarie operazioni a carattere straordinario come l'ombreggiamento della copertura delle serre, tramite vernice bianca semilavabile, per evitare che le alte temperature impedissero la crescita delle varie specie piantate.

Si è inoltre intervenuti con la sostituzione di alcuni tubi per l'irrigazione, rotti durante le operazioni di sistemazione dei terreni esterni. A conclusione di tutte queste operazioni e dopo circa un mese dall'inizio del corso, è cominciata la fase della raccolta che è avvenuta giornalmente e la cui destinazione era in parte la cucina del carcere e in parte la dispensa di ciascun allievo.

L'obiettivo primario raggiunto è stato quello di rendere gli allievi autonomi nell'effettuare tutte le operazioni colturali necessarie a garantire una produzione, prolungata nel tempo, sia in serra che in pieno campo, a come prevenire gli attacchi da parte di insetti dannosi o malattie ed intervenire eventualmente con i metodi utilizzati dall'agricoltura biologica.

APPUNTI E SCHIZZI DI VIAGGIO: PENSIERI E DISEGNI DEI DETENUTI ALLIEVI



Vorrei a forse riuscire ad essere
come il fiore dell'altro che
stanno a mano a vista
dopo un lungo inverno
per poter ricominciare
a vivere con la libertà.

primi contatti con la terra

“...Non conoscevo la terra e per la prima volta nella mia vita sto vivendo l’esperienza di poterla lavorare e comprendere cosa vuol dire ‘terra’.

Mi rendo conto che è un gran dono di Dio...”

consapevolezza e pubblicità per il biologico

“... oggi dopo questa esperienza sono all’altezza di poter capire con certezza che tutti gli ortaggi biologici non danneggiano la mia salute...”

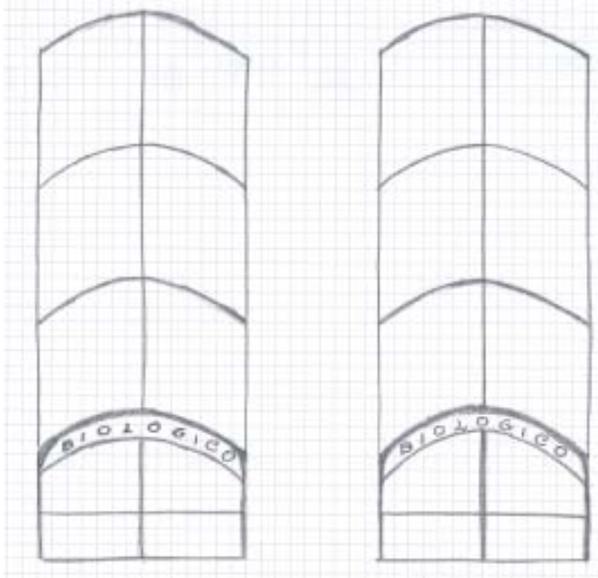
“... perciò consiglio a tutti di alimentarsi con prodotti biologici e senza dubbio in futuro la gente capirà che i prodotti biologici sono ottimi elementi di nutrizione...”

nel futuro chissà...

“... è vero se ci troviamo qui abbiamo delle colpe, ma questo non vuol dire che non siamo uomini come tutti gli altri, siamo amareggiati per quello che ci è successo e sicuramente molti di noi che hanno frequentato il corso di agricoltura diventeranno onesti lavoratori e riusciranno a inserirsi nella società...”

Salvatore

disegno delle serre



una zucca rampicante

Bartolomeo



Arben

la grappa in Albania

“... prima schiacciavamo l’uva con dei rulli fino a che diventa mosto, dopo questo mosto lo mettevamo in botti di legno, chiuse ermeticamente con coperchi. Lasciavamo il mosto dentro le botti per circa 2-3 settimane finché l’uva fermenta ed è pronta per fare la grappa. Facevamo un buco nel terreno di circa 50 x 50 cm per il fuoco, usando legna ben secca. Serve una pentola di rame con capacità di 50 kg, che la mettevamo sopra un treppiede di ferro sopra il fuoco. In questa pentola buttavamo il mosto fermentato, sopra la pentola serve anche un coperchio di rame anche questo capiente.

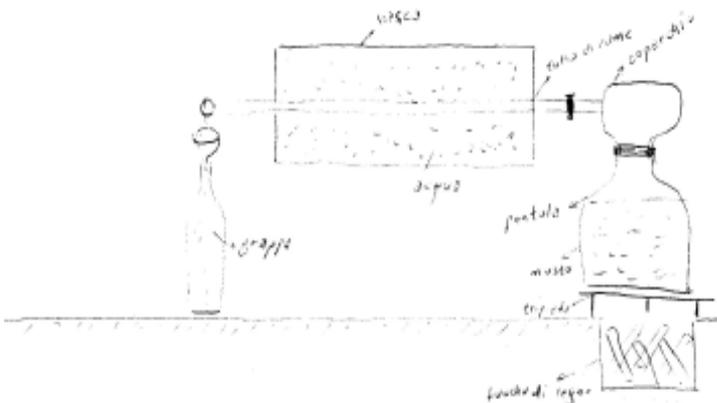
Dal coperchio esce un tubo di rame di 3 pollici che si collega con un altro tubo di rame che esce da una vasca dello stesso spessore. La vasca è di legno coperto da uno strato di fogli di rame, ha una forma rettangolare, lunga 1,5 metri, larga 40 cm e alta 50 cm. In mezzo alla vasca passa il tubo di rame che si collega con il tubo che esce dal coperchio della pentola.

La vasca si riempie di acqua, che deve essere scorrevole per mantenere la temperatura costante di circa 15-16 °C. importante è anche l’intensità del fuoco che deve essere sempre costante.

