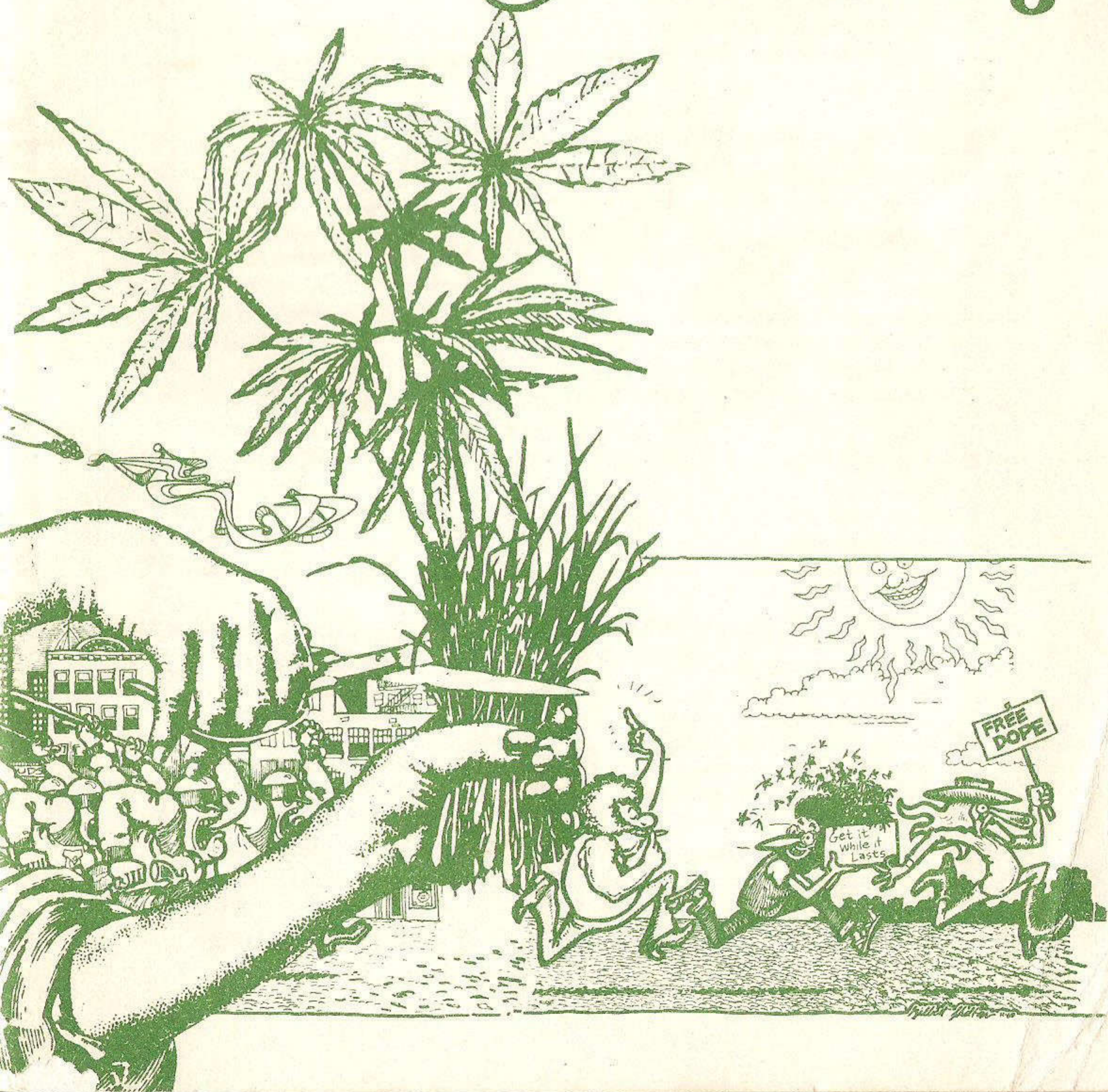


# Manuale per la Coltivazione della Mariuana



## COLTIVAZIONE

Ci sono tanti modi per coltivare marijuana che è impossibile documentarli tutti.

Ognuno può avere la sua tecnica particolare. Dopo dei raccolti, probabilmente alcuni buoni e altri cattivi, ognuno svilupperà la sua tecnica particolare, che più soddisfa le condizioni ambientali per la coltivazione, in modo da far crescere un'erba «esplosiva» ogni raccolto. Lo scopo di questo documento non è tanto quello di insegnare un particolare metodo di coltivazione, ma piuttosto di riferire metodi, idee, informazioni generali raccolte in India, America, Messico e altre parti.

## IL POSTO

E' molto importante per la qualità del raccolto. Secondo l'opinione generale la migliore erba si ha trapiantando le piantine dopo che queste saranno cresciute alcune settimane. Dato che solo il 30-50 per cento dei semi germina, la maggior parte delle piantagioni va iniziata in piccoli piantatori per metter in grado il coltivatore di scoprire quali semi diventeranno piante. Dopo aver visto il numero di piante cresciute, il coltivatore può progettare e trapiantare nel posto definitivo per la crescita, in casa o all'aperto.

L'altezza e la cespugliosità delle piante dipendono direttamente dall'intensità della piantagione. Una pianta non crescerà più di 120 - 150 cm. ed avrà pochi rami se sarà troppo vicina alle altre. Se è in ottime condizioni una pianta può perfino raggiungere un'altezza di 6 metri con ami di 90 - 120 cm. (Queste sono misure «mexicane» dove ci sono condizioni ideali per la crescita. In Italia vanno ridotte parecchio anche se la coltivazione è fatta in condizioni ottime).

In Messico di solito i coltivatori scavano una piccola buca, vi lasciano cadere diversi semi e ritornano solo per il raccolto.

## ALL'APERTO

Far crescere piante all'aperto presenta diverse difficoltà. Bisogna tenere presente il clima, il posto, la sorveglianza, il periodo dell'anno. Il periodo migliore per il trapianto è dopo l'ultimo freddo della stagione

invernale, nella maggior parte dei casi fine aprile – inizi maggio. Se si è in un posto dove il sole è «debole» e dove può piovere verso la fine di agosto o agli inizi di settembre, non è consigliato piantare all'aperto. Una settimana di sole produrrà una piccola quantità di resina e le piogge porterebbero via gran parte della resina. **Si otterrebbe solo una buona canapa piuttosto che una buona marijuana.**

Più dell'80 per cento della marijuana consumata negli Stati Uniti viene dal Messico (approssimativamente 1100 miglia a nord dell'Equatore) dove il sole è intenso e la pioggia è quasi inesistente nei mesi estivi.

Le piante avranno bisogno di un minimo di 8 ore di sole al giorno. I bordi di un bosco, o una pianura vicino a un ruscello o a un fiume avranno 12 ore di sole al giorno e potranno essere facilmente irrigate dal ruscello.

In seguito, quando i semi cadranno a terra, in autunno, si avrà l'inizio di una piccola coltivazione.

La «cannabis» prospera in un terreno smosso ogni anno.

Dal momento che le piante espellono prodotti di scarto nel terreno circostante, esse hanno grande influenza su quelle contigue. Questi escrementi possono essere tossici per entrambe o nutrire l'altra pianta. Per adesso, come è stato ampiamente provato, se la marijuana cresce vicina agli spinaci, gli spinaci prosperano sugli escrementi della marijuana, mentre quest'ultima troverà gli escrementi degli spinaci dannosi per la crescita. Altre piante da non intercalare alla marijuana sono: segale, erbaccia di pepe, veccia e crescione di giardino. Dall'altra parte la marijuana prospera quando è vicina a vegetali come cavolini di Bruxelles, cavolfiori, cavoli, broccoli, bietole, girasoli e granturco. In ogni caso, se si vuole intercalare qualcosa occorre accertarsi che non siano stati usati insetticidi sulle piante, per non riempire i polmoni di veleno.

## AL CHIUSO

E' possibile far crescere piante in casa con particolari luci artificiali (vedi paragrafo «luci artificiali»). La piantagione in casa presenta molti vantaggi: per il clima che può essere controllato facilmente e perchè le piante possono crescere tutto l'anno con possibilità di essere «scoperti» direttamente proporzionali al numero di persone che sono al corrente.

Un cesso vuoto è il posto ideale, ma un maggior numero di piante può crescere in un attico, in una cantina o in una stanza vuota. Far crescere le piante sul davanzale è rischioso e di solito la luce non è sufficiente.

Attenzione! Quando le piante cominciano a crescere è molto difficile trattenersi dal dirlo a qualcuno degli amici, i quali a loro volta difficilmente non lo racconteranno ad altri amici. Se la piantagione è a conoscenza di poche persone, discrete, allora si è sicuri, tenendo presente che è molto difficile far sparire nel cesso una pianta alta un metro.

## I SEMI

In Italia la marijuana non è molto comune, per cui la difficoltà maggiore del coltivatore è trovare i semi, soprattutto buoni semi. I semi sono un buon test per stabilire la qualità dell'«erba»: se ci sono pochi semi, è probabile che vi stiano vendendo foglie di pianta maschile (molto meno potente delle foglie di pianta femminili). Mescolato all'erba ci dovrebbero essere sia semi immaturi (bianchi), sia maturi (grigio brillante) nella percentuale da 2 a 1. Se ci sono troppi o solo semi maturi è probabile che sia stata raccolta troppo tardi e forse è stata anche impollinata, e avrà perso molta della sua potenza.

I semi contengono una percentuale di resina trascurabile, quindi è assolutamente inutile fumarli e in questo caso si toglie a qualcuno la possibilità di piantarli.

Non tutti i semi sono buoni per essere piantati: se aprite il seme e lo trovate tutto nero, non c'è possibilità che germogli.

Un altro modo per capire se i semi sono ancora vivi è di farli cadere su un ferro rovente, se bruciano con uno scoppiettio vuol dire che vanno bene.

Per separare i semi dall'erba non bisogna mai passare la marijuana attraverso un colabrodo come fanno alcuni, infatti il costante e duro sfregare dei semi col metallo li danneggia. Invece è conveniente metter tutto dentro una scatola da scarpe o recipiente simile e sbattere, agitare la scatola per un pò finchè i semi tenderanno a stare da una parte e la marijuana dall'altra.

I semi della seconda-terza generazione danno una pianta meno potente, finchè la pianta sarà uguale alla canapa italiana. (A proposito di questa, non è vero, come si crede che è completamente priva di effetti; se allevata come si deve può essere mediamente «high»).

Se non riuscite assolutamente a trovare semi di cannabis, cioè di marijuana, potete sempre provare a coltivare canapa italiana, li trovate in tutti i negozi che vendono becchime per uccelli.

