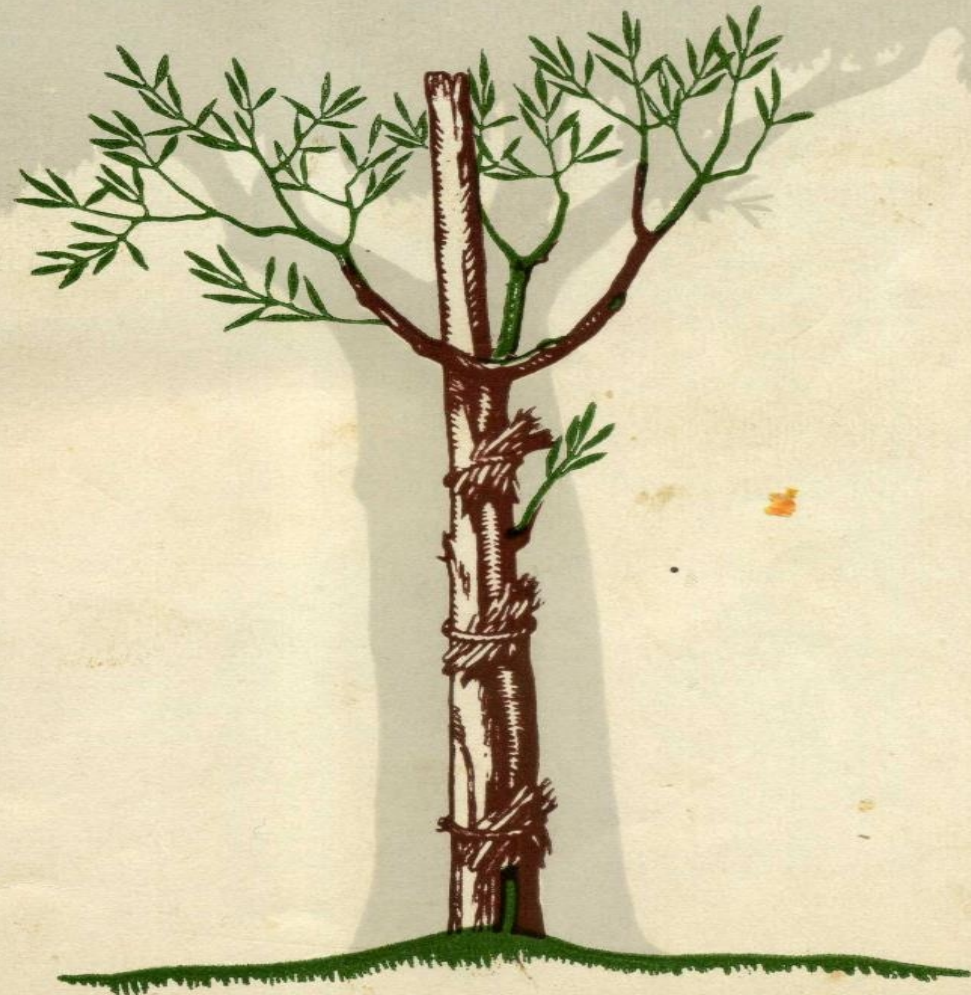


M. MARINUCCI

# L'IMPIANTO DELL'OLIVETO



RAMO EDITORIALE DEGLI AGRICOLTORI-ROMA

Digitalizzato dalla  
Azienda Agricola  
**RENDE**

[www.AziendaAgricolaRende.it](http://www.AziendaAgricolaRende.it)