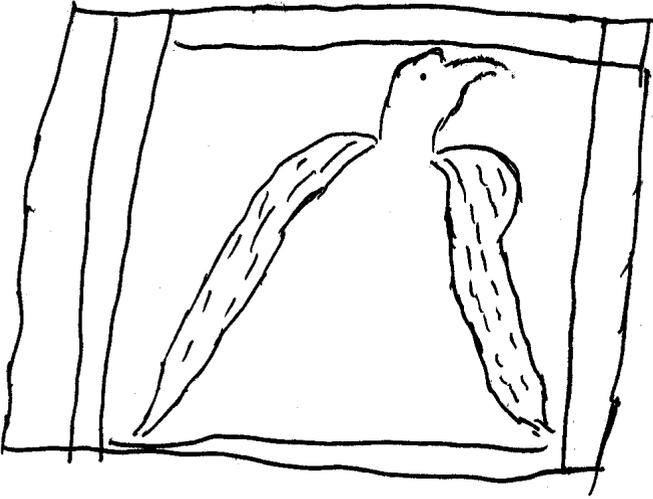
Dopo che il mosto bolle, si crea vapore in pentola, dopo il vapore quando passa nella vasca piena di acqua, diventa liquido che esce infine dal tubo della vasca. Questo liquido è la grappa che esce a gocce.

Il grado di alcool all’inizio è alto ma viene a diminuire,

infine si mescola tutto: da 1 quintale di uva escono mediamente 20 litri di grappa...”



Arben



per combattere la monotonia

“...in questi tre mesi che ho frequentato questo corso di agricoltura biologica avevo tutto un altro feeling, le giornate mi offrivano tanto impegno e non me ne accorgevo che il tempo passa così velocemente...”

dopo il corso

“... sono più che sicuro che queste cose mi serviranno nella vita forse come lavoro o forse come un hobby, non si sa mai...”

Dean

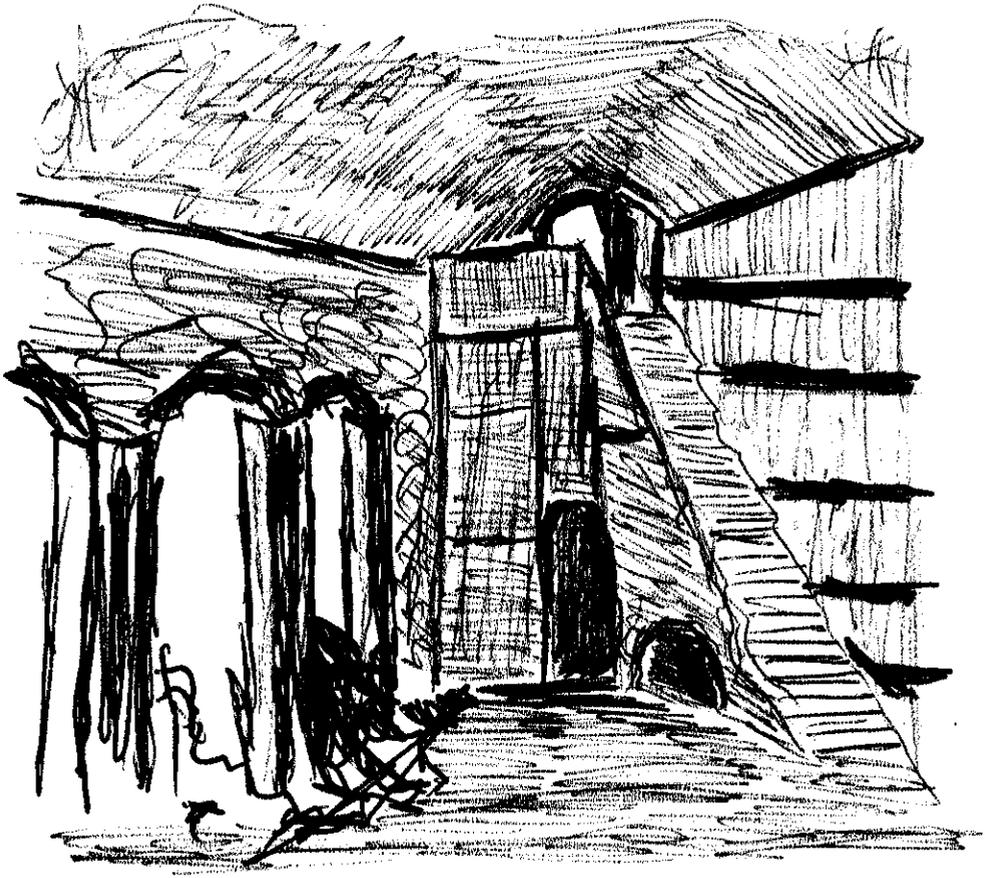
passato e futuro

“... nel passato quando avevo circa 10 anni, mio padre possedeva un piccolo terreno che con il mio aiuto abbiamo coltivato ricavando abbastanza frutti, come oggi li stiamo ricavando all'interno delle serre. Non nascondo che svolgendo questa pratica, mi ricorda tutti quei bei momenti passati nel terreno assieme a mio padre, che purtroppo oggi non c'è più. È stata una bella esperienza che ci servirà un domani una volta all'esterno dell'Istituto...”

un'alternativa alla cella

“... vorrei ringraziare tutte le persone che si sono impegnate per noi a svolgere qualcosa di utile, invece di stare tutto il giorno chiuso nella cella...”