## SCELTA DEI SEMI

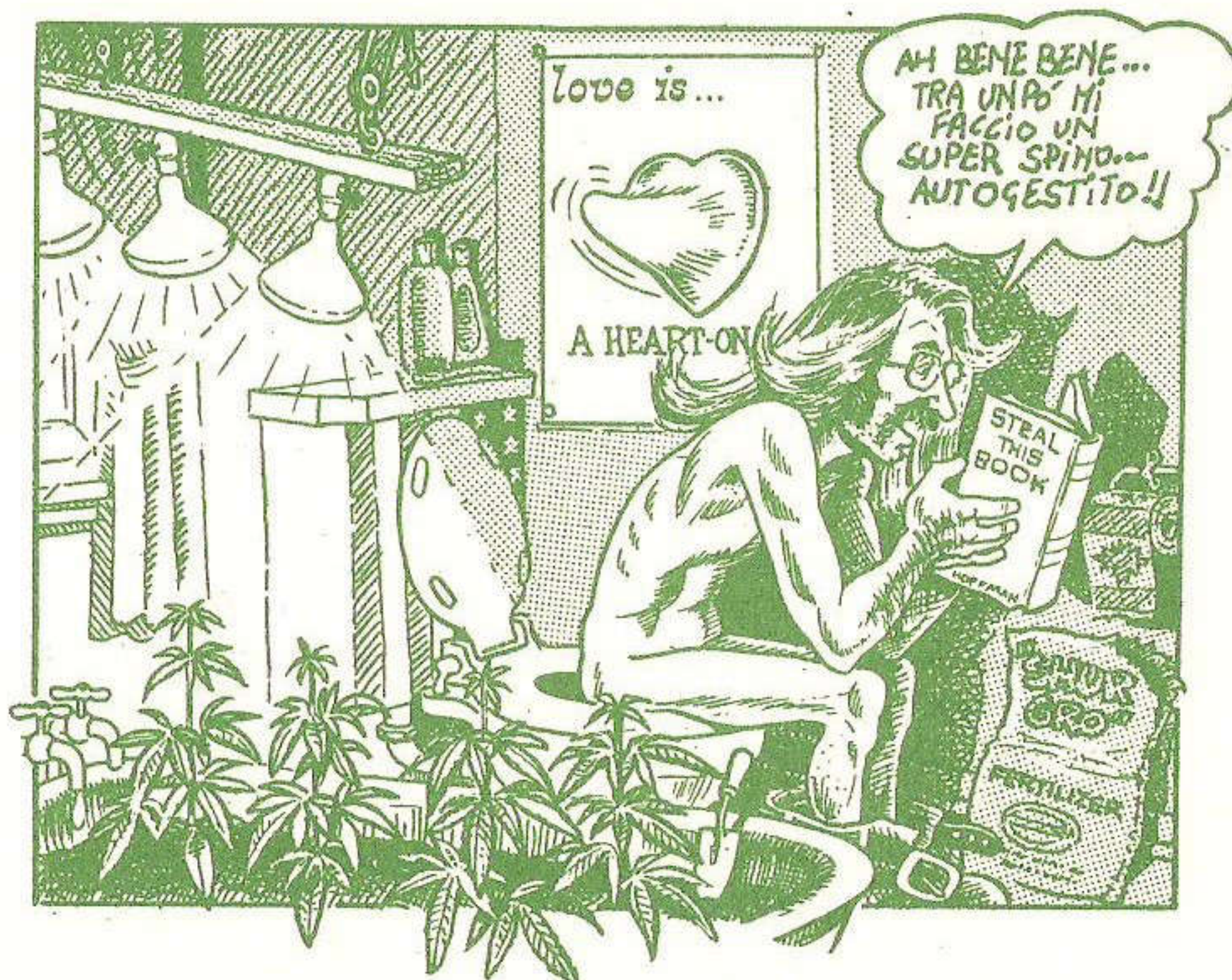
Ogni seme trovato in un acquisto di marijuana può far crescere una pianta fino a quando non diventa vecchio di tre anni. I semi rimangono fertili solo alcuni anni. In generale, più grandi sono i semi, maggiori sono le possibilità che giungano a germinazione.

Il seme ideale è grande, ben rotondo e nerastro. Se hai un gran numero di semi pianta solo quelli grandi, scuri e rotondi.

## CONSERVAZIONE DEI SEMI

Dal momento che la canapa è una pianta molto robusta i cui semi conservano il loro potere germinativo in quasi ogni condizione, non c'è

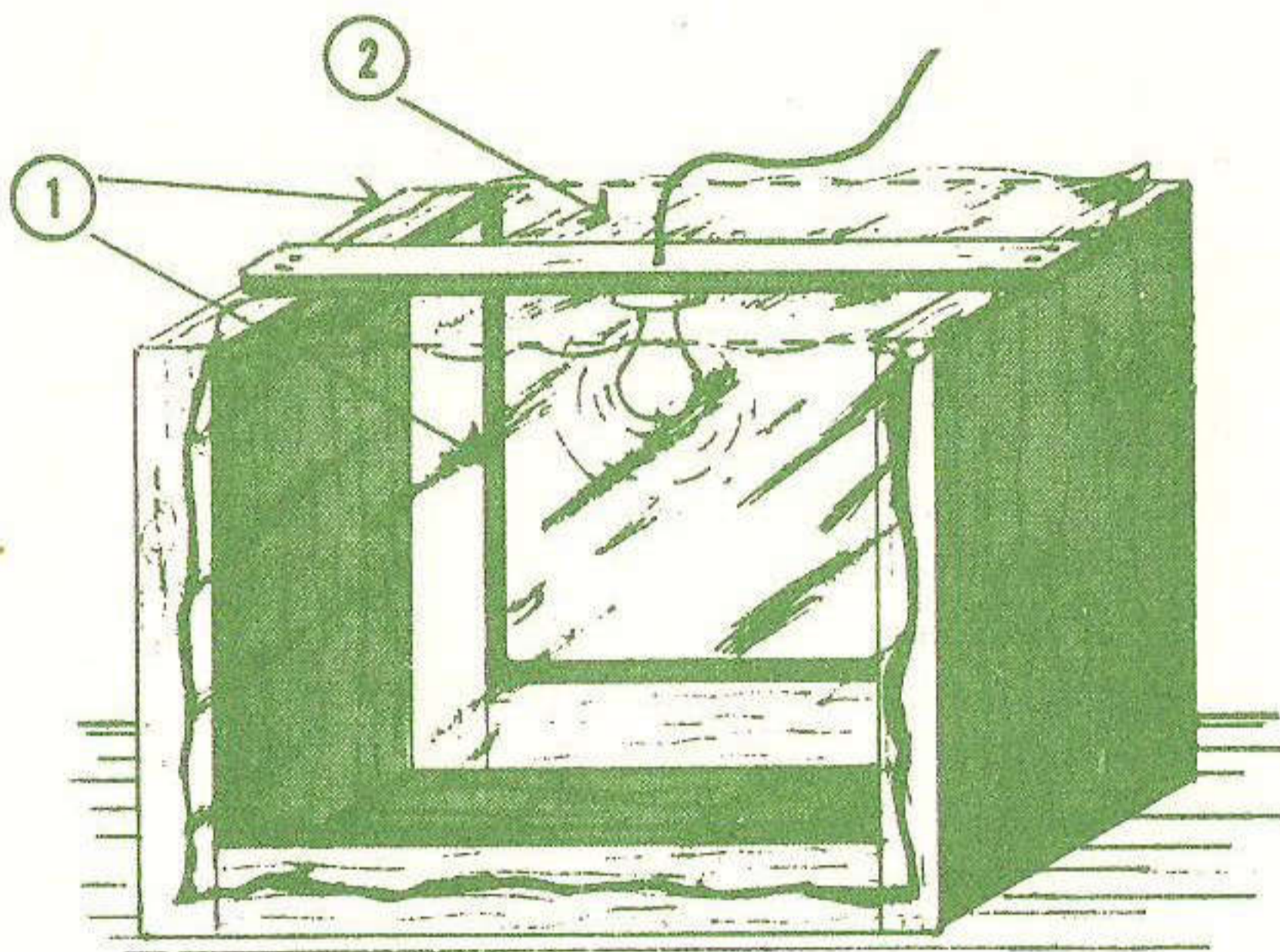
ragione di prendere accorgimenti non necessari per il raccolto dell'anno dopo: alcune semplici precauzioni vi daranno la necessaria protezione. Il più importante elemento che causa la distruzione dei semi è l'umidità. Supponendo condizioni atmosferiche secche, la canapa non sarà danneggiata fino ai 35 gradi, indipendentemente dal fatto che siano esposti o no all'aria. Se la temperatura del recipiente contenitore sale al di sopra di questo livello anche per un minimo periodo di tempo, comunque, la vitalità dei semi decederà in modo notevole e una prolungata esposizione a temperature superiori ai 37 gradi ucciderà tutti i semi sani e germinabili. Se l'atmosfera in cui vivete o dove planterete i vostri semi è discretamente umida, il limite massimo scende ai 30 gradi. Così se non avete altri modi per conservare i semi assolutamente secchi, non teneteli a temperature superiori a questa. Arriverete il più vicino possibile ad un livello di condizioni ideali, se potrete depositare i semi in un contenitore a tenuta d'aria ad una temperatura fra i 26 e 29 gradi centigradi. Per un periodo di deposito dei semi piuttosto lungo, è una buona idea includere alcuni agenti essiccanti come piccole buste di silice gel (soluzione colloidale semi-solidi), applicate all'interno del coperchio del contenitore. Esse impediranno che l'umidità possa essere sprigionata dai semi. Il gel non dovrebbe essere a contatto con i semi. Non dovrete neanche immagazzinare una grande quantità di semi nello stesso posto, poichè si potrebbero riscaldare.



### SCATOLA PER LA GERMINAZIONE

Dopo aver scelto i semi dovrai decidere in che tipo di contenitore iniziare la piantagione. Qualunque cosa contegna 10 cm. di terreno è adatta. Una

scatola per la germinazione è ideale perchè le piante possano essere fornite di un clima tropicale, che porta i semi alla germinazione e inoltre la scatola può essere costruita facilmente e con bassissima spesa. Basta rimediare una scatola o una cassetta di legno, poi taglia via un lato, lascia il fondo, il lato opposto e le due estremità e applicagli una lampadina di 60 watt. La lampadina dovrebbe stare ad una distanza di 35 cm. dalle piante e quando queste iniziano la crescita bisogna regularsi di conseguenza. Quindi copri il di dietro e le due estremità della cassetta all'interno, con un foglio di alluminio, così la luce verrà riflessa, mettendo in grado le piante di raccogliere molta più luce. Copri la sommità con un foglio di plastica chiara, così potrai vedere le piante crescere. Infine, copri il lato frontale, da cui puoi accedere alle piante, con un altro foglio di alluminio.



### SCATOLA DI GERMINAZIONE

1. Foglio di Alluminio (da tutti e due i lati)
2. Foglio di Plastica (trasparente, come coperchio).

### TERRENO

I botanici convengono che è bene piantare i semi in un terreno che abbia una buona aereazione, che tenga l'umidità e che sia libero da batteri o da altri organismi viventi per prevenire la putrefazione dei tronchi e altre complicazioni. Comunque può anche essere usato del terreno normale purchè sia prelevato da quello che sarà il posto futuro (e cioè quello definitivo) della pianta, in modo da diminuire lo shock del trapianto.