**BIBLIOTECA PER L'INSEGNAMENTO AGRARIO PROFESSIONALE**

COLLANA DI MANUALI PRATICI DI AGRICOLTURA

Diretta dal dott. A. CALZECCHI-ONESTI

MANUALI • L. 100

- \* 1 - LA MUNGITURA A MANO E MECCANICA - Bellotti E.
- \* 3 - LA NUOVA TECNICA FRUMENTARIA - Gilbertini D.
- \* 4 - L'ELETTRICITÀ IN AGRICOLTURA - Studiati P.
- \* 5 - LA PRODUZIONE DELLE UOVA - Clementi F.
- \* 6 - TARTUFICOLTURA E RIMBOSCHIMENTO - Francolini F.
- \* 7 - LA COLTIVAZIONE DELLE PATATE - Mango A.
- \* 9 - LA CONSERVAZIONE DEI CEREALI - Mango A.
- 11 - UVE DA VINO: VITIGNI ROSSI (2ª ediz.) - Dalmasso G.
- \* 13 - LE MALATTIE INFETTIVE DEL BESTIAME - De Benedictis D.
- \* 14 - CLIMA E TERRENO - Cerdelli U.
- \* 15 - I FIORI (Parte I) - Bassi E.
- \* 16 - I FIORI (Parte II) - Bassi E.
- \* 19 - I FUNGHI - Banti A.
- \* 20 - I PANELLI - Tornar F. - Giacomelli G.
- \* 21 - IL MANDORLO - Vivarelli L.
- \* 22 - IL PIOPPO - Belsani E.
- \* 23 - MALATTIE DEL POLLAME - Tornar F.
- \* 25 - L'ARTE DI FARE IL VINO (2ª ediz.) - Mazzei A.
- \* 26 - DIFETTI E MALATTIE DEI VINI - Simoncini C.
- \* 28 - IL CAVOLFIORRE - Zago F.
- 30 - IL BUON CANTINIERE - Mazzei A.
- \* 32 - IL TABACCO - Fracanzani G. A.
- \* 33 - MALATTIE CRITTOGAMICHE DEGLI ORTAGGI - Ferraris T.
- \* 34 - LA POTATURA DELLE PIANTE DA FRUTTO - Lavezzini V.
- \* 36-37 - IL BUON GOVERNO DELLE ACQUE (manuale doppio) - Sabbatini L.
- \* 38 - I VINI SPUMANTI - Mazzei A.
- \* 40 - LE PIANTE MEDICINALI - Banti A.
- 41 - IL LINO (2ª ediz.) - Donà dalle Rose.
- \* 42-43 - PIANTE DA APPARTAMENTO (manuale doppio) - Braschi B.
- \* 44 - ERBE MANGERECCE - Del Lungo A.
- \* 45 - IL VITELLO - Faelli F.
- \* 46 - L'AZOTO IN AGRICOLTURA - Manvilli V.
- \* 47 - IL FAGIUOLO - Guzzini D. - Gherardi E.
- \* 49 - IL RICINO - Zappi-Recordati A.
- \* 50 - MALATTIE DELLE PIANTE INDUSTRIALI, FORESTALI ED ORNAMENTALI - Ferraris T.
- \* 51 - SIEPI E FRANGIVENTI - Del Lungo A.
- \* 52 - I CONCIMI NEL COMMERCIO E NELLA PRATICA AGRICOLA (3ª ediz.) - Ragazzoni F.
- \* 54 - IL POLLAIO - Valeriani G.
- \* 55 - LA FRAGOLA - Braschi B.
- \* 56 - LA CAPRA - Manetti C.
- \* 60 - UVE DA TAVOLA (Parte I - 2ª ediz.) - Longo A.
- \* 61 - IL GRANOTURCO (4ª ediz.) - Zapparoli V.
- \* 62 - LA STALLA MODERNA - Faelli F.
- \* 63 - UVE DA TAVOLA (Parte II - 2ª ediz.) - Longo A.
- \* 64 - IL CECE, LA LENTICCHIA E LA CICERCHIA - Zucchini M.
- \* 65 - ERRORI ED INGANNI NEL COMMERCIO DEL BESTIAME - Giovine D.
- \* 66 - IL CARCIOFO - Rava C.
- \* 67 - IL CONIGLIO (3ª ediz.) - Maiocco F.
- \* 68 - LA PIANTA, I CONCIMI, L'ACQUA - Cerdelli U.
- \* 69 - LA FILLOSSERA - Grandori R.
- \* 70 - IL GAROFANO - Aicardi D.
- \* 71 - IL PARTO DELLA VACCA E DI ALTRI ANIMALI AGRICOLI (2ª ediz.) - Pergola V.
- \* 72 - LA POLLICOLTURA RURALE - Bagnis G.
- \* 74 - L'ERBA MEDICA - Bassi E.
- \* 75 - IL SESSO NEI PULCINI - Komatsu U.
- 76 - LA CANAPA - Donà dalle Rose A.
- \* 77-78 - IL LIBRO DELLA MASSAIA (manuale doppio) - Brizi E. - Orsenigo O.
- \* 79 - LA CONSERVAZIONE DELLE PATATE - Canton G.
- \* 80 - LA POTATURA DEGLI ALBERI ORNAMENTALI - Del lungo A.
- 81 - LA MUNGITURA A MANO - Carbone E.
- \* 82 - MALATTIE DEI CEREALI E DELLE FORRAGGERE (I: crittogame) - Ferraris T.
- 83 - METEORE DI AGRICOLTURA - Gamba P.
- \* 84 - IL LETAME E LA CONCIMAZIONE ORGANICA (2ª ediz.) - Malacarne F.
- 85 - RACCOLTA E CONSERVAZIONE DELLE OLIVE - Valleggi M.
- \* 86 - SOCCORSI D'URGENZA AL BESTIAME RURALE - Raimondi R.
- 87 - L'ETÀ DEGLI ANIMALI - Bilotti G.
- \* 89 - LA COLTIVAZIONE DELLA PATATA - Fornaci C.
- 90-91 - LA LANA E LE RAZZE ITALIANE OVINE (man. doppio) - Romolotti A.
- 92 - COSTRUZIONI ORTICOLE - Valeriani C.
- \* 93 - I BOVINI DI RAZZA BRUNO-ALPINA - Sartorio A.
- \* 94 - L'ALLEVAMENTO DELL'OCA - Frau-Sanna F.