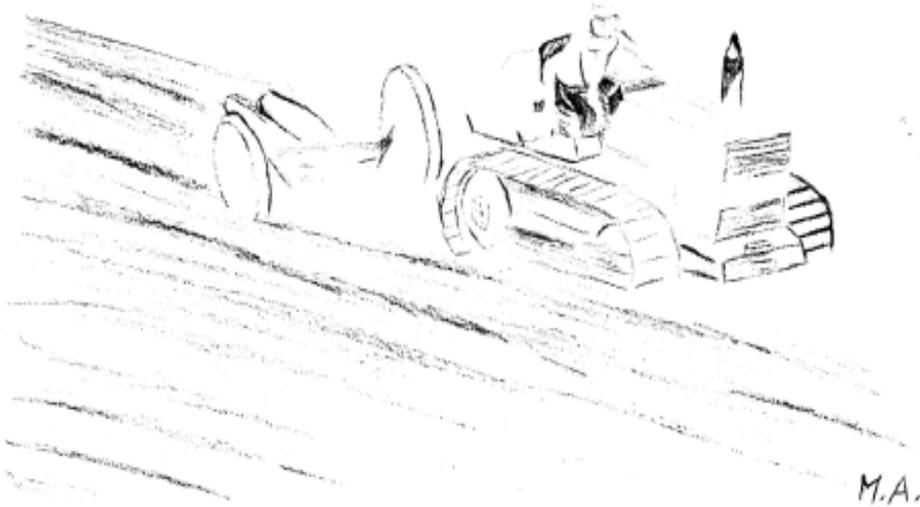
Alessandro



opportunità e fiducia

“... di averci dato la possibilità di insegnare a conoscere il mondo dell’agricoltura, cosa da me sconosciuta sotto tutti i punti di vista...”

“...che ci hanno offerto la possibilità di ottenere gli insegnamenti pratici e teorici ponendo fiducia su noi detenuti....”



Antonio

HO VOLUTO COGLIERE IL FIDRE PIU BELLO DEL ROSARIO
PENSAVO D'ESSERE UOMO DI MONDO E NON SBAGLIAVO
CREDEVO NELLA VITA E L'OBBLIGO D'AVERE.
PERCHE ANDASSE VISSUTA,

SEMPRE C'E UN AI MEDIO NEL RICOMINCIARE
L'IMPORTANTE E CREDERE PER POTERE
AVANZARE, LA FIDUCIA DIVENTA PIU DELICATA
E L'APPREZZARE INCALZA LA STIMA, DIMENTICATA,
FORSE E PIU DOLCE INSEGNARE, NON DICO ETICA,
MA IL SAPER CAMMINARE, SOLO COSI SI PUO
ARRIVARE,
AD APRIRE LE STRADE CHE NON CONOSCIAMO,
MA NELLA VITA RISPETTIAMO.

ad ognuno le sue responsabilità

“... la mia responsabilità di questo corso era la mansione di disegnare perimetricamente le 6 serre interne ed esterne e mettere a punto tutto quello che si è coltivato e raccolto, inoltre tutte le temperature giornaliere massime e minime, con contabilità della media, tutti i trattamenti che sono stati effettuati dall’inizio alla fine del corso...”

Antonio

una ricetta albanese con i prodotti della terra

Turli (con verdure)

specialità albanese: piatto tipico estivo del sud conosciuto da secoli, il nome deriva dal turco e significa pasticcio, perché è fatto con tante verdure

dosi per 4-5 persone:

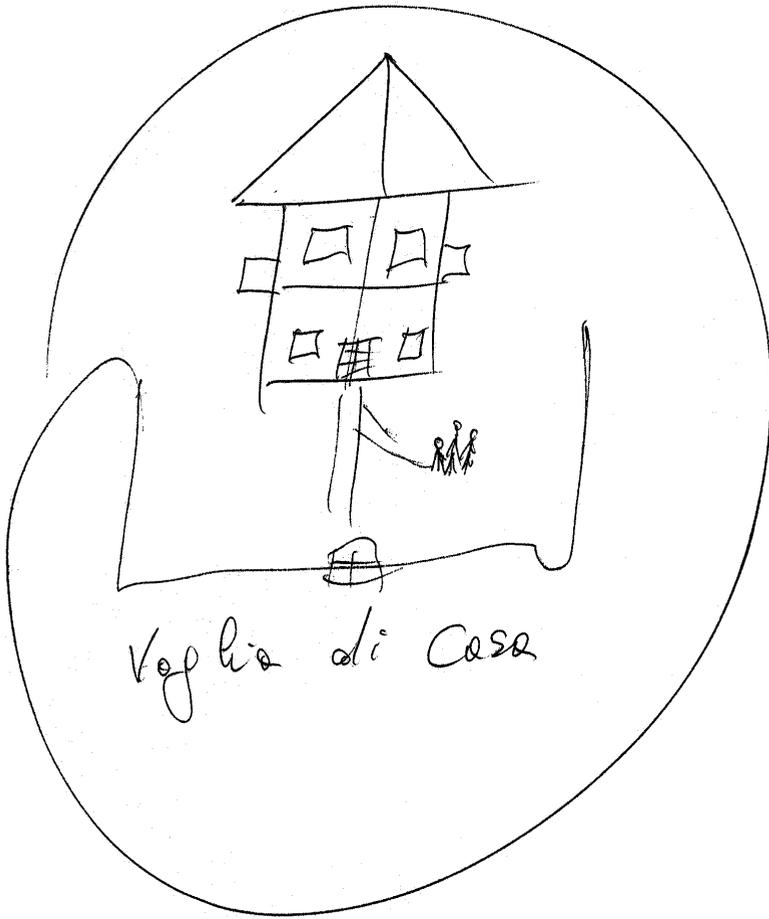
- 4 cipolle
- 4 melanzane
- 3 peperoni (2 rossi e 1 giallo)
- 4 patate
- 3 pomodori
- 2-3 spicchi d’aglio
- 2 bicchieri di brodo vegetale
- pepe, sale
- prezzemolo
- 3 cucchiaini di olio extra vergine di oliva

Tagliare a pezzi non grandi tutte le verdure, disporle a strati in una teglia, per prima le cipolle, poi le patate, le melanzane, i peperoni, i pomodori, gli spicchi d’aglio e il prezzemolo. Versare sopra 2 bicchieri di brodo e l’olio.

Lasciare cuocere 10 minuti a fuoco basso, poi infornare per altri 30 minuti.