Una parola di prudenza se usi terreno normale. Questo ha la tendenza a rappersersi quando è irrigato costantemente e le piante non prendono un adeguato rifornimento di aria; di conseguenza si sviluppano complicazioni, le piantine si inacidiscono e muoiono. Per evitare ciò, mescola il terreno con ghiaia sottile o qualunque altra sostanza analoga che lasci respirare e sviluppare le piante. Così si lascerà respirare il terreno e si accrescerà il trattenimento dall'umidità, importante per la germinazione dei semi e la crescita delle giovani piante. Quando le piante avranno raggiunto i 15-30

cm. è sicuro che sono mature, ma non diventeranno buone piante di marijuana se saranno lasciate in un terreno umido. Ecco perchè il trapianto è raccombabile. **Il cambiamento delle condizioni ambientali, da un clima medio umido e ben aereato ad un caldo asciutto, spingerà la cannabis a proteggersi aumentando la produzione di resina. Si otterrà così dell'ottima marijuana.**

## GERMINAZIONE

Il primo passo è «immergere» i semi in acqua tiepida e pulita per 4 ore. Se poi hai molto tempo libero, puoi usare un metodo più complesso. Per prima cosa stendi 4 o 5 strati di tovagliolini di carta e spargici sopra i semi, poi copri con altri 4 o 5 strati. Quindi arrotola il tutto una vecchia tovaglia di tessuto a spugna e immergi la tovaglia arrotolata in acqua riscaldata. Poi metti la tovaglia in un posto molto caldo, vicino ad un radiatore o su una stufa (l'ideale è mettere la tovaglia in un condotto di aria calda). Immergi la tovaglia nell'acqua calda almeno due volte al giorno. Continua questo processo di immersione per 6 giorni e quindi con estrema prudenza togli la tovaglia e vedrai il perchè degli strati di carta. Le piantine avranno iniziato a crescere e a ficcare le loro radici, attraverso gli strati di carta, nella tovaglia. Assicurati di separare le radici dalla tovaglia con molta prudenza; è preferibile tagliare la tovaglia, intorno alle radici, con una lametta da barba, anzichè tirarle fuori, perchè così si evita il rischio di danneggiarle o spezzarle. Non farà alcun male alla piante avere questo collare per un pò di tempo. Inoltre bisogna usare molta cura nel separare la pianticella dai tovaglioli di carta. Se una pianticella si è attaccata fortemente alla carta, taglia semplicemente intorno alla radice, così da non danneggiare i peli della radice stessa. Dopo aver staccato il quinto strato, troverai molte pianticine in diversi stadi di sviluppo. Alcune avranno un poco di radice, che si allunga fuori dal seme, diversi altri si saranno liberati dai gusci del seme e si svilupperanno così due rotondi e giallognoli, i cotiledoni. Sono questi che planterai. Metti poi 5 nuovi strati di tovagliolini di carta sui semi rimasti e arrotolali per altri due giorni. Ripeti il processo fino a quando non si produrranno più pianticine.

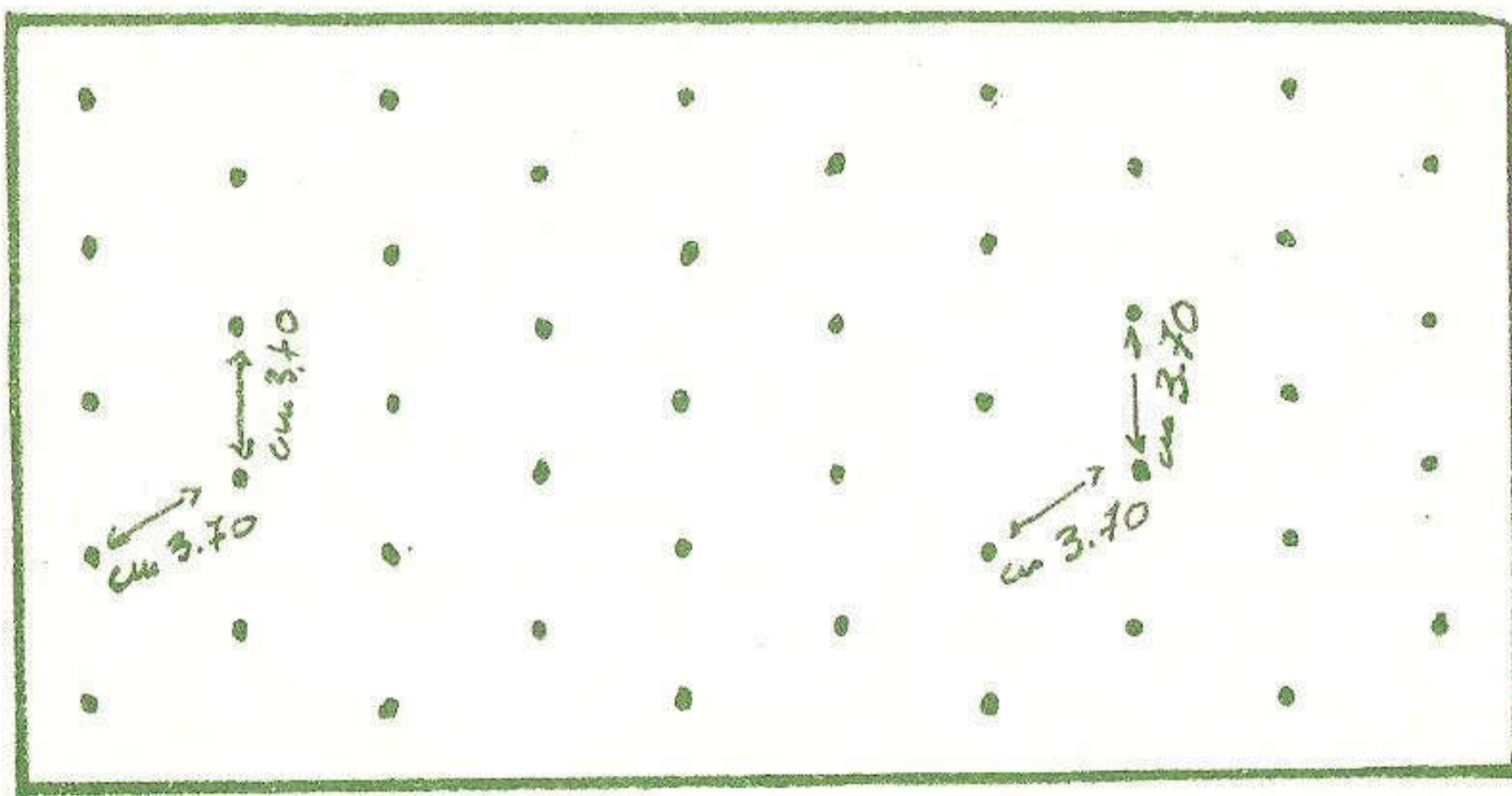
## PIANTARE I SEMI

Il terreno deve essere abbastanza compatto ed umido (ma non sommerso dall'acqua). Scava una linea di buchi profondi cm. 4 (non di più) e distanti cm. 4 l'uno dagli altri. Distribuisci i buchi come si vede nel disegno più avanti. Copri i semi con del terreno, pigia leggermente e spruzza leggermente acqua sui semi coperti. Quindi metti il piantatore in un posto abbastanza asciutto ed esposto ad un minimo di 8 ore di luce solare al giorno. Se questo non è possibile, il piantatore deve essere posto sotto una lampada fluorescente oppure una lampada normale da 60 watt, fino a

quando le piante germineranno (vedi le istruzioni sulle luci artificiali). Se hai costruito una scatola per la germinazione non dovrai preoccuparti del posto, semplicemente lascia accesa la luce nella scatola 24 ore al giorno finchè i semi avranno germinato, accerta che la temperatura non superi i 32 gradi e che il terreno rimanga umido. Rimuovi il lato e la copertura, non appena i semi avranno germogliato, e usa le luci artificiali come supplemento alla luce naturale. La totale esposizione alla luce non dovrebbe superare le **18 ore** al giorno.

Uno dei più comuni errori è quello di lasciare le piante sotto la luce per 24 ore al giorno anche dopo che esse sono sbucate fuori dal terreno. Le piante cresceranno più velocemente, ma presto la cima diventerà troppo pesante per il sottile tronco ed esse ciondoleranno e moriranno. **18 ore al giorno sono sufficienti!** se mantieni il terreno umido i semi dovrebbero germogliare in 10 giorni.

Se hai usato la tecnica della tovaglia (come è descritta nel paragrafo della germinazione) per mezzo della quale i semi avranno già germinato, pianta le piantine così da coprirne il seme, ma non metterle tanto in fondo in modo che le fronde non siano coperte. Le piante devono così crescere per circa un mese e devono avere un minimo di 8 ore di luce solare al giorno, o l'appropriata luce artificiale, come è descritto nel paragrafo «Luci Artificiali». Ora sei pronto a trapiantare nella loro casa definitiva, al chiuso o all'aperto perchè diventino buone piante di marijuana.



### TRAPIANTARE IN UN POSTO ALL'APERTO

Nel secondo paragrafo c'erano indicati i requisiti giusti per un posto all'aperto.

1) Assicurati per mezzo dell'ufficio metereologico della zona, che la stagione delle notti gelate sia finita, perchè le giovani piante non reisterebbero neanche ad un giaccio moderato.



2) Dopo aver scelto un posto, tieni bene in mente che è meglio piantare piccole pezze di terreno in luoghi sparsi anzichè una grande pezza unica, perchè così è meno probabile che le piante vengano scoperte o che vengano distrutte da eventuali predatori.

3) Prepara il terreno circa due settimane prima di trapiantare, zappando un'area di una profondità di circa 45 cm. e mescolando il terreno con fertilizzante. I fertilizzanti azotati e solubili sono i migliori, come nitrato di soda, solfato di ammoniaca e altri fertilizzanti a base di azoto. I tipi organici, se disponibili, sono preferibili.

4) La cannabis cresce meglio in un terreno leggermente alcalino.

5) Per migliorare il terreno, puoi aggiungere una tazza di calce idrata per metro quadrato di terreno e irrigarlo un paio di volte per lasciare penetrare la calce nel terreno.

6) Inaffia il piantatore (dove le piante stanno crescendo) il giorno prima del trapianto. Quando allenta il terreno e permette alle piante di essere sollevate con un minimo di radici spezzate.

7) Fai le preparazioni per trapiantare le piantine in un giorno nuvoloso o, se questo non è possibile, trapianta qualche ore prima del tramonto, in modo che le piante non avranno da sopportare il caldo del sole tutto d'un colpo.

8) Porta le piante sul posto e dai a ciascuna almeno 90 cm. di spazio per crescere, facendo sulla terra dei buchi, delle dimensioni di una palla da tennis, distanti un metro circa l'uno dall'altro ed a zig-zag.