- \* 95 - INFOSSAMENTO DEI FORAGGI - Prato-longo U.
- 96 - COME SI RIMBOSCHISCE - Merendi A.
- \* 97 - LA LAVANDA - Bianchedi A.
- 98 - I PARASSITI ANIMALI DEI CEREALI - Malenotti E.
- \* 99 - IL POMODORO INDUSTRIALE E DA TAVOLA - Baldoni R.
- 100 - LA BIETOLA DA ZUCCHERO - Munerati O.
- 101 - IL NOCCIUOLO - Mercuri S.
- 102 - COME SI COSTRUISCE UN SILO DA FORAGGIO - Ing. Calzecchi M.
- 103 - LA CONSERVAZIONE DELL'UVA - Longo A.
- \* 104 - ALLEVAMENTO DELL'ANATRA - Frau-Sanna F.
- \* 105 - L'ACQUA POTABILE NEI CENTRI AGRICOLI - Ing. Calzecchi M.
- \* 106 - LA PRATICA DELL'INSILAMENTO DEI FORAGGI - De Carolis V.
- 107 - LA ROBINIA - Allegri E.
- 108-109 - IL BACO DA SETA (manuale doppio) - Grandori R.
- \* 110 - I SOTTOPRODOTTI NELL'ALIMENTAZIONE DEL BESTIAME - Raimondi R.
- 111 - IL NOCE - Zito F.
- \* 112 - ERBAI DA FORAGGIO - Gosi L.
- \* 113 - L'ALLEVAMENTO CAMPESTRE DEI POLLI - Borini F.
- \* 114 - I VINI SPECIALI - Mazzei A.
- \* 117 - PRINCIPALI SPECIE LEGNOSE DA RIMBOSCHIMENTO (Parte I: LE CONIFERE) - Merendi A.
- 118-119 - I PARASSITI ANIMALI DELL'ORTO (manuale doppio) - Malenotti E.
- \* 120 - OLIVE DA TAVOLA - Francolini F.
- \* 123 - COME SI PRODUCE L'ACETO - Mazzei A.
- \* 124-125-126 - LA VITE A CORDONE (manuale triplo) - Longo A.
- \* 127 - VIVAI FORESTALI (man. doppio) - Sala G.
- \* 128 - GOVERNO E TRATTAMENTO DEI BOSCHI - Pavari A.
- 131 - RICOSTITUZIONE DEI BOSCHI - Merendi A.
- 132 - IL SEDANO, IL FINOCCHIO, IL CARDO - Francolini F.
- 133 - L'ARATRO - Gennari G.
- 135 - PIANTE ITALIANE SUCCEDANEE DEL TÈ - Rovesti G.
- \* 136 - L'ALLEVAMENTO DEL MAIALE - Pergola V.
- \* 137 - MALATTIE DELLE PIANTE DA FRUTTO (Crittogame) - Ferraris T.
- 138 - MALATTIE DEGLI OVINI - Campus e Pisu.
- \* 139 - RICOSTITUZIONE DELL'OLIVETO - Marinucci M.
- 140 - LA CONSERVAZIONE DELLE DERRATE ALIMENTARI - Tirelli M.
- 142 - LA VITE COLTIVATA IN VASO - Longo A.
- 143 - VALLI DA PESCA - De Angelis R.
- 145 - LA FIENAGIONE - Grimaldi A.
- 146 - L'ALLEVAMENTO DEL TACCHINO - Frau-Sanna F.

#### Manuali a L. 120

- 57 - ORTICOLTURA MODERNA (Parte II - 2ª ediz.) - Calzecchi-Onesti A.
- \* 115-116 - ORTICOLTURA MODERNA (Parte I - man. doppio - 3ª ediz.) - Calzecchi-Onesti A.
- \* 129-130 - ORTICOLTURA MODERNA (Parte III man. doppio) - Calzecchi-Onesti A.

#### Manuali a L. 140

- \* 10 - I BOVINI DA LATTE (3ª ediz.) - De Carolis V.
- 18 - BOVINI DA LAVORO (2ª ediz.) - Squadroni G.
- 144 - IL FRUMENTO - De Carolis V.

#### Manuali a L. 160

- \* 24 - MALATTIE CRITTOGAMICHE DELLA VITE (2ª ediz.) - Ferraris T.
- 147-148 - I VINI DA PASTO IN TOSCANA - Montagna A.

#### Manuali a L. 200

- 2 - LA POTATURA DELL'OLIVO (3ª ediz.) - Marinucci M.
- 88 - I PARASSITI ANIMALI DEL FRUTTETO (2ª ediz.) - Malenotti E.
- 134 - INNESTO DELLE PIANTE DA FRUTTO E DELLA VITE (3ª ediz.) - Marinucci M.
- 166 - L'IMPIANTO DEL FRUTTETO - Marinucci M.

#### Manuali a L. 250

- \* 141 - L'IMPIANTO DELL'OLIVETO - (2ª edizione) Marinucci M.
- 149-150-151 - L'ASPARAGO (manuale triplo) - Calzecchi-Onesti A.
- 152-153-154 - LA CIPOLLA, IL PORRO, L'AGLIO (man. triplo) - Calzecchi-Onesti A.

#### Manuali a L. 280

- 162-163 - CALENDARIO DEI TRATTAMENTI (manuale doppio) - Goidanich G.

#### Manuali a L. 300

- 158-159 - LE ORCHIDEE (man. doppio) - Mazzolani G.
- 164-165 - IL GLADIOLO (man. doppio) - Eva Mameli Calvino.

#### Manuali a L. 350

- 167-168 - I TERRENI PER LE PIANTE LEGNOSE DA FRUTTO (man. doppio) - Principi P.
- 169-170 - ATTREZZI E MACCHINE (man. doppio) - Vitali G.

#### Manuali a L. 380

- 160-161 - IL KAKI (man. doppio) - Morettini A.