Servire freddo.

Arjan



Voglia di Casa

l'amore

*La tua anima è l'anima di un fiore,
brillantemente brilli come il sole,
lo sguardo tuo è luce di splendore,
di immagine fiorita dell'amore.*

*Tu sei il mio sostegno della vita,
mi vegli come un angelo incantato,
ti prego dolce fiore di velluto,
fai gioire il tuo cuore innamorato.*

*Triste sono solo in questa cella,
d'incanto tu mi appari così bella,
sfociando tu dal cielo in questa terra,
dal viso tuo divino di madonna.*

*Il tuo sorriso porto nel mio cuore,
per te sento il mio battito d'amore,
hai acceso dentro me una fiamma vera,
sei l'aria amore mio di primavera.*

*L'amore mio ti mando con il vento,
e sentirai il languido mio pianto,
ti manderò la stella dell'evento,
per dare luce al dolce mio brillante.*

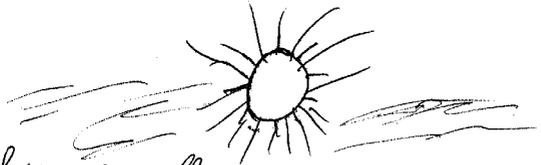
*Ti sogno nelle notti di splendore,
si sente un canto fino delle rane,
che specchia il volto suo nel fiume,
scruta con superbia il nostro amore.*

*Aspettami, amor mio sii paziente,
non mi lasciar vagar nella tua mente,
restami vicino in ogni istante,
l'amore nostro è un pianto d'innocente!*

Giuseppe

ORG. SONO FELICE PERCHÉ NELLA SFORTUNA DI ESSERE UN
DETENUTO, HO IMPARATO AD ESSERE PIÙ RESPONSABILE DELLE
COSE CHE SI AFFRONTANO OGNI MOMENTO DELLA GIORNATA
QUESTA SPERIENZA SICURAMENTE NON LA DIMENTICHERO MAI
FACILMENTE,

CERCO DI AFFRONTARE LA VITA COSÌ COME VIENE, E
MI FACIO FORZA PERCHÉ HO UNA VITA CHE MI ASPETTA,
E SOPRATTUTTO UNA FAMIGLIA.
MI REPO UN PERSONA MOLTO RESPONSABILE, NEL SENSO DELLA
MIA VITA PERSONALE, E DEI PROBLEMI CHE PULTRAPPO TUTTI I G
L'HANNO.



Sono una persona solare e allegra, mi piacciono le motivata sono curioso e amo tanto la vita, sono molto impulsivo, e certe volte sbaglio con persone che amo solo per la mia impulsività.

Su questo momento sono contento per questo corso di Biologia, perché cresco in questo modo di coltivare perché molto sano.

Odio la detenzione perché non è una strada che ho scelto io, ma imposto da certe mie leggerezze di conoscere persone sbagliate, ma appunto tutto questo con serenità perché non che giusto finora tutto e posso ritrovare la vita che voglio fatta di lavoro, e di vivere come tutti gli esseri normali, certe volte ho paura di essere giudicato male da chi non mi conosce, e questo lo vedo come mio handicap. Sono molto orgoglioso di me stesso, e sono di sani principi e non ho rimproveri del mio operato, sono pulito, e non ho mai fatto del male a nessuno, questa purtroppo è una realtà, siamo tutti in libertà probatoria.

AGEVOLAZIONI PER LE AZIENDE CHE ASSUMONO DETENUTI

Nel Luglio 2000 è entrata in vigore la "Legge Smuraglia" che prevede incentivi per le imprese e le cooperative sociali che assumono detenuti o che svolgono attività formative nei confronti degli stessi, perseguendo l'intento di favorire l'attività lavorativa dei detenuti.

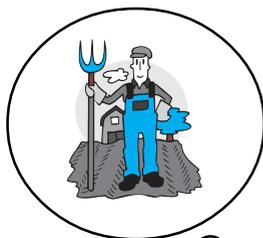
La predetta normativa ha demandato a due Decreti Interministeriali la determinazione della misura delle agevolazioni contributive e degli sgravi fiscali, da applicarsi ai datori di lavoro che impiegano manodopera detenuta.

Con il decreto del Ministro della Giustizia, di concerto con il Ministro del Lavoro e delle Politiche sociali ed il Ministro dell'Economia e della Finanze, sottoscritto il 25 febbraio 2002, è stato adottato il regolamento con cui viene fissato, nella misura di 516,46 euro, un credito mensile di imposta per ogni lavoratore assunto, a favore delle imprese che assumono detenuti, internati e ammessi al lavoro esterno ai sensi dell'art. 21, per un periodo superiore a 30 giorni ed in misura proporzionale alle effettive giornate lavorative da questi prestate.

Il credito d'imposta spetta anche per quei lavoratori assunti con contratto di lavoro a tempo parziale, in misura proporzionale alle ore prestate.

È importante sottolineare che sia le cooperative sociali che le aziende private e pubbliche, rientrando tutte nel novero delle imprese, sono destinatarie di entrambi i benefici previsti dalla legge n° 193/2000 - e cioè degli sgravi contributivi, a cui va ad aggiungersi l'agevolazione fiscale - qualora assumano detenuti ed internati che prestino la loro attività all'interno degli istituti penitenziari e per i sei mesi successivi allo stato di cessazione dello stato di detenzione.