9) Con una piccola vanga, o simile utensile, porta fuori, delicatamente, le piantine con un piccolo blocco del terreno originale e mettile nei buchi già pronti, ma non trapiantare le piante più in fondo di quando erano nel tuo piantatore. Riempi il buco con la terra rimasta e schiaccia leggermente.

10) Per stimolare la crescita delle radici e per aiutare le pianticine a superare lo shock del trapianto, è consigliato usare vitamina B 1 per piante (disponibile nei negozi specializzati). Lascia cadere alcune gocce di vitamina nell'acqua e spruzzala sulle piante.

11) Dopo il trapianto innaffia il terreno (non inondarlo) fino a quando non è impregnato. Questo dovrebbe dargli abbastanza umidità per un paio di giorni, a meno che il tempo non diventi estremamente caldo e asciutto. In questo caso, se le piante sono avvizzite, copri ogni pianta con un sacchetto di carta con dei buchi per la ventilazione. Un sacchetto di carta bianca è preferibile perchè riflette il calore. Questi sacchetti possono essere inoltre usati in caso ci sia un improvviso freddo, nel qual caso è preferibile usare delle buste marroni per trattenere il caldo.

Le prime 48 ore dopo il trapianto costituiscono il periodo critico, se qualcuna delle piante sarà morta lasciala lì per alcune settimane, perchè talvolta si riprende perdendo le vecchie foglie e formandone di nuove.

## TRAPIANTARE IN CASA

Se decidi di far crescere le piante in casa, è molto importante il paragrafo «luci artificiali». Il successo della piantagione in casa, dipende interamente

da come utilizzi le luci artificiali. Oltre a questo i fertilizzanti, i requisiti del terreno e le procedure sono le stesse del trapianto in un posto all'aperto. Di conseguenza le piante saranno uguali e talvolta migliori.

## LUCI ARTIFICIALI

In un giorno di luce il sole appare ad una persona normale come una brillante fiammata che emana una combinazione di raggi arancioni, gialli e rossi.

In effetti i raggi sono di diverso colore e lunghezza, i più corti sono viola e i più lunghi rossi. Se tieni un prisma in modo che la luce lo colpisca, vedrai su di un foglio bianco posto al di sotto del prisma stesso una striscia multicolore. Quando la luce passa attraverso il prisma viene scomposta in uno spettro solare, un arcobaleno violetto, indaco, blu, verde, giallo, arancione e rosso. Le foglie delle piante sono verdi perchè verde è la luce che riflettono.

La maggior parte dei colori dello spettro sono assorbiti dalle piante. L'energia che deriva dall'assorbimento di queste luci attiva le «fabbriche» di vita.

Le luci rosse e le blu sono le più efficienti portatrici di energia. I raggi rossi stimolano la crescita di buone radici e lo sviluppo dei fiori, i raggi blu aiutano lo sviluppo di buoni rami e foglie. **Le piante per essere robuste hanno bisogno di una buona combinazione di ambedue i raggi rossi e blu.**

Diversi tipi di luce artificiale sono stati usati per influenzare la crescita delle piante, ma quelle di maggior effetto sono le incandescenti e le fluorescenti.

Nelle luci ad incandescenza l'illuminazione si ottiene per riscaldamento di un filamento di tungsteno per mezzo dell'elettricità: **Le lampade ad incandescenza emettono più raggi rossi che blu**, e poichè le piante per crescere bene, per avere una buona fioritura, hanno bisogno di un appropriato equilibrio di raggi rossi e blu, le lampade a filamento di tungsteno vanno bene, ma non come quelle fluorescenti. Le luci fluorescenti sono formate da una lampada tubolare, rivestita nella superficie interna con fosforo o con sostanze fluorescenti. Il tubo contiene inoltre una miscela di gas (argo ed azoto) e una piccola goccia di mercurio, che, quando è riscaldato da elettroni (corrente elettrica) spinge il fosforo ad emettere luce visibile.

Le lampade fluorescenti si dividono in «calde» e «fredde». Il termine «caldo» o «freddo» non si riferisce al calore che la lampada emana, ma alla quantità di raggi rossi prodotti. Perciò le luci fluorescenti calde danno più raggi rossi di quelle fredde. D'altra parte le lampade fluorescenti fredde abbondano di raggi blu e danno anche una piccola quantità di raggi rossi.

In conclusione per assicurare una esposizione ottimale (luce il più possibile uguale a quella solare) si consiglia di usare sia lampade a incandescenza (normale lampada), sia tubi fluorescenti al neon a luce fredda.

Per far crescere marijuana in luce artificiale occorre tenere presente:

**1) La diffusione della luce**

**2) Il calore**

La diffusione della luce impedisce alle piante di crescere se la lampada è troppo distante, mentre il calore brucia le piante se la lampada è troppo vicina.

La pianta durante la crescita tenderà ad avvicinarsi il più possibile alla sorgente di luce, così che i ramoscelli cresceranno lunghi e sottili, per evitare ciò bisognerà aumentare la distanza tra la pianta ogni 5 giorni per mantenerla alla distanza ottimale (**per le lampade ad incandescenza la distanza è di 35 centimetri per i tubi è di 45 centimetri**). Se le piante muoiono non bisogna preoccuparsi eccessivamente perchè sono ugualmente fumabili e vanno comunque raccolte con cura. Quando le piante saranno alte 80 cm. si può sostituire la lampada da 60 watt usata per la germinazione con una da 100 watt; quando saranno alte 1,80 m. si può mettere una lampada da 220 watt e contemporaneamente sospendere una lampada da 60 watt a circa un terzo dell'altezza della pianta di modo che anche i rami più bassi ricevano una sufficiente quantità di luce.

Con le luci a incandescenza è possibile che i rami più alti della pianta si scottino a tal punto che non cresceranno più: a meno che essa non sia troppo giovane non morirà. La cannabis è una pianta forte e sicuramente spunteranno nuovi rami a sostituire quelli bruciati.

Quanto alla superficie che una lampada può irradiare si può dire che una lampada da 100 watt è sufficiente per 4 piante.

Le lampade ad incandescenza vanno sostituite ogni 40 giorni (meglio usare lampade del tipo opalino, bianche).

I tubi fluorescenti danno circa due volte la luce che danno le lampade a incandescenza; il punto dove la luce è migliore è dato dalla parte centrale del tubo.

In questa superficie la luce si avvicina moltissimo alla qualità della luce solare.

Proprio al di sotto è il giusto posto per far crescere le piante. Con i tubi si possono far crescere 2 piante per ogni metro di luce. I tubi dopo 6 mesi di illuminazione non danno più la stessa qualità di luce e malgrado funzionino ancora vanno sostituiti.

Usa bene le informazioni sulle luci artificiali. Usa uno stanzino o un altro luogo possibilmente con le pareti dipinte di bianco oppure dei fogli di alluminio o stagnola per avere la massima quantità di luce disponibile.

Attacca al soffitto piccole pulegge o qualcosa di simile per facilitare lo spostamento delle lampade. La temperatura non dovrebbe mai scendere al di sotto dei 19 gradi centigradi, 25 è quasi perfetto, finchè le piante non incominceranno a sviluppare fiori, a questo punto la temperatura potrà essere alzata fino a 29 gradi.

Le piante si difenderanno da questo extra caldo producendo più resina.

**Le piante dovranno avere circa 18 ore di luce al giorno. Comune-**

mente si fa l'errore di dare 24 ore di luce. **Attenzione a fornire la giusta quantità di luce:** bisogna formare un ciclo alternando alla luce il buio, in questo modo la pianta crescerà di migliore qualità.

Le piante che crescono in luce artificiale hanno bisogno di sostegni, specie durante il periodo in cui sono più giovani. Le luci artificiali non producono un tronco forte come quello prodotto dalla luce naturale, e la cima tende a piegarsi da un lato. Quando le piante sono piccole è una operazione delicata attaccarvi il supporto. Qualunque pezzo di fil di ferro o di legno va bene, la parte difficile sta nell'attaccare il supporto alla pianta senza danneggiarla. Usa del filo da cucire, poichè non fa forza sui rami deboli. Il tronco può essere attaccato al supporto con un cerchio di filo. Se la pianta ha più strati di foglie, il filo dovrebbe essere applicato tra le foglie più vicine alla cima e le foglie immediatamente sotto. Questa delicata operazione aiuterà le piante a sviluppare tronchi più adatti a sopportare il peso.

Sii creativo, poichè le luci artificiali possono essere accese, spente o regolate per far crescere tutti i tipi di piante: puoi per esempio, bloccare la crescita verso l'alto e aumentare la fioritura **spegnendo la luce in alto e aumentando quella laterale:** in questo modo si stimolerà lo sviluppo dei rami laterali. Così i rami laterali più lunghi potranno poi essere meglio irradiati dalla luce in alto, e la pianta diventerà così di struttura cespugliosa. Quando si usa questa tecnica bisogna prestare attenzione a che la cima della pianta non emigri verso la luce. Le piante sono sorprendentemente flessibili e si girano in ogni direzione alla ricerca della luce.

Un'altro esperimento che si può fare è questo: accorcia il periodo di luce a 16 ore, dopo la germinazione naturalmente, ed interrompi il periodo di buio con un'ora di luce tra la 19<sup>a</sup> e la 20<sup>a</sup> ora, avrai così molte più piante femminili. Quando le piante **cominceranno a sviluppare fiori** puoi usare una **lampada solare** a 90 cm. per 1 ora al giorno; ciò induce la resina ad essere attirata su fino agli steli che stanno fiorendo, nel momento in cui le piante vorrebbero dedicare la maggior parte delle loro energie allo sviluppo sessuale.

E' conveniente piantare in casa anzichè all'aperto perchè si possono controllare le condizioni ambientali e far crescere la pianta in condizioni ottimali per lo sviluppo. Se usi una grande stanza, stendi sul pavimento dei fogli di carta catramata, e tieni presente che ogni pianta ha bisogno di circa 1 decimetro cubo di terra per le radici. Un attico o una cantina sono adattissimi.

### **FASTIDI, PREDATORI, MALATTIE**

La marijuana è praticamente libera da malattie. La pianta è un'erbaccia estremamente robusta che sviluppa pochissime complicazioni. La maggior parte degli insuccessi è dovuta al fatto che si dà troppa acqua alla pianta causando la putrefazione del tronco o troppo fertilizzante, cosa che brucia le radici e le foglie.

Quando il terreno ha uno scolo insufficiente, l'acqua tende a spingersi intorno alla base del tronco, in un paio di giorni il tronco diventerà scuro e soffice.

In questo caso bisogna liberare il terreno dall'acqua in eccesso; opera come meglio puoi secondo come hai realizzato la tua piantagione. Se tuttavia la condizione persiste usa un **fungicida** qualsiasi. Nel caso di troppo fertilizzante, prova a dare abbondante acqua per lavarlo via dal terreno (questa complicazione è riconoscibile dal fatto che le radici saranno di colore più giallo pallido e le punte delle foglie diventeranno marrone giallastro).