#### Manuali a L. 500

- 155-156-157 - I FUNGHI MANGERECCI E VELENOSSI (man. triplo) - Cortesi F.
- 171-172-173 - L'APICOLTURA MODERNA (man. triplo, 3ª ediz.) - Zappi-Recordati A.
- 174-175-176 - LA TRATTRICE AGRICOLA (man. triplo) - Irianni A.

(\*) Indica esaurito

## L'IMPIANTO DELL'OLIVETO



Prof. MARIO MARINUCCI  
Ordinario di Coltivazioni arboree nell'Università di Perugia

# L'IMPIANTO DELL'OLIVETO

2<sup>a</sup> EDIZIONE RIVEDUTA E AMPLIATA



RAMO EDITORIALE DEGLI AGRICOLTORI  
ROMA



TUTTI I DIRITTI RISERVATI

*È vietata la riproduzione anche parziale del testo e delle illustrazioni*

Copyright 1950 by «Ramo Editoriale degli Agricoltori» - Roma, dicembre 1950

TIP RAMO EDITORIALE DEGLI AGRICOLTORI S. A. ROMA - dicembre 1950

## MOLTIPLICAZIONE DELL'OLIVO

L'olivo si propaga per *seme* e per *gemma*. I soggetti nati dal seme presentano, più o meno accentuati, i caratteri del selvatico; per la moltiplicazione delle razze coltivate si deve, pertanto, con questo mezzo, ricorrere all'innesto. Si tratta quindi di moltiplicazione per gemma o, come si dice, per *via agamica*.

La moltiplicazione dell'olivo coltivato si effettua, dunque, per via agamica, ossia: per *innesto su piante provenienti dal seme di olivastro o di domestico*, per *parte di ramo o di radice* (talea), per *pollone*, per *pollone radicato*, per *ovolo*. S'intende che l'innesto può essere applicato anche su piante non provenienti dal seme.

In alcune località dove vive spontaneo l'olivastro (Penisola salentina, Sicilia, Sardegna), si usano gli *olivastrelli* nati da seme che si sradicano dal bosco, dalla macchia, si pongono in vivaio e successivamente si innestano.

In questi ultimi tempi è stato studiato un particolare metodo di propagazione denominato per *gemma* (1).

È stata anche tentata, in America, la moltiplicazione mediante le parti erbacee terminali dei rametti, ma per ora nulla di positivo si può dire che interessi la nostra olivicoltura.

Di ciascun metodo, tranne che dell'ultimo, diremo in seguito.

(1) D. CASELLA: *La propagazione dell'olivo nell'Italia meridionale*. Acireale, Tip. editrice Orario delle ferrovie, 1944.



Ma occorre premettere alcune notizie fondamentali, che danno alla moltiplicazione dell'olivo una visione alquanto diversa da quella fin'oggi prospettata e compiere, sulla scorta delle notizie stesse, un

esame critico dei vari metodi.

Constatazioni dovute al Francolini avevano già condotto a dare maggior valore all'utilizzazione dell'ovolo come mezzo di propagazione. Il Francolini rilevò che in terreni poco profondi, poveri e subaridi, gli olivi provenienti da ovolo danno miglior prova di quelli ottenuti per innesto sul selvatico proveniente dal seme. Eguali notizie si avevano da tempo per gli impianti dell'Africa settentrionale. Ma più recentemente il Morettini (1), studiando l'origine e lo sviluppo del sistema radicale dell'olivo, ha dato un prezioso contributo in materia, che è importante far conoscere nelle

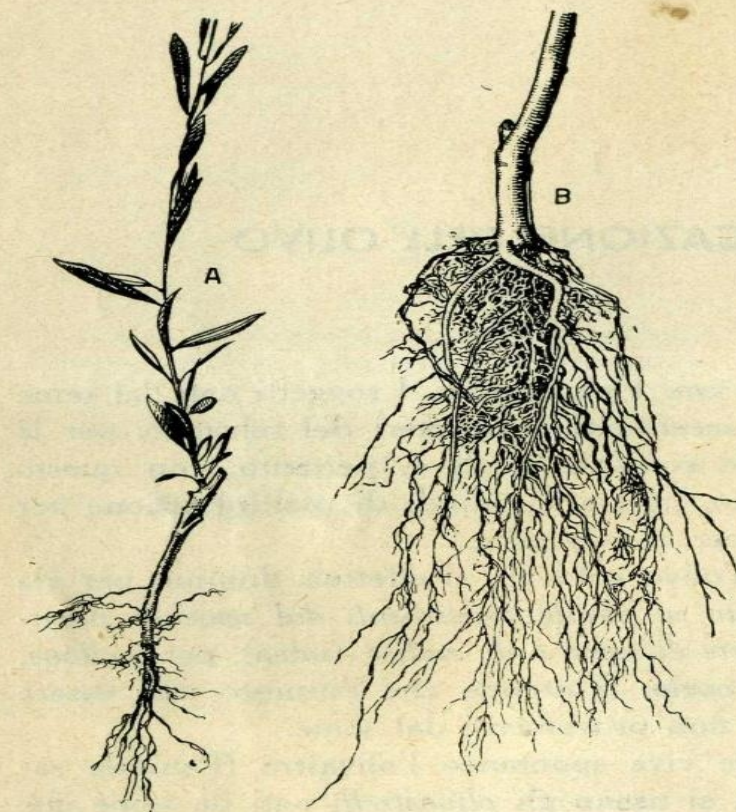


Fig. 1 - A) Olivo selvatico proveniente da seme innestato con varietà gentile alla fine del primo anno d'innesto. B) Complesso radicale di un olivo di due anni d'innesto (da MORETTINI). (Archivio Reda)

sue linee essenziali e nel campo applicativo della piantagione e propagazione dell'olivo.