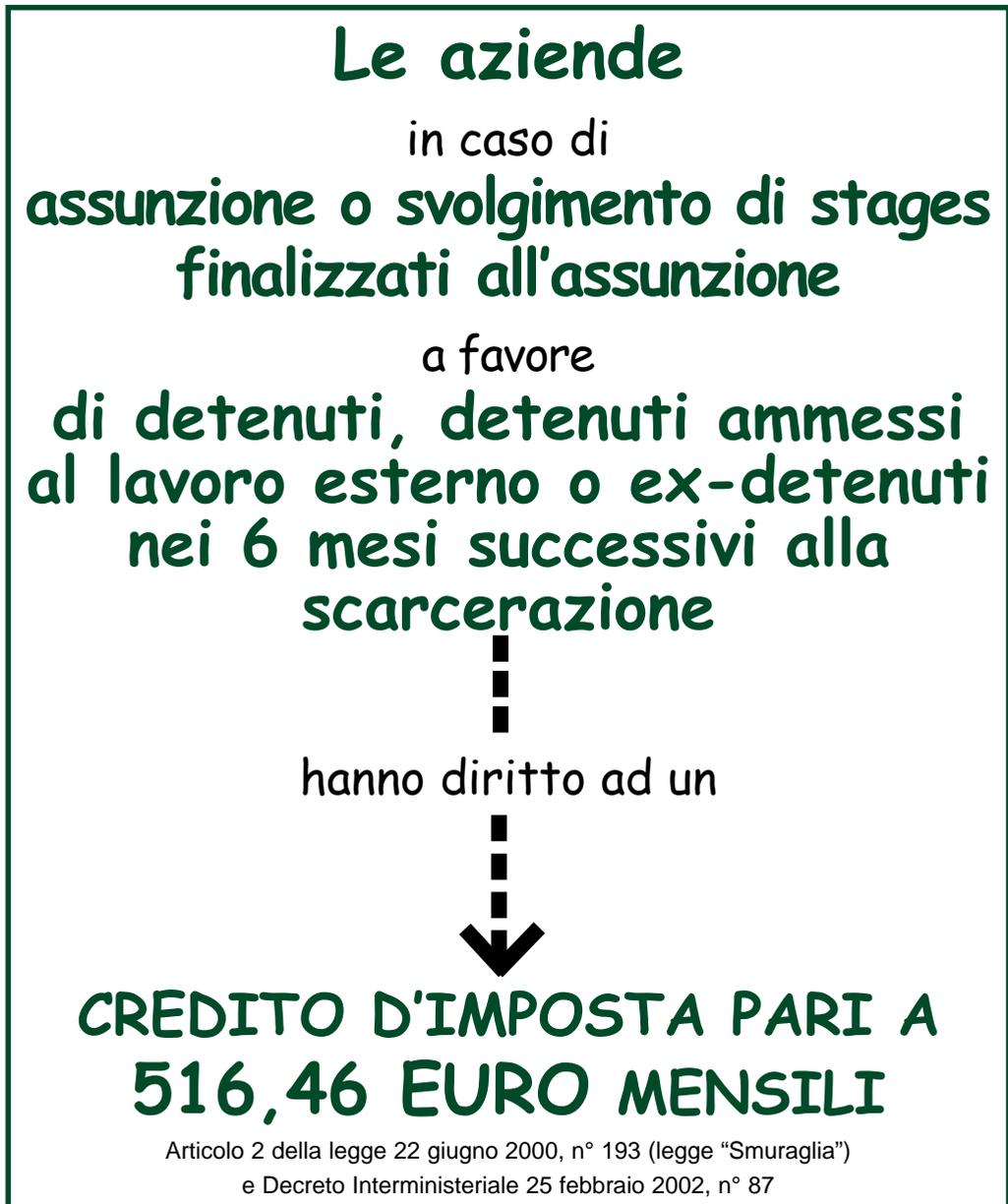
Tuttavia, mentre le cooperative sociali godono dei benefici contributivi anche per gli ammessi al lavoro all'esterno ai sensi dell'art. 21, le aziende pubbliche e private po-



tranno usufruirne solo per quei detenuti ed internati assunti per l'espletamento di attività produttive o di servizi all'interno degli istituti penitenziari.

Tutte le imprese, invece (cooperative sociali, aziende pubbliche e private) sono destinatarie del credito d'imposta, nel momento in cui assumano un detenuto per un periodo di sei mesi successivi alla cessazione dello stato di detenzione.

Per riassumere



Condizioni per usufruire del credito d'imposta per il lavoro dentro e fuori il carcere da parte delle imprese

A) Assunzione di detenuti o ammessi al lavoro esterno, per un periodo superiore ai 30 giorni, anche con contratto part-time

☞ **516,46 euro mensili** per ogni lavoratore assunto e in misura proporzionale alle ore svolte

B) assunzione di ex-detenuti nei sei mesi successivi alla scarcerazione

☞ **516,46 euro mensili** per ogni lavoratore assunto

C) svolgimento di attività formativa (stages) nei confronti di detenuti o ammessi al lavoro esterno o ex-detenuti nei sei mesi successivi alla scarcerazione, finalizzata all'assunzione

☞ **516,46 euro mensili** per ogni lavoratore assunto

D) svolgimento di attività formativa (stages) nei confronti di detenuti da impiegare in attività gestite in proprio dall'amministrazione penitenziaria

☞ **516,46 euro mensili** per ogni lavoratore assunto

Le aziende

in caso di
**organizzazione di attività
produttive o di servizi
all'interno del carcere**

a favore
di detenuti



hanno diritto ad una



**RIDUZIONE DEI CONTRIBUTI
PER L'ASSICURAZIONE OBBLI-
GATORIA, PREVIDENZIALE ED
ASSISTENZIALE DELL'80%**

Articolo 2 della legge 22 giugno 2000, n° 193 (legge "Smuraglia")
e Decreto Interministeriale 9 novembre 2001

L'AGRICOLTURA BIOLOGICA



L'Agricoltura Biologica è un **metodo** di coltivazione.