Quando sono giovani le piante sono soggette ad una grande varietà di predatori, cani, gatti, conigli, vacche, ecc. Sarà bene circondare le piante con del filo metallico e mettere delle palline antitarma lungo il perimetro del recinto contro gli animali scavatori.

Se i ragni danneggiano le piante metti nel giardino, se puoi, un paio di rospi. Se hai noie con gli insetti non usare gli insetticidi comuni, sono veleni potentissimi anche per l'uomo, cerca di informarti per trovare un rimedio naturale.

In generale la marijuana cresce bene e non dà preoccupazione, specialmente se il clima è temperato. Se erbacce invadono la piantagione e soffocano la coltura, estripale.

## IRRIGAZIONE

Quando si coltiva la marijuana, il più comune errore è di curare le piante come fossero gerani, irrigandole giornalmente. Se farai così otterrai un ottimo raccolto di canapa...

**Il terreno deve essere tenuto relativamente asciutto, specialmente nella piantagioni in casa.** Il tronco in casa marcisce spesso per mancanza di raggi solari, che asciugano il terreno. Ma questo problema può essere superato se stai attento a come irrighi le piante. Puoi farlo inaffiando in cerchio intorno al tronco alla distanza di circa 15-40 cm. a seconda dello stadio di crescita raggiunto. Questa tecnica non deve essere usata nei primissimi stadi di crescita delle piante, perchè vi è la possibilità di danneggiare le radici. In un vaso da fiori l'irrigazione va fatta ponendo il vaso in un recipiente più largo che contenga un pò d'acqua in modo che la terra l'assorba.

**Dà alle piante meno acqua possibile** ma usa un pò di buon senso, se le vedi avvizzite dà loro un pò d'acqua. Tieni presente che dopo il trapianto il terreno non dovrà essere inzuppato ma solo leggermente inumidito. **L'erba più forte cresce in clima caldo e asciutto.**

L'ufficio meteorologico diede il diagramma delle piogge per il 69: **aprile, maggio, giugno** meno di 1 cm. di pioggia per mese, **luglio** niente pioggia, **agosto** ancora meno di 1 cm. Così risulta che in 5 mesi la pianta aveva ricevuto solamente 2 cm. circa di acqua. La pianta in questione era una buona pianta.

**La marijuana matura in 4-6 mesi**, dipende dalla stagione della crescita della tua regione. Non preoccuparti se le piante sembrano crescere troppo lentamente: esse si adattano alla stagione di crescita del luogo, ad ogni modo, più tempo la pianta impiega a maturare più diventerà forte, provvedi che non si trovi assolutamente in un clima freddo e piovoso.

Quando la pianta raggiunge la maturità e fiori incominciano a svilupparsi è importante sapere come distinguere la pianta femminile da quella maschile (ci sono spiegazioni e figure in ultima pagina). Quando vedrai i fiori svilupparsi, dovresti ritardare l'irrigazione così che la pianta manderà più resina alla cima per protezione.

Se la piantazione è in casa, potrai fecondare la pianta femminile tenendo quella maschile sopra e facendo cadere il polline nei fiori femminili. Questo ti assicurerà una buona quantità di semi per la successiva piantazione.

**Nome: CANNABIS SATIVA – Famiglia: URTICACEE**  
**Luogo d'origine: HIMALAYA SETTENTRIONALE**

Interessante notare l'azione analgesica, se usata in piccole dosi, nel trattamento delle emicranie e l'azione sedativa in tutti i casi di eccitazione oltreché che nei casi d'insonnia e d'esaurimento nervoso.

Per tossi ostinate, ottimo il decotto di semi:

far bollire in due tazze d'acqua un grammo di semi per due minuti circa, poi far riposare per dieci minuti, filtrare e bere lentamente.

Per tossi ribelli, anche lo sciroppo:

far bollire in un quarto di litro d'acqua un etto di zucchero, fino ad una consistenza sciropposa; poi incorporare un grammo d'erba (o più) nello sciroppo, rimettendo tutto a bollire per circa tre minuti; filtrare e bere ben caldo.

## QUANTA ACQUA CI VUOLE

Questa tabella dà un'idea della quantità d'acqua necessaria in rapporto alla temperatura dell'aria e del suolo. Tenere presente:

- 1) in una coltivazione al chiuso la temperatura del terreno e quella dell'aria saranno uguali.
- 2) le cifre date sono per ogni pianta per ogni settimana.
- 3) le quantità sono in millilitri.

Set- timana	D ARIA=21° TERRENO=21°		B ARIA = 21° TERRENO=16°		C ARIA=16° TERRENO=21°		A ARIA=16° TERRENO=16°	
	mi- nimo	mas- simo	mi- nimo	mas- simo	mi- nimo	mas- simo	mi- nimo	mas- simo
1	60	210	50	175	80	150	70	60
2	70	200	40	100	80	190	45	100
3	130	290	85	105	85	190	50	120
4	125	380	65	240	105	260	65	180
5	160	650	105	420	110	380	90	240
6	155	560	115	420	125	430	120	260
7	175	730	80	470	170	530	100	430
8	140	650	100	490	200	610	135	430
9	175	730	120	540	140	540	70	530
10	140	850	120	530	155	840	100	670
11	150	850	60	560	90	650	75	450
12	160	670	105	470	125	600	100	420
13	150	770	110	470	90	620	45	480
14	160	750	105	510	105	600	50	510

## EFFETTI DELLA TEMPERATURA

ARIA = 16°

A

Condizione in cui la pianta ha bisogno di meno acqua: il 40% in meno che (D)

Il minor bisogno di nutrimento si ha tra la 5<sup>a</sup> e la 7<sup>a</sup> settimana del ciclo di crescita.

Il numero medio di foglie sulla pianta matura è uguale a quello di (D) ma le piante femminili sono meno regolari.

Ottima la qualità delle foglie, sia come colore che come spessore.

L'altezza della pianta matura è inferiore a quella di (B) e (D).

TERRA 16°

ARIA = 21°

B

La pianta richiede abbastanza acqua.

Il minor bisogno di nutrimento si ha nella dodicesima settimana.

Minor numero di foglie per pianta sia maschile che femminile.

Le foglie sono più sottili che in ogni altra combinazione di temperatura.

15-20 ore di esposizione alla luce produrranno una percentuale di piante femminili da 6 a 4.

La pianta matura è abbastanza alta.

C

La pianta richiede abbastanza acqua.

Il minor bisogno di nutrimento si ha nella terza settimana.

Il numero medio di foglie per pianta è il maggiore, ma le piante femminili hanno meno foglie per pianta che in (D).

15-20 ore di luce al giorno produrranno una prevalenza di piante femminili.

Le piante adulte non saranno molte alte, ma piuttosto tozze e cespugliose.

TERRA 21°

D

Condizione in cui la pianta ha bisogno di più acqua.

Il minor bisogno di nutrimento si ha tra la quinta e la settima settimana.

La media delle foglie per pianta è minore che in (C) ma le piante femminili hanno il 40% in più di foglie che in (C).

16 ore di esposizione alla luce produrranno una percentuale uguale di piante femminili e maschili.



## RACCOLTA E CONSERVAZIONE

Dopo sei mesi di duro lavoro, sei sul punto di raccogliere, il che ti terrà occupato per un mese circa; le piante non debbono essere raccolte ancora immature. **Solo quando saranno ben mature avranno raggiunto tutta la loro potenza.**

Ma quando sono mature le piante? Quanto tempo ci vuole? Prima di rispondere a queste domande bisogna avere ben presenti alcuni concetti tecnici.

Come gli animali anche le piante devono crescere fino ad un certo stadio prima di raggiungere la maturità e potersi riprodurre. Per la maggior parte delle piante il fattore principale che le fa giungere a maturazione è dato dalle ore di luce solare che ricevono ogni giorno. Questo ciclo quotidiano di luce è chiamato **fotoperiodismo**. Secondo il fotoperiodismo ci sono tre classi di piante: a giorno corto, a giorno lungo e piante dal fotoperiodismo neutro. La pianta di marijuana femminile è a periodo corto, la pianta maschile è a fotoperiodo neutro. La pianta femminile non raggiungerà la maturità e non incomincerà a sviluppare fiori fino a quando l'esposizione alla luce quotidiana non diminuirà a tal punto da non ricevere più di 13-14 ore di luce al giorno (giorno corto).

Se la tua piantagione è in casa, sappi che una pianta femminile può essere portata a maturazione anche in 36 giorni. Si può far crescere una pianta femminile alta 37 cm., piena di semi e resina, in poco più di un mese. Come è possibile? Ricorda che si tratta di una pianta a giorno corto e il solo periodo naturale in cui i giorni si accorciano è quando l'inverno si avvicina. Quando essa avverte che la luce quotidiana sta diminuendo accelera il processo maturativo e in poco tempo passa alla formazione dei semi.

Se stai dando alla pianta 18 ore di luce al giorno e le ridurrai a 10-13 le piante femminili fioriranno in 2 settimane. Se non ridurrai le ore di luce molto probabilmente le piante non fioriranno mai.

Se la piantagione è all'aperto le piante matureranno alla fine dell'estate.

Per le piante maschili non è importante la quantità di luce che ricevono, se non il minimo di 8 ore che basta per la sopravvivenza, Le piante maschili matureranno dai 3 ai 5 mesi secondo la qualità.

Mentre le piante crescono, le foglie più basse ingialliranno e cadranno, raccogli queste foglie che spesso sono molto forti. La pianta maschile matura formando mazzi di fiori vicino alle biforcazioni dei rami e giù vicino al tronco della pianta (vedi disegno). I fiori consistono di 5 sepali gialloverdi o purpurei che si aprono a maturità raggiunta, e lasciano cadere il polline. **La pianta maschile dovrebbe essere raccolta al più presto possibile dopo la caduta del polline**, poichè dopo il tronco e i rami diventeranno deboli, le foglie cominceranno ad avvizzirsi e la pianta morirà. Mentre le maschili raggiungono la maturità e si preparano a distribuire il polline, le piante femminili svilupperanno mazzi di fiori e le brattee (vedi disegno) cominceranno a separarsi così che i pistilli possano sporgersi e prendere il polline proveniente dalla maschile.

Se non t'importa di avere semi, la pianta femminile impiegherà tutte le sue energie a proteggere i fiori, producendo più resina in tutta la sua superficie, fino a quando ha la possibilità di essere fecondata.

In circa 3 settimane, quando la sua energia comincia ad essere usata, la pianta comincia a morire. Il tronco e i rami diventeranno deboli, perderanno la loro struttura cerea, e le foglie cominceranno ad avvizzirsi. In questo momento devono essere raccolte le piante femminili, dato che ora sono alla massima potenza.

Questo è il procedimento usato in India quando si fa crescere la cannabis per fare «ganja».