Il Morettini ha esaminato il sistema radicale nelle piantine giovani provenienti dal seme, innestate o non innestate, in quelle allevate in

(1) A. MORETTINI: *Nuove direttive nella tecnica di propagazione dell'olivo*. Firenze, Tip. Mariano Ricci, 1943. — *Trattato di olivicoltura*. REDA, 1949.

vivaio provenienti da talea o da ovolo e nelle adulte; egli ha concluso che con tutti i metodi di propagazione si ottiene press'a poco lo stesso risultato. Il risultato è dovuto agli ovoli esistenti sul pedale.

Sia il lungo fittone delle piantine allo stato erbaceo dell'età di circa sei mesi, fittone che viene mozzato all'atto del trapianto nella nestaiola, sia le radici fascicolate emesse dalla talea e dall'ovolo, vengono dopo breve tempo sostituite con un nuovo sistema radicale più superficiale e più robusto. Questo sistema si sviluppa dagli ovoli che si formano poco al disopra e poco al disotto del livello del terreno. Nelle piante adulte, dagli ovoli che si formano sul pedale e che contribuiscono a determinare il *ceppo* o *ciocco* dell'olivo, si formano le radici che man mano sostituiscono quelle vecchie. Quindi gli ovoli (*puppoli*, *puppe*, *poccie*, *stecche*, *porri*, *toppe*, *mammelloni*), costituiti da tessuti giovani e contenenti nel loro interno inizi di gemme e di radici, «non sono delle manifestazioni patologiche, come si riteneva in passato, ma produzioni normali, le quali, regolando la formazione delle radici nell'olivo, ne consentono lo spostamento in senso verti-

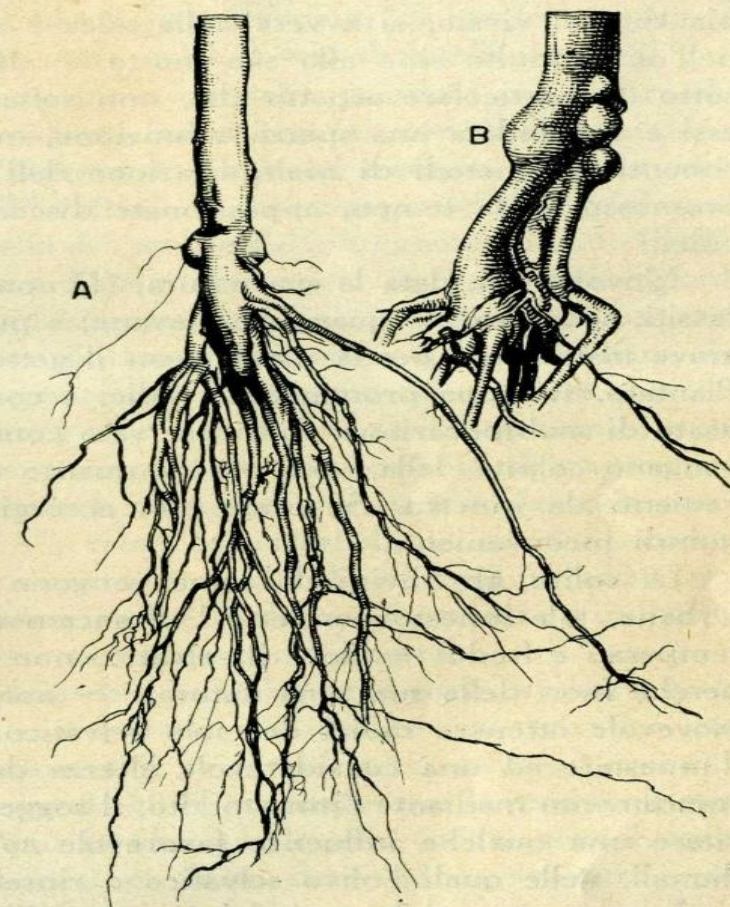


Fig. 2 - Olivi, innestati sul selvatico proveniente dal seme, già provvisti di ovoli: A) 3 anni dall'innesto; B) di 5 anni. Gli ovoli hanno già emesso radici. (Archivio Reda)



cale, mentre, originando nuovi germogli nella parte aerea, permettono il rinnovamento della chioma». Donde la possibilità di una vita ultrasecolare.

In seguito a tali studi, gli ovoli — la cui formazione si inizia nelle piantine in vivaio, si avvera nella talea e si rinnova continuamente nell'olivo adulto sino alla sua morte — debbono essere considerati sotto un particolare aspetto che, non soltanto li riabilita perchè ad essi è demandata una specifica funzione, ma dà modo di dare chiarimenti sui metodi di moltiplicazione dell'olivo, argomento che ha promosso, e da tempo, appassionate discussioni tra scienziati e tecnici.

L'ovolo, poi, data la sua natura, (1) non è sempre infetto da parassiti, specialmente quando è giovane, e può essere asportato, senza grave nocumento per la pianta, con il getto al quale dà spesso vita. Piantato, sviluppa prontamente radici e costituisce un mezzo molto usato di moltiplicazione. Si è osservato come le piante da ovolo non vengano colpite dalla *carie* più di quanto non lo siano quelle provenienti da innesto. Se usato con accorgimento, l'ovolo non reca quindi inconvenienti.