Già dai primi decenni del ventesimo secolo si osservò l'avvio di aziende agricole basate sulla fertilizzazione organica, sull'uso di macerati d'erbe, sulla rotazione delle colture. Agli inizi degli anni ottanta si potevano già contare numerose aziende convertite al biologico; c'era, però, la necessità di regolamentare il metodo di coltivazione, nacquero così le

prime *associazioni* di agricoltori, in Italia: Amab, Coordinamento Veneto Terranova, e altre che formarono la "*Commissione Cos'è biologico*" allo scopo di definire norme valide per tutti. Anche a livello europeo sorsero associazioni e *Organismi di controllo*, operando nei propri paesi con propri disciplinari. Ma sarà solo nel 1991 che l'agricoltura biologica troverà una sua definitiva collocazione normativa con l'emanazione del Regolamento Cee 2092.

Successivamente si sono verificate modificazioni ed integrazioni al regolamento comunitario, come ad esempio il Reg. Cee 1804/99 che norma la zootecnia biologica.

OBIETTIVI DEL REG. CEE 2092/91

- Definire il metodo di produzione
- Certificare le produzioni agricole vegetali
- Certificare i prodotti trasformati
- Certificare le produzioni zootecniche
- Certificare i mangimi

LA LEGISLAZIONE ITALIANA

L'Italia ha attuato il Reg. Cee 2092/91 con decreto legislativo n. 220/95.

Il decreto prevede in particolare:

- che l'autorità preposta al coordinamento delle attività amministrative e tecnico- scientifiche e al riconoscimento degli Organismi di

Controllo e Certificazione è il **Mipaf** (Ministero delle Politiche Agricole e Forestali)

- di stabilire i requisiti per il riconoscimento degli Organismi di Controllo
- delega alle Regioni e alle Province autonome l'istituzione degli elenchi degli agricoltori, allevatori, produttori e importatori che operano in agricoltura biologica
- di istituire presso il Ministero un Comitato di valutazione degli Organismi di Controllo
- che le autorità locali vigilino sugli Organismi di Controllo

COME SI ACCEDE AL SISTEMA DI CONTROLLO E CERTIFICAZIONE

Il Reg. Cee 2092/91, e successive integrazioni e modifiche, è stato pensato al fine di garantire i consumatori, pertanto coloro che coltivano, allevano, preparano e importano prodotti biologici devono essere assoggettati ad un sistema di controllo e certificazione.

Per accedere al sistema di controllo gli operatori interessati devono:

- presentare la *"notifica attività con metodo biologico"* alla Regione, o Provincia autonoma
- scegliere un organismo di controllo e certificazione, autorizzato dal Mipaf
- applicare dal momento dell'invio della notifica, (fa fede il timbro postale), il metodo di coltivazione biologica previsto dalla normativa
- fare controllare la propria azienda dai Tecnici Ispettori incaricati dall'organismo prescelto
- tenere la documentazione richiesta compilandola ed aggiornandola
- compilare il *"Programma annuale di produzione"* (agricola e/o zootecnica) tutti gli anni ed ogni qualvolta si verifichi una variazione di superfici, colture e di capi allevati
- presentare il *"Programma di utilizzo delle deiezioni zootecniche"* e il *"Piano di gestione dell'allevamento"* (solo per gli allevatori) all'organismo di controllo unitamente alla copia della notifica
- presentare una descrizione dettagliata della propria azienda agricola all'organismo di controllo.

COME SI RIMANE NEL SISTEMA DI CONTROLLO

Rispettare il periodo di conversione:

La durata del periodo di conversione delle colture è di **due anni** prima della semina per le colture orticole e seminativi o, nel caso di pascoli, di almeno due anni prima della loro utilizzazione come alimenti per gli animali e di **tre anni** prima del primo raccolto nel caso di colture perenni diverse dai prati. Il periodo di conversione decorre dalla data del timbro postale in cui il produttore ha notificato la propria attività.

Durante questo periodo i prodotti ottenuti possono essere etichettati con la dicitura " da agricoltura biologica in conversione", purchè siano trascorsi almeno 12 mesi dall'assoggettamento (data della notifica). Ciò significa che le colture messe in produzione prima dei 12 mesi, non potranno ottenere il certificato come prodotto in conversione, solamente i prodotti ottenuti da colture messe in produzione dopo i 12 mesi otterranno il certificato.

Il periodo di conversione può essere abbreviato o allungato su decisione dell'organismo di controllo, sentito il parere delle autorità competenti (Regioni o Province autonome).

Trascorso il periodo di conversione i prodotti saranno venduti con la dicitura: " da agricoltura biologica".

Rispettare i principi fondamentali dell'agricoltura biologica:

· mantenere e incrementare la fertilità del suolo mediante: lavorazioni superficiali, limitazione delle erosioni, interrimento di sostanza organica compostata, accurate rotazioni agronomiche e sovesci con materiale vegetale. Qualora si rendessero necessarie delle concimazioni per migliorare la fertilità si potranno usare i prodotti riportati nell'allegato II parte A, in ogni caso i prodotti utilizzabili saranno quelli che riportano in etichetta la dicitura "consentito in agricoltura biologica". E' stato fissato il limite di 170kg/ha/anno di

azoto

- utilizzare varietà resistenti;
- mantenere e/o incrementare le siepi campestri;
- inserire nidi artificiali nelle colture frutticole e lanci di insetti utili nelle serre;
- divieto di uso di organismi



geneticamente modificati (OGM);

- divieto di intervenire con diserbo chimico, sono, invece, ammessi interventi di sfalcio delle malerbe, solarizzazione, pacciamatura, pirodiserbo.

Utilizzo di materiale di propagazione:

Le piantine orticole destinate al trapianto devono provenire esclusivamente da vivai certificati in base alla normativa 2092/91; le sementi e le piante da frutto, in via transitoria fino al 31/12/2003, potranno essere convenzionali purchè si dimostri che sul mercato non è possibile reperire la specie e la varietà che interessa; si dovrà, comunque, fare richiesta di deroga all'ENSE (Ente Nazionale Sementi Elette) almeno 30 giorni prima della semina o del trapianto, e 10 giorni prima della semina di orticole. Entro rispettivamente 30 e 10 giorni l'Ense deve rispondere in caso di diniego della deroga.