Se invece vuoi un buon numero di semi e non desideri la potenza della pianta (che così viene ridotta di un 10 per cento) non raccogliarla fino a quando i semi saranno nei loro gusci. Questo avviene circa un mese dopo che la pianta è stata fecondata. Se si prevede freddo è meglio raccogliere prima perchè con il freddo le foglie diventano friabili ed il fumo è aspro.

Se il freddo non è un problema nella tua zona o se stai coltivando le piante in casa puoi provare un interessante esperimento chiamato dei **doppi fiori**. Dopo che la pianta femminile ha formato i suoi mazzi di fiori, tagli via i mazzi di fiori più in alto, proprio dove essi si uniscono con le foglie, il così detto «punto di crescita».

Un nuovo mazzo di fiori si sviluppa in circa un mese, nello stesso punto.

Questo processo può essere ripetuto tante volte quante lo si desidera, ma dopo la terza volta la pianta non produce una buona qualità di semi. Questa è una tecnica molto interessante, non soltanto perchè avrai prolungato la vita delle piante e le avrai rese più potenti, ma avrai prodotto una doppia quantità delle cime dei fiori, la parte più potente.

**Il raccolto** può essere fatto in diversi modi; in Messico, i coltivatori usano il metodo tradizionale di far asciugare il raccolto al sole. Essi tagliano la terza parte superiore della pianta e la lasciano appesa fino a quando le foglie sono asciutte, mentre in India la Cannabis è talvolta asciugata sotto le tettoie. Malgrado molte ricerche fatte, non si sa se sia meglio la resina (delta i **tetra-idro-cannabinolo**) o THC, prodotta al sole o meno.

## **SECCARE LA MARIJUANA CON IL FORNO DA CUCINA**

Seccare l'erba con il forno è estremamente pratico e adatto a non alterare i principi attivi. Procedi così:

- 1) Raccogli le piante, tagliando il tronco alla base
- 2) Metti il raccolto in un recipiente così da non perdere nessuna foglia
- 3) **Separa** le piante maschili dalle femminili e successivamente taglia il quarto superiore di ogni pianta, avrai ora il raccolto diviso in 4 parti:

**Parte superiore maschile**

**Parte superiore femminile**

**Parte inferiore maschile**

**Parte inferiore femminile**

Queste parti hanno differente potenza e possono essere usate secondo le preferenze.

4) **Separa prudentemente dai grappoli di fiori i semi** che dovranno essere messi da parte, in un posto abbastanza fresco, per mantenere la loro fertilità.

5) Prendi una parte per volta, mettile in un tegame in modo che formino un solo strato.

6) Regola il forno a metà fiamma, dopo che il forno si è riscaldato, metti dentro le foglie e guardale con molta attenzione. In circa 30 secondi cominceranno ad arricciarsi per il calore. Quando vedrai un pò di vapore venir su dalle foglie, **preparati**: lascia le foglie fumare per un paio di secondi, **quindi tirale fuori**.

7) Fai riposare le foglie per alcuni minuti. Dà loro il tempo di liberarsi di tutta l'acqua e di essiccarsi completamente.

8) Le foglie dovranno essere secche e friabili, tanto da frantumarsi fra le dita con una leggera pressione.

## CONSERVAZIONE

In esperimenti recentemente condotti, si è visto che tutti i prodotti derivati dalla pianta di **cannabis sativa** (marijuana, hashish, ganja, etc.) si deteriorano quando sono esposti all'aria, alla luce, al caldo, e all'umido. **Caldo ed umido** sono i fattori che più degli altri determinano la perdita di potenza che in percentuale è del 5 per cento al mese per i primi sei mesi, perdita che si stabilizza poi nella misura del 2 per cento al mese per i mesi successivi.

Questo deterioramento può essere prevenuto conservando l'erba correttamente.

Il metodo ideale è quello di congelare la Cannabis in un contenitore a tenuta d'aria (vedi barattolo per marcellata).

Se non puoi conservarla nel frigo, tienila in un barattolo a tenuta d'aria, in un posto fresco, asciutto e buio.

## MALATTIE DELLA PIANTA

Questa è una piccola guida ai segnali che la pianta vi farà se le manca qualcuno degli elementi vitali. Prima di preoccuparvi delle foglie, tuttavia, fate un piccolo test per misurare l'acidità del terreno (cartina al tornasole, nei negozi di piante). Un'eccessiva acidità può infatti provocare parecchi dei sintomi descritti sotto.

### Insufficienza di azoto

Questo è il problema più comune che coloro che usano terreno normale possono incontrare. L'azoto è assolutamente essenziale per la produzione

di molti materiali organici vitali per la canapa, in particolare la clorofilla. La canapa mostra una deficienza di azoto con un ingiallimento delle foglie più vecchie.

Queste ultime resteranno verdi (tranne in gravi casi) perchè nell'affrontare l'inedia cedono il loro azoto a quelle più giovani, ed è a queste ultime che la pianta manda tutto l'azoto che può tirar fuori dal terreno. L'uso di fertilizzanti organici, come il letame o lo sterco di polli, oltre che intercalare alla canapa piante fornitrici di azoto, come i fagioli, permetterà di non avere questo problema. I rimedi chimici includono nitrato di soda e nitro calcare.

### **Insufficienza di fosforo**

Il fosforo è un altro elemento essenziale alla salute della pianta, e la sua funzione si presenta strettamente legata a quella dell'azoto. E' necessario al metabolismo dei glucidi della pianta, dal quale deriva molta della sua energia.

Le foglie mature della canapa mostreranno per prime insufficienza di fosforo e appariranno di colore verde scuro e offuscato, un pò increspate ai bordi. Le parti sottostanti delle foglie, in particolare vicino alle venature potrebbero mostrare una tinta purpurea. Reperibili in commercio, concimi a base di fosfati, rimedieranno a questo disturbo.

### **Insufficienza di calcio**

Sebbene il calcio sia un minerale assolutamente necessario, viene usato dalla canapa solo in piccole quantità. I sintomi di privazione di tale elemento sono difficili da rivelare; consistono in una inibizione delle gemme che stanno per diventare foglie e in avvizzimento delle sottili radici laterali della pianta. La maggior parte dei coltivatori non si deve preoccupare specie se il terreno è di origine sedimentaria. I rimedi commerciali per questa carenza sono facilmente reperibili, oppure si possono introdurre, nel terreno sospetto di avere tale carenza, ossa macinate e piume di pollame.

### **Insufficienza di magnesio**

Il magnesio è una parte integrale della clorofilla in tutte le piante verdi. I sintomi della sua carenza si manifestano prima sulle foglie più vecchie e consistono nell'ingiallimento dei tessuti attorno alle venature delle foglie, che si estenderà presto all'intero fogliame, con la comparsa di una specie di vene varicose. Molti dei composti di magnesio che si trovano in commercio possono correggere questa condizione.

### **Insufficienza di ferro**

La canapa richiede solo limitate quantità di questo elemento, sebbene sia strettamente collegato con il processo fotosintetico, come nella respirazione. I sintomi di questa carenza sono gli stessi dovuti ad insufficienza di magnesio, ma si sviluppano prima sulle foglie più giovani. La maggior parte di nutrimenti per piante contiene a sufficienza tracce di questo elemento.

### **Insufficienza di potassio**

La canapa ha bisogno a certi stadi di crescita di quantità di potassio relativamente grandi, perchè questo elemento funziona da promotore delle principali attività metaboliche. Ancora, saranno le foglie più vecchie a mostrare segni d'insufficienza. Ci sarà un leggero ingiallimento delle foglie, seguito rapidamente da macchie scure; i bordi diventeranno color grigio-bruno. Applicazioni di solfato e cloruro di potassio aiuteranno a rimediare a questo problema.

### **Insufficienza di zolfo**

Questa carenza non è comune, perchè la maggior parte dei terreni contengono zolfo in abbondanza. I sintomi sopravvengono prima sulle foglie più giovani, rispetto alla regola generale per la canapa, e corrispondono ad un leggero ingiallimento generale. Questa condizione si espanderà presto al resto della pianta. Qualsiasi preparato commerciale funzionerà bene se avete problemi di questo tipo.

### **Insufficienza di boro**

Questo elemento è necessario per uno sviluppo robusto dei tessuti del gambo della canapa e ce n'è di solito in abbondanza nel terreno per prevenire tali problemi. I sintomi sono un pò difficili da determinare, a meno che non siano di natura critica; essi includono una protuberanza alla base del gambo (rizoma); quest'ultimo si romperà, sarà molto secco e marcio all'interno. Ancora molti ricostituenti per piante contengono abbastanza borato per prevenire questo problema.

### **Insufficienza di cloro**

Questo disturbo può essere confuso con molti altri perchè i sintomi sono un generale ingiallimento delle foglie e un graduale mutamento di colore dal bruno al bruno arancio. L'unica indicazione sicura è costituita dalle punte delle radici del sistema laterale, che diventano rigonfie e sono più corte del normale. Questo è un problema molto poco comune e non accadrà niente se si ha cura nell'assicurarsi che i nutrimenti ne siano riforniti, dal

momento che lo ione di cloruro è associato con molti dei composti nutrienti.

### **Insufficienza di zinco**

Questo disturbo comincerà a manifestarsi dopo la quinta settimana e risulterà in piccolissime foglie increspate ai bordi, dal colore vagamente giallastro lungo le venature. La distanza fra i nodi del gambo sarà più grande di quanto non ci si possa aspettare su una pianta normale; in alcuni casi la punta del nodo sarà germinabile. Qualsiasi nutrimento per piante contenente zinco andrà bene, se il problema è colto in tempo.

### **Insufficienza di molibdeno**

Questo elemento che è essenziale alla canapa per la solidificazione dell'azoto, non si trova facilmente in tutti i terreni. I sintomi sono un totale ingiallimento delle sezioni delle foglie fra le venature maggiori; esso compare prima sulle foglie vicine alla metà della pianta, progredendo rapidamente verso le foglie più giovani alle estremità; quest'ultime diventeranno inoltre gravemente attorcigliate e distorte. L'ingiallimento potrebbe non avvenire se avete usato fertilizzanti all'azoto ammoniacale. Siate sicuri di utilizzare un nutrimento che contenga una giusta quantità di questo elemento.

### **Quali concimi chimici**

L'uso di concimi chimici al posto dei fertilizzanti organici ha parecchi vantaggi sotto specifiche condizioni; le quantità chimiche possono essere strettamente regolate con le necessità stabilite della pianta. Il problema con l'erba è che sono state fatte poche ricerche; (eccezione fatta per un divertente articolo di Sorella Mary Etienne Tibeau, nel 1933; sorella Mary scrive del suo lavoro con le piante con la sistematica visione di un ricercatore affascinato. Il suo lavoro si concentra particolarmente sui nutrienti richiesti per produrre foglie più spesse e larghe e la più grande quantità di resina possibile).