Di solito, gli olivini da seme vengono innestati vicino a terra. Orbene, tale innesto permette l'affrancamento dell'olivino. In clima temperati e freddi — dove il selvatico non vive allo stato spontaneo perchè fuori della sua zona naturale — non sembra che sia sempre giovevole ottenere radici dal solo selvatico mediante la precauzione d'innestare ad una considerevole altezza da terra. Impedendo l'affrancamento mediante l'innesto alto, il soggetto potrebbe quindi esercitare una qualche influenza favorevole soltanto nelle regioni meridionali, nelle quali l'olivo selvatico o rinselvatichito vive spontaneo e gli accrescimenti legnosi del tronco dell'uno e dell'altro membro dell'innesto quasi sempre si equivalgono.

Il Morettini prospetta un fatto importante: quello della cosiddetta « maturità » dell'olivino per il trapianto. Un piantone, per essere maturo, ossia atto con profitto al trapianto, sia che provenga

(1) M. BOLLI: *Ricerche sulla respirazione di alcuni organi legnosi dell'olivo*. « Olearia », maggio 1949. — *Ricerche anatomiche sulla origine degli ovoli dell'olivo*. « Olearia », dicembre 1949. — *Ovuli artificiali nei rami di olivo*. « L'Italia agricola », gennaio 1950.

da soggetto selvatico innestato, sia da talea o da ovolo, deve possedere alla sua base masse ovarie ben voluminose. Perchè ciò avvenga è necessaria una più lunga permanenza in vivaio degli olivini innestati: essi verranno a costare di più, ma daranno maggiore sicurezza di attecchimento. Del resto, i piantoni provenienti da ovolo costano in alcune zone (Umbria) due o tre volte di più di quelli innestati.

La moltiplicazione per ovolo e per talea presenta però, oltre che la questione del prezzo, alcuni inconvenienti non lievi quando si vogliono produrre olivini su grande scala. Ad esempio, volendo adottare la talea — scrive il Morettini — occorrono migliaia e migliaia di talee dell'età non inferiore ai 4-5 anni e della lunghezza di cm. 40-50: la loro provvista è difficile e dispendiosa; anche la provvista in grande degli ovoli non è facile, perchè non è possibile disporre di un gran numero di piante dalle quali staccarli, il costo della raccolta e del trasporto è oneroso e le piante madri vengono danneggiate non soltanto per le larghe ferite sul ciocco, punto assai delicato, ma perchè alle radici delle piante stesse viene meno la possibilità di un proficuo rinnovamento. D'altro canto la propagazione su piccola scala con i soli ovoli o con gli ovoli e le talee, ostacolerebbe la rapida propagazione di una determinata razza d'olivo, giacchè da ogni individuo non si possono prelevare grosse talee e molti ovoli, mentre l'individuo stesso può fornire moltissime marze per l'innesto.

Si può quindi concludere che, per preparare olivini su vasta scala, come nei vivai industriali, il metodo dell'innesto sul selvatico proveniente dal seme resta sempre il più importante, salvo ad innestare in vicinanza del colletto quando gli olivi servono per le zone temperate e fredde e ad innestare più in alto per le zone calde, dove è spontaneo l'olivastro. L'olivo così prodotto deve essere « maturo », ossia provvisto di cospicue masse ovarie.

La moltiplicazione per pollone e per pollone radicato, ancora adottata in alcune zone dell'Italia meridionale, deve essere abbandonata, quale indice di una olivicoltura arretrata. Anche in questo caso è difficile la provvista del materiale e l'allevamento del pollone sulla pianta madre toglie linfa alla pianta stessa, danneggiandola. Il distacco procura ferita.

Il metodo delle grosse talee (*cormuni* del Leccese) dà in breve



tempo piante vigorose e produttive, ma soggette alla carie, data la incompleta cicatrizzazione dei due piani di taglio. È anche non facile procurarsi molti comuni.

Il metodo per gemma, studiato dal Casella, consiste nell'utilizzazione dei rami provenienti dalla potatura di piante sane, aventi diametro da cm 2 a 6. Tagliati tali rami in pezzi lunghi da cm 5 a 10, dopo averli liberati dai rametti, si stratificano prima in sabbia e poi si pongono in terra collocandoli orizzontalmente o verticalmente. Dai nodi escono getti e radici; si sceglie il getto più vigoroso, che al disotto è provvisto di radici proprie e, alla fine del primo anno, mediante speciali accorgimenti, la nuova pianta può essere isolata staccandola dal pezzo di talea adoperato. L'olivo ha quindi avuto vita da una gemma e dopo tre anni è pronto per il trapianto. Il Casella assicura che non può essere temuto il marciume, che la circolazione della linfa è pienamente assicurata e che la longevità dell'albero sarà eguale a quella degli individui ottenuti con gli altri mezzi di moltiplicazione.

Indubbiamente la propagazione per gemma è abbastanza semplice, di facile e generale adozione, perchè per essa si utilizzano i prodotti della potatura, l'olivino ripete i caratteri della razza e le spese di produzione sono limitate; però il metodo non è stato ancora adottato su larga scala.