Utilizzo di concimi e ammendanti:

Vedi allegato A 

Per una giusta interpretazione dell'allegato A bisogna far riferimento alla circolare ministeriale n. 8 del 13/09/1999, nella quale sono indicati i concimi e gli ammendanti ammessi in Italia.

I prodotti non ammessi in Italia sono:

- alghe e prodotti a base di alghe, che però si possono usare in qualità di fitostimolanti;
- argille, litotamnio e bentonite, che però si possono usare come ammendanti;
- residui di fungaie;
- cenere di legni;
- farine di rocce.

Tutte le confezioni, o le autocertificazioni delle ditte produttrici, devono riportare la dicitura "consentito in agricoltura biologica".

Il letame compostato sfuso deve provenire da allevamenti biologici,

Dei prodotti sopraelencati quelli utilizzabili in Italia sono solo quelli regolarmente registrati.

ALLEGATO A

Prodotti per la concimazione e l'ammendamento:

- letame compostato
- letame essiccato e deiezioni avicole disidratate
- deiezioni animali composte, inclusa la pollina e il letame
- escrementi liquidi di animali(liquame)
- rifiuti domestici compostati o fermentati
- torba
- argille (perlite, vermiculite, ecc)
- residui di fungaie
- deiezioni di vermi e di insetti
- guano
- miscela di materiali vegetali compostata o fermentata
- prodotti o sotto prodotti di origine animale (es. farina di sangue, pelli e crini, ecc)
- prodotti o sottoprodotti di origine vegetale (es. pannelli di semi oleosi, ecc)
- segatura e trucioli di legno, cortecce compostate, ceneri di legno non trattati chimicamente
- alghe e prodotti a base di alghe
- fosfato naturale tenero
- fosfato allunimio-calcico
- scorie di defosforizzazione
- sale grezzo di potassio (es. kainite, silvinita, ecc)
- solfato di potassio che può contenere magnesio
- borlande ed estratti di borlande
- carbonato di calcio di origine naturale
- carbonato di calcio e magnesio di origine naturale
- solfato di magnesio
- cloruro di calcio (solo per il melo)
- solfato di calcio
- fanghi industriali provenienti da zuccherifici
- zolfo elementare
- oligoelementi
- cloruro di sodio (salgemma)
- farina di roccia

I prodotti sopraelencati devono essere registrati in base alla Legge 748/84 che regola l'uso dei concimi in Italia.

oppure da allevamenti estensivi con autodichiarazione dell'allevatore.

Requisiti minimi e misure precauzionali:

- la produzione deve avvenire in unità i cui appezzamenti e i luoghi di produzione e di magazzinaggio siano nettamente separati da qualsiasi altra unità che non produca col metodo biologico;
- non possono essere presenti colture parallele se l'azienda è a doppia conduzione (biologica e convenzionale), a meno che le varietà siano nettamente distinguibili una dall'altra;
- l'organismo di controllo, al fine di evitare fenomeni di deriva di prodotti fitosanitari non ammessi, può definire delle "fasce di rispetto" dove ci sono appezzamento confinanti con colture convenzionali.

Utilizzo di antiparassitari:

Vedi l'allegato B 

ALLEGATO B

Prodotti fitosanitari:

- azadiractina indica (neem)
- gelatina
- proteine idrolizzate
- lecitina
- oli vegetali (es. olio di menta, di pino, ecc)
- pietrine (piretro naturale)
- quassia amara
- rotenone
- microrganismi (batteri, virus e funghi) come bacillus T. e virus della Granulosi
- fosfato di ammonio (solo nelle trappole)
- metaldeide (solo in trappole contenente repellente per specie animali superiori)
- feromoni (solo in trappole e distributori)
- piretroidi (solo deltametrina o lamdacialotrina) solo in trappole e solo per *Batrocera Oleate Ceratitis capitata*
- ortofosfato di ferro
- rame, nella forma di idrossido, ossicloruro, solfato tribasico, ossido rameoso. Fino al 31/12/2005 il limite massimo di sale metallo/anno/ettaro è di **8 kg**
- sale di potassio di acidi grassi (sapone molle)
- polisolfuro di calcio (zolfo calcico)
- oli minerali, solo per alberi da frutto, viti, olivi e colture tropicali
- permanganato di potassio, solo per alberi da frutto, viti e olivi
- sabbia di quarzo, solo come repellente
- zolfo

ESEMPIO DI DIFESA DEL POMODORO

Avversità	Danno	Prevenzione	Difesa
Peronospora	Macchie decolorate sulle foglie delimitate dalle nervature	Irrigazione localizzata Ampie rotazioni colturali Adeguate densità d'impianto Distruzione dei residui colturali infetti Accurato drenaggio Adeguate areazione delle serre	Con prolungata bagnatura fogliare intervenire con sali rameici
Alternariosi	Tacche necrotiche sulle foglie a contorno ben delimitato e con zonature concentriche	Ampie rotazioni colturali Impiego di seme sano Impiego di varietà tolleranti	I normali trattamenti antiperonosporici con sali rameici controllano anche l'alternariosi. In condizioni particolarmente umide è consigliabile intervenire alla comparsa dei sintomi della malattia.
Cladosporiosi	Sulle foglie comparsa di macchie giallastre a contorno non ben definito e con muffa olivastro sulla pagina inferiore	Adeguate areazione delle serre Adeguate densità d'impianto Impiego di varietà resistenti Impiego di seme sano Irrigazioni localizzate Accurato drenaggio Riscaldamento notturno delle serre Distruzione dei residui colturali infetti	
Muffa grigia	In condizioni di elevata umidità gli organi aerei si ricoprono della caratteristica muffa grigia	Adeguate areazione delle serre Adeguate densità d'impianto Irrigazioni localizzate Accurato drenaggio Riscaldamento notturno delle serre Eliminazione frutti infetti Nutrizione azotata equilibrata	