Fortunatamente per quelli di voi che non sono fissati con la totale fertilizzazione organica, le necessità del luppolo in fatto di minerali sono molto simili a quelle della canapa e le sue reazioni ad insufficienze di nutrimento sono ugualmente simili.

Di conseguenza se siete capaci di convincere il fioraio vicino che avete un rampicante di luppolo malato nel vostro giardino, potrebbe essere capace di indicarvi un rimedio commerciale adatto alla cannabis.

Se non vivete in un posto dove i luppoli sono piante familiari potete far riferimento ai metodi abbozzati oltre e chiedere di un prodotto commer-

ciale che sia simile. Perfino se le vostre piante non danno segni di malattia voi potreste considerare contemporaneamente la dieta organica alla cura del terreno. I seguenti grafici potrebbero esservi utili per scegliere un prodotto commerciale, o, se conoscete i fondamenti di chimica potreste provare a preparare un insieme di soluzioni nutrienti personali.

Queste che seguono sono le formule di quattro soluzioni di sali minerali specialmente adatte per nutrire piante di cannabis.

Un uso regolare darà migliori risultati di un uso salutare.

7 litri di soluzione dovrebbero bastare per 7 settimane (un litro alla settimana, quindi)

### LE PARTI SONO ESPRESSE IN GRAMMI PER 7 LITRI D'ACQUA

#### Formula 1 a base di potassio

$KNO_3$	2
$KH_2PO_4$	2
KCL	2.5
$MgSO_4$	1
$Ca(NO_3)_2$	4
$K_2SO_4$	4.5

#### Formula 2 a base di magnesio

$KNO_3$	1
$KH_2PO_4$	1
$Ca(NO_3)_2$	4
$MgCl_2$	3
$MgSO_4$	4

#### Formula 3 a base di calcio

$Ca(NO_3)_2$	15
$KH_2PO_4$	1
$CaCl_2$	11
$MgSO_4$	1
$KNO_3$	1

#### Formula 4 a base di azoto

$KNO_3$	1
$NH_4NO_3$	17
$Ca(NO_3)_2$	4
$KH_2PO_4$	1
$MgSO_4$	2

## FOGLIAME E RESINA

Produzione stimolata di foglie molto larghe. Se dopo la 10<sup>a</sup> settimana si somministra una dose eccessiva di potassio, la produzione di resina sarà danneggiata.

Il rapporto dei sessi è 7 : 3 per le piante femmine. Il potassio è essenziale nei primi stadi di vita, ma ha sostanziali effetti negativi se una concentrazione troppo alta permane nella maturità.

Il fogliame è più rado che con un alto dosaggio di potassio. Le foglie vecchie avvizziscono rapidamente. Una mancanza di magnesio tratterrà ed ostacolerà la produzione di resina. Il rapporto dei sessi è da 6 : 4 per i maschi. Il magnesio è vitale per la salute globale, ma è consigliabile somministrarlo cautamente.

Le piante robuste generano foglie un pò più piccole che con gli altri supplementi. Il fogliame non è molto spesso e abbondante. Un'alta concentrazione di sale di calcio ostacola la produzione di resina. Il rapporto dei sessi è da 7 : 3 per i maschi. Una dose eccessiva di calcio nella giovane età impedirà la crescita ma un adeguato rifornimento è essenziale nella prima 6/9 settimane.

Il fogliame è abbondante, di colore verde scuro e le foglie sono spesse, un eccesso di azoto provoca perdita di acqua e può cuasare avvizzimento. Una deficienza di azoto nella maturità stimola la produzione di resina; il rapporto dei sessi è da 9 : 1 per le piante femmine. Un eccesso di azoto creerà una crescita precoce delle piante nello stadio di piccoli arbusti; appariranno robuste, ma moriranno al momento della differenziazione dei sessi.

## STATURA E SVILUPPO

Il potassio favorisce un'enorme crescita delle piante. Il gambo è largo, molto spesso di fibra, legnoso, fragile. Le foglie sono spesse, robuste, di color verde scuro. Il ciclo di crescita è accorciato di una settimana.

Le concentrazioni di magnesio danno una statura buona. Il gambo sarà fibroso e cavo, un pò legnoso, non altrettanto forte come con supplementi di calcio. Le foglie saranno robuste, ma di un colore verde pallido e assumeranno un colore brunato e avvizziranno ai bordi e sulle punte.

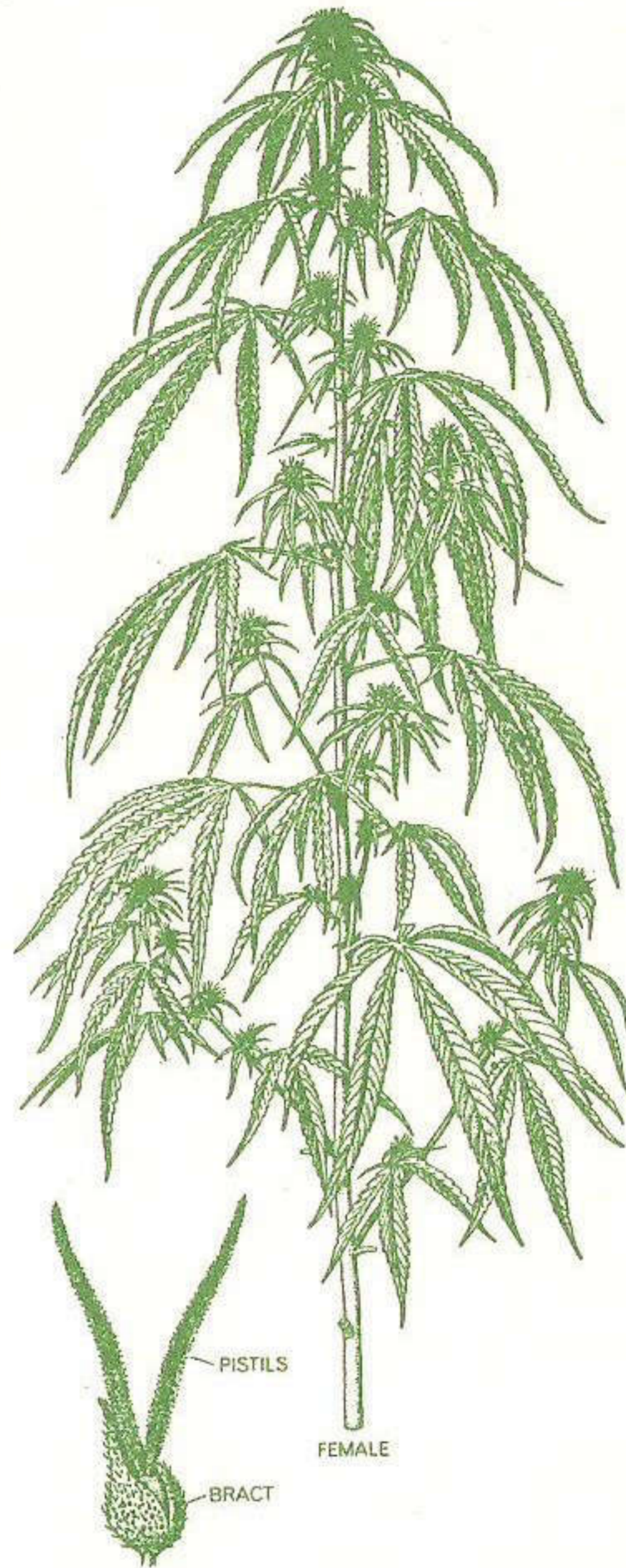
Un gambo molto forte e fibroso è desiderabile dove i venti forti sono comuni; le piante non raggiungono un'altezza notevole, il colore è verde scuro, e i fiori sono rigonfi.

Le piante saranno corte, tozze, e coperte da molte foglie. L'introduzione di azoto non dovrebbe essere interrotta fino alla 6<sup>a</sup> settimana e oltre.



## COME DISTINGUERE LA PIANTA MASCHILE DALLA FEMMINILE

Bisogna in ogni caso aspettare che gli steli dei fiori abbiano a formarsi.



I FIORI MASCHILI SI TROVANO IN PICCOLE PANNOCCHIE ASCELLARI, SONO FORMATI DA 5 SEPALI GIALLOGRIGI O PURPUREI CHE SI APRONO A MATURITA' RAGGIUNTA PER LASCIAR CADERE IL POLLINE CONTENUTO NEGLI STAMI.

LA PIANTA FEMMINILE PRODUCE DEI FIORI PISTILLATI CHE SI VEDONO APPENA, CHE NON SEMBRANO PROPRIO DEI FIORI MA PICCOLE FOGLIE VERDI CHE FORMANO IL PISTILLO A SPESSI GRAPPOLI.

## I SEMI E LA LEGGE ITALIANA

A rigor di logica, i semi di marijuana non dovrebbero essere considerati sostanza stupefacente, per i seguenti motivi:

A) Non contengono che tracce minime del principio attivo della droga.

B) Sono praticamente uguali ai semi di canapa italiana, e quindi potete sempre dire che li avete comprati in un negozio di mangime per uccelli. Però, prima di darvi alla pazza gioia, tenete presente che in base alla nuova legge sulla droga:

– **Certamente è reato coltivarli** (Art. 71, da due a sei anni di galera)

– **Vendere o regalare semi** può rientrare nelle ipotesi di reato previste dall'articolo 76 (chiunque... favorisce l'uso delle sostanze stupefacenti o trae comunque profitto dall'uso... fino a tre anni di galera o più se ci sono minori)

– La tabella del Ministero della Sanità che accompagna la legge non distingue tra le varie parti della cannabis (foglie fiori o semi)

– Nell'estate '75 un giudice di Foggia ha sbattuto dentro dei ragazzi che avevano un pò di semi.

Una storia interessante dal punto di vista legale è quella cominciata a Capua nell'ottobre del '73. Tre giovani vengono fermati e poi arrestati dai Carabinieri perchè trovati in possesso di un fascio di piante simili alla marijuana. I ragazzi si difendono raccontando di averle raccolte in un campo di canapa tessile. Il magistrato appurò che le cose stavano realmente così, ma decise ugualmente l'incriminazione dei tre in quanto anche la canapa italiana contiene una quantità (molto bassa, 0,25%) di THC. Secondo il giudice istruttore tale percentuale è «sufficiente ad indurre effetti stupefacenti ove venga fumata, sia pure senza interruzione, in un quantitativo di 5 grammi corrispondente a quello occorrente per confezionare 5-8 sigarette». A questo punto i difensori degli imputati hanno denunciato i ministri dell'agricoltura Marcora e Bisaglia per coltivazione di piante stupefacenti, in quanto il campo era di proprietà del Consorzio nazionale produttori canapa, dipendente dal ministero dell'agricoltura.

## UNA ESPERIENZA DI COLTIVAZIONE IN ITALIA

Si prende un vasetto oppure un vaso di vetro (oppure un bicchiere a seconda della quantità dei semi); dentro vi si mette della bambagia; tuttattorno, tra la bambagia e il vetro, si pongono i semi, distanziati l'uno dall'altro.