## II

## IL VIVAIO

Diremo partitamente dell'allevamento dell'olivo innestato sul selvatico proveniente dal seme (1) e di quello moltiplicato per talea, per ovolo, per pollone e per gemma.

Il vivaio, come tutti sanno, comprende il *semenzaio*, la *nestaiola*, il *piantonaio*: esso può essere *aziendale* e *industriale*. Nel caso della talea si avrà il *barbatellaio* (*taleaio* o *torcolaio*); nel caso dell'ovolo, l'*ovolaio* o *puppolaio*.

**1. Scelta del terreno.** - Si preferiscono, in clima adatto, terreni in piano, che scolino facilmente, siti in ampie vallate dove le nebbie non ristagnino a lungo, in leggero declivio esposto a mezzogiorno e, in questo caso, con sistemazione a larghe terrazze. Il terreno deve avere composizione equilibrata, ossia, come suol dirsi, essere di medio impasto, il quale permetta facili lavorazioni, facile penetrazione alle radici, giusto percolamento delle acque di pioggia e d'irrigazione, formazione di un consistente *pane* o *zolla* di terra: in terreni molto tendenti allo sciolto la zolla si forma con difficoltà, si disfa durante i trasporti e non conserva accanto alle radici dell'oli-

---

(1) Le notizie sono state rilevate dalla pubblicazione: M. MARINUCCI: *Un semenzaio di olivi in Agro romano*. Roma, Libreria dello Stato, 1924 e da altra da noi compiuta col perito agrario SPARTACO VENTURINI: *Istruzioni pratiche per la formazione di vivai di olivi*. Roma, Tip. Le Massime, 1931. Cfr. anche M. VALLEGGI: *Alcuni aspetti tecnici ed economici dell'allevamento degli olivi in vivaio*. «Olivicoltura», n. 3, 1950.





Fig. 3 - Olivi di due anni dall'innesto in un vivaio di Pescia (Toscana) dopo la potatura. In primo piano selvatici in nestaiola. (Archivio Reda)

vino la necessaria umidità. Il terreno alluvionale dei vivai di Pescia è risultato così composto (Morettini):

Carbonato di calcio...	0,20 %	Argilla .....	16,46 %
Sabbia .....	76,97 %	Humus.....	4,25 %
Ph.....	7,4 %		

Il terreno deve essere altresì profondo, fresco, ricco di materiali nutritivi, di reazione prossima alla neutra. Qualora tendesse a soverchia acidità, dovrebbe essere corretto con somministrazione di calce (di solito q. 10 per ettaro). Deve essere infine disponibile la necessaria quantità di acqua per irrigare.

**2. Semenzaio** - Il semenzaio può essere formato in pien'aria su praccine o aiuole larghe non più di un metro perchè vi si possano agevolmente compiere dall'esterno le operazioni, aiuole delimitate da tavole o da incannucciate; il terreno deve essere sciolto; ciò per i paesi ad inverno mite. Generalmente, però, si costruisce in muratura e deve rispondere alle seguenti esigenze: possibilità di dare ombra e luce alla superficie seminata, di regolare la circolazione dell'aria, di conservare il calore accumulato nelle ore migliori del giorno onde sia mitigato il raffreddamento della notte, di operare con facilità dall'esterno, di isolare il terreno circostante in modo che non vi si introducano animali, particolarmente insetti, che l'acqua di pioggia

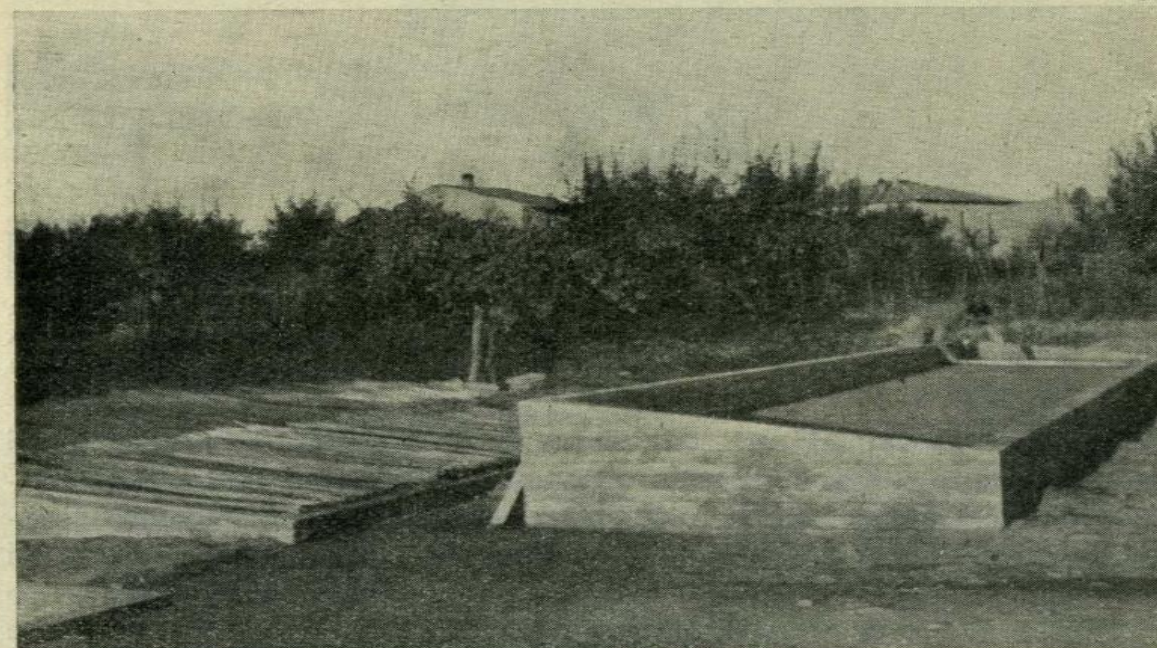


Fig. 4 - Semenzaio per olivi del Consorzio olivicoltori di Perugia. (Archivio Reda)