ESEMPIO DI DIFESA DEL MELO

Mese/fase fenologica	Avversità	Principio attivo	Dose g/hl	Note
Gennaio	Cancri e ticchiolatura	Poltiglia bordolese	1000	
Febbraio	Afide laniero	Rotenone+olio bianco	300+2000	Solo in presenza dell'afide
Orecchiette di topo	Ticchiolatura e cocciniglia	Polisolfuro di calcio	25000	Fondamentale
Bottoni rosa	Afide grigio	Neem+olio bianco	1000+500	
Fioritura	Ticchiolatura	Polisolfuro di calcio	500	Entro un giorno dalla pioggia o prima delle piogge
Caduta petali	Afide grigio	Neem+olio bianco	1000+500	
Da caduta petali alla raccolta	Ticchiolatura e oidio	Polisolfuro di calcio	1500	Con piogge infettanti
	Carpocapsa	Confusione sessuale + virus della granulosa	Vari 100 g/7ha	Seguire i voli con le trappole e intervenire a superamento soglia ogni 7 giorni
	Cidia molesta	Confusione sessuale	Vari	
	Ricamatori	Bacillus thuringiensis	100/150	Intervenire a superamento soglia
	Cossu cossus	Cattura massale con trappole sessuali	6 trappole/ha	
	Zeuzera	Cattura massale con trappole sessuali	6 trappole/ha	
	Sesia	Spennellate di olio bianco sui cancri		
Caduta foglie	Cancri rameali e ticchiolatura	Poltiglia bordolese	1000	fondamentale

ESEMPIO DI DIFESA DEL PESCO

Mese/fase fenologica	Avversità	Principio attivo	Dose g.ml/hl	Note
Inizio rottura gemme	Bolla, corineo, cocciniglia	Polisolfuro di calcio	15000	Fondamentale
Bottone rosa	Afidi, bolla, corineo	Piretro Ossicloruro di rame	150 300	Fondamentale
Fioritura	Monilia, batteriosi	Alghe brune + propoli	100+200	Da ripetere dopo ogni ferita
Caduta petali	Afidi	Piretro + olio bianco	150 +500	
Dalla scamicatura alla raccolta	Oidio, monilia, bolla, corineo	Sulfar o zolfo o polisolfuro di calcio	1000 200/300 1000	Collocare gli erogatori a inizio volo I gen.
	Cidia, anarsia	Confusione sessuale o Bacillus turingensis	100/150	4-5 gg. dopo superamento soglia e ripetuto dopo 5-7 gg.
	Eulia	Bacillus turingensis	100/150	Come sopra
	Cocciniglia	Olio bianco o Polisolfuro di calcio	1000 2000	Con forti infestazioni trattare alla migrazione delle neanidi e ripetere dopo 7-10 gg.
Caduta foglie	Bolla, corineo, cancri rameali	Poltiglia bordolese (20-25%)	700	Fondamentale
Fine inverno	Bolla, corineo, cancri rameali	Poltiglia bordolese (20-25%)	700	

ORGANISMI DI CONTROLLO E

Associazione Suolo e Salute

Via dell'Abbazia, 17 - 61032 Fano (Pesaro)

Tel. E fax 0721830373

e-mail: suoloesa@tin.it

Bioagricert

Via Fucini, 10 - 40033 Casalecchio di Reno (BO)

Tel 0516130512 fax 0516130224

e-mail: info@certbios.it

www.cerbios.it

Bios s.r.l

Via Montegrappa, 37/c - 36063 Marostica (VI)

Tel 0424471125 fax 0424476947

e-mail: itbios@tin.it

Biozert s.r.z.

(solo provincia di Bolzano)

Auf dem Kreuz, 58 -86152 Ausburg (Germania)

Biozoo s.r.

Via Chironi, 9 - 07100 Sassari (SS)

Tel 079276537 fax 079276537

Codex s.r.l

Via Duca degli Abruzzi 41 - 95048 Scordia (CT)

Tel 095650634 fax 095650356

e-mail: codex@libero.it

Consorzio per il Controllo dei Prodotti Biologici srl

Via Jacopo Barozzi, 8 - 40126 Bologna

Tel 051255198 fax 051254842

e-mail: ccpb@ccpb.it

CERTIFICAZIONE IN ITALIA

Ecocert Italia

Corso delle Province, 60 - 95127 Catania
Tel 095442746/433071 fax 095505094
e-mail: info.ecocert@ecocertitalia.it

ICEA Istituto per la Certificazione Etica e Ambientale

Strada Maggiore, 29 - 40125 Bologna
Tel e fax 051273401
e-mail: icea@aiab.it

IMC Istituto Mediterraneo di Certificazione

Via Carlo Pisacane, 53 - 60019 Senigallia (AN)
Tel 0717928725 fax 0717910043
e-mail: imcert@tin.it

IMO Insitut fur Marktokolorig

(solo provincia di Bolzano)
78462 Kostanz (Svizzera)
tel +417531915273 fax +417531915274
e-mail: imod@imo.ch

QC&I International Sercices

Loc. Basciano, 22 - 55035 Monteriggioni (SI)
Tel 0577327234 fax 0577329907
e-mail: lettera@qui.it

ECOSYSTEM

Via Monte san Michele, 49
73100 Lecce
tel. 0832318433 fax 0832315845
e-mail: info@ecosystem.srl.com



**Centro Istruzione Professionale e Assistenza Tecnica
della Confederazione Italiana Agricoltori**

via dell'Elettricità 5/a - 30175 Marghera Venezia

Tel. 041 929167 - Fax 041 936702

e-mail: formazione@cipaateneto.it

Publicazione realizzata come azione di pubblicizzazione
all'interno dell'Obiettivo 2 della provincia di Padova
per il corso FSE 007/02

“Operatore agricolo con competenze in ortofrutticoltura organica”