Dopo alcuni giorni (3-4) il seme si apre ed esce un gambo bianco. Dopo una

decina di giorni il gambo è lungo e sottile, alla sommità avrà 4 foglioline, due più grandi e le altre più piccole. Solo allora è periodo buono per il trapianto (non prima altrimenti morirebbe molto facilmente).

I vasetti, durante la germinazione, devono essere esposti al sole senza coperchio; ogni tanto, quando la bambagia è asciutta, bagnarla.

Se i semi non saranno germigliati tutti, dopo aver tolto quelli da trapiantare cambiate la bambagia e ripetete l'esperimento: altri ne germoglieranno.

Il trapianto è una cosa molto delicata. Il terreno va lavorato e concimato almeno una settimana prima. Non date concimi chimici, altrimenti la piantina viene su male ed è meno buona, ma usate concimi organici almeno all'inizio.

Chi ne ha la possibilità si procuri il concime dai contadini; altrimenti è molto semplice procurarselo, basta raccogliere foglie secche o marce, merda di gatto o di cane o qualche altra sostanza organica in putrefazione. Si mischia col terreno una settimana prima del trapianto (attenzione a non mettere troppo concime).

Il terreno deve essere suddiviso (se si può è meglio, altrimenti fa lo stesso) in tre parti.

1° uno strato di terreno e concime; 2° uno strato di sabbia; 3° uno strato di terreno e concime.

La sabbia serve perchè assorbe acqua e tiene il terreno più umido per più tempo.

Questo serve per chi per qualche tempo non ha la possibilità di inaffiare la piantagione. Prima di andartene innaffia il terreno, e la sabbia farà il resto.

Il trapianto va fatto di sera (è importante!) altrimenti di giorno, col sole la piantina morirebbe. Va anche fatto soprattutto in periodo di luna piena; in questo caso la pianta crescerà molto meglio. Dalla terra deve spuntare un cm. di gambo e le 4 foglie.

Quando la pianta avrà raggiunto i 15 cm. d'altezza, nel terreno intorno alla pianta, in un raggio di 3 o 4 cm. ci si possono mettere dei fondi di caffè, è un metodo che serve per aiutare lo sviluppo della pianta. Molti freaks, un pò frettolosi, avrebbero voglia di fumarne un pò prima ancora che la pianta sia nel periodo di raccolta e di essiccazione. Si può fare, facendo però attenzione ad alcune cose: A) Se la marijuana che si raccoglierà e si fumerà non sarà molto buona perchè non è ancora nel pieno sviluppo. B) Raccogliete le foglie dopo il 2° mese di vita, mai prima. C) Quando le raccogliete fate attenzione a non toglierle in fondo al gambo di ramificazione ma togliete soltanto la foglia, così ne cresceranno altre senza alcun danno, altrimenti tagliando il gambo non crescerà più niente.

### **COME FAR CRESCERE UNA PIANTA CHE NESSUNO POTRA' RICONOSCERE**

Nel corso di alcune ricerche agli inizi degli anni '40 il Governo degli Stati

Uniti, mentre era alla ricerca di una pianta di canapa lunga di fibra e limitata nel suo principio attivo di stupefacente, realizzò studi sulle alterazioni delle caratteristiche vegetali della *cannabis sativa*.

La relazione governativa dichiarava, in uno dei punti più interessanti: «...Furono fatti reciprochi innesti, al livello del terreno, fra canapa e... luppolo (*Humulus Lupulus*). Queste combinazioni, in cui i gambi della canapa furono innestati sopra radici di luppolo fallirono, ma le combinazioni di luppolo su radici di canapa ebbero buon esito e permisero di fare analisi. Si riscontrò che le foglie del luppolo, da questa unione, contengono la stessa quantità di stupefacente delle foglie di una pianta di canapa, sebbene le foglie delle piante di luppolo siano completamente non tossiche. Ci sono molti motivi per cui un coltivatore allevi un ibrido luppolo/canapa. Se ambite alla coltivazione di qualcuna di queste piante stravaganti, ci sono una serie di passi relativamente semplici che possono assicurare con buone probabilità la creazione di questo ibrido. L'innesto non è un'operazione difficile nella maggior parte dei casi, sebbene dovrebbero prevalere certe condizioni per assicurarne la riuscita. La considerazione primaria è che sia il pollone (la parte della pianta da innestare) che il fusto (la parte della pianta che riceve l'innesto) siano molto simili, preferibilmente della stessa famiglia botanica. Il luppolo e la canapa sono piante molto vicine botanicamente, sebbene in apparenza siano decisamente diverse, così non ci sono problemi di compatibilità. Questa uguaglianza botanica non è di per sé sufficiente ad assicurare la riuscita, perchè le classificazioni botaniche si basano in gran parte sulle caratteristiche riproduttive della pianta, e non sulla serie complessiva di condizioni compatibili necessarie ad innesti solidi e germinabili. Un secondo potenziale accorgimento nell'innesto delle piante è la similitudine o differenza del pollone e dei fusti donatori. Inoltre la canapa e il luppolo hanno notevoli costituenti biochimici simili, in particolare quelli dei tessuti fluidi e la composizione organica della pianta matura. Per finire un altro requisito prioritario per un innesto riuscito è di tenere in intimo contatto i tessuti portatori di liquidi, o almeno fare in modo che possano essere sufficientemente collegati, affinché la linfa essenziale della pianta possa circolare. Così, non solo le strutture rozze dovrebbero essere collegate, ma anche i tessuti; l'unione canapa luppolo, soddisfa adeguatamente questa condizione; a patto che essa si verifichi in determinati periodi del ciclo di crescita del pollone e del fusto.

### **Preparazione del pollone e del fusto da innesto**

L'innesto che è suggerito ai coltivatori dai risultati sperimentali avviene fra le radici della *cannabis sativa* ed il gambo o germoglio del luppolo (*Humulus lupulus*). Come è nel caso di molte piante stupefacenti, il principio attivo dell'erba sembra sia prodotto o controllato da alcuni meccanismi che si trovano nelle radici. Il metodo comunemente noto come innesto ad incastro sembra essere il più adatto per questa particolare combinazione di piante; parecchi metodi hanno a che fare con esso, così che i coltivatori avranno possibilità di scelta per il loro lavoro.

## TRE «MODI D'USO» SEMPLICI E INTERESSANTI

### **Thè galattico**

Portare ad ebollizione circa mezzo litro d'acqua, poi versare circa un grammo di marijuana, finemente tritata, per ogni partecipante, lasciando bollire per qualche minuto. Spegnerne il fuoco, coprire, attendere almeno dieci minuti, filtrare e addolcire con un pò di miele. Sorseggiare ben caldo. Si possono usare fiori di gelsomino, oppure un pizzico di cannella, o qualunque altra componente simpatica. Il thè è ancor oggi regolarmente servito in alcune case da thè di Benares.

### **Bhang esplosivo**

*Ingredienti:* 15 gr. di marijuana, 7 gr. di semi di papavero, 7 gr. di pepe, 3 gr. di zenzero, un pizzico di semi di cumino, un pizzico di semi di garofano, un pizzico di cannella, 7 gr. di semi di cocomero, alcuni semi di kardamon, 7 mandorle sbucciate, un pizzico di noce moscata, una rosa ben grossa con tutto il calice, 250 gr. di zucchero, oltre mezzo litro di latte.

Far bollire un terzo di litro d'acqua, toglierla dal fuoco e aggiungere la marijuana; far riposare per cinque minuti, mescolare accuratamente, togliere la marijuana e mettere l'acqua da parte. Eliminare i semi e i rametti dall'erba, metterla in un pestello e farne una pastetta aggiungendovi lentamente del latte e tutti gli altri ingredienti precedentemente lavorati e ben amalgamati, eccetto i semi di cocomero, di papavero e lo zucchero. Mettere da parte la pasta così ottenuta. Poi, mischiare i semi di papavero e di cocomero fino ad ottenere un'altra pastetta. Mischiare le due pastette con il latte rimasto, amalgamare ben bene, filtrare. Tutto quello che non passa il filtro va eliminato. Mescolare bene con lo zucchero e filtrare nuovamente. Infine, aggiungere latte fino ad ottenere la consistenza voluta, e l'acqua precedentemente aromatizzata con la marijuana. Si serve ben freddo.

### **Mele paradisiache**

*Ingredienti:* 4 mele sbucciate, senza torsolo e intere, 4 ciliegie, mezza tazza di zucchero bruno, un terzo di tazza di marijuana, mezzo bicchiere d'acqua, 2 cucchiaini di cannella in polvere. Ridurre in polvere la marijuana, mescolarla con lo zucchero, l'acqua e la cannella. Riempire le mele con questa pasta, ornare con le ciliegie e mettere in forno, già caldo, per circa mezzora. Servire ben caldo.

12-13 Maggio: seminata la canapa nel posto fangoso vicino alla palude.

7 Agosto: cominciato a separare la canapa maschio dalla femmina, ma è già troppo tardi.

Dal "Diario" di George Washington, 1765

«Vi immagino seduti a fumare. La vostra attenzione indugia troppo a lungo sulle nubi azzurine che si innalzano dalla vostra pipa. L'idea di evaporazione lenta, successiva, eterna, s'impadronisce del vostro spirito e voi applicate subito quest'idea ai vostri pensieri, alla vostra materia pensante. Per un singolare equivoco, per una specie di trasposizione intellettuale, vi sentite evaporare e attribuite alla pipa — nella quale vi sentite pigiati e raccolti come il tabacco — la strana facoltà di fumarvi. Fortunatamente, questa interminabile immaginazione non dura che un minuto, dato che un intervallo di lucidità — con grande sforzo — vi permette di guardare l'orologio. Ma vi sentite trasportati da un'altra corrente di idee che vi travolgerà ancora un minuto nel suo vivente turbinare, e questo nuovo minuto sarà un'altra eternità: le proporzioni del tempo e dell'essere sono completamente sconvolte dalla moltitudine e dall'intensità delle sensazioni e delle idee. Si direbbe che si vivano molteplici vite nello spazio di un'ora. Non siete forse — in quest'ora — simili ad un fantastico romanzo vivente anziché scritto?»

Charles Baudelaire, *Il teatro Serafico*

«Una pianta così sacra va coltivata in modo speciale. Proibire o anche limitare l'uso di un'erba così sacra e benigna come la canapa causerebbe diffusa sofferenza e un'ira profonda in un gran numero di venerati asceti. Priverebbe il popolo di un conforto nei disagi, di una cura nella malattia, di un guardiano la cui benigna protezione lo salva dagli attacchi delle influenze maligne, e la cui imponete potenza, domando i demoni della fame e della sete, del panico, del timore, dell'incantesimo della materia e della pazzia, rende il devoto del Vittorioso capace di meditare in pace sull'Eterno, finché l'Eterno possedendolo corpo e anima lo liberi dalla prigionia del sé e lo accolga nell'oceano dell'Essere».

(J.M. Campbell, *La Religione della Canapa*)