non vi penetri. Il semenzaio in muratura deve avere la più lunga durata possibile, deve essere esposto a mezzogiorno, difeso dai venti di tramontana, situato in vicinanza di presa d'acqua.

Un buon semenzaio in muratura deve essere costruito con le seguenti modalità: il muro posteriore, in pietra o in tufo, con ricorsi

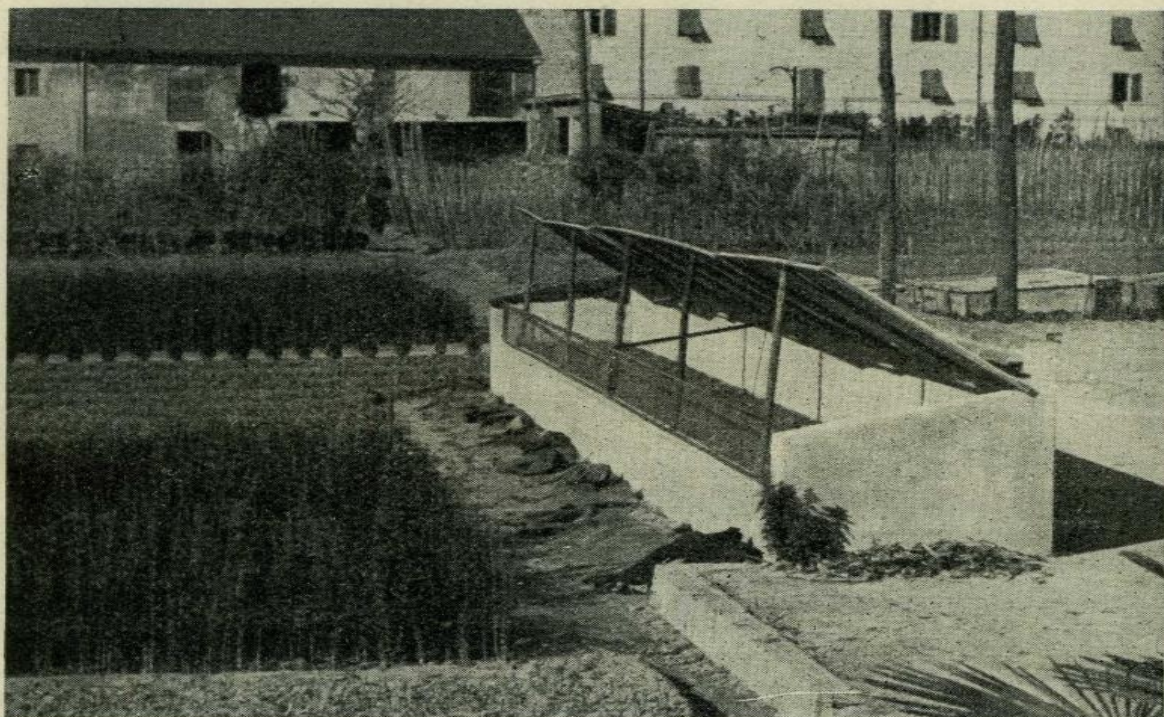


Fig. 5 - La sfinestratura anteriore di un semenzaio di olivi per assicurare la circolazione dell'aria, anche quando gli sportelli vengano abbassati, e per vietare nello stesso tempo l'ingresso a piccoli animali.

(Archivio Reda)

di mattoni, elevato di m.1 sul piano di terra: il muro anteriore, di mattoni a una testa, elevato da terra m. 0,30; i muri laterali, di mattoni a una testa, elevati di m. 0,30 in corrispondenza del muro anteriore e gradatamente, sino all'altezza di m. 1, in corrispondenza di quello posteriore; il fondo di calcestruzzo, incassato di m. 0,60 entro terra. Sopra il muro anteriore deve essere collocata per ritto una serie di sportelli ad incastro alti m. 0,40, disposti in modo da poter rego-

lare a volontà l'aria che deve circolare nel semenzaio. La copertura deve essere costituita da telai a vetri opalizzati con calce, piccoli, maneggevoli, ad apertura regolabile e imperniati su cardini posti orizzontalmente, fissati alla cornice superiore del muro più alto.

La larghezza del semenzaio, compreso lo spessore dei muri, non deve superare m. 1 affinché si rendano facili tutte le operazioni; la lunghezza si può variare, tenendo presente che in un metro quadrato di semenzaio si producono annualmente, a seconda della riuscita, dai 500 ai 3000 olivini e che per la stessa superficie occorrono kg. 4-5 di nòccioli, giacchè molti di essi sono vuoti o posseggono semi non germinabili.

Attorno al semenzaio si deve poter transitare agevolmente con la carriola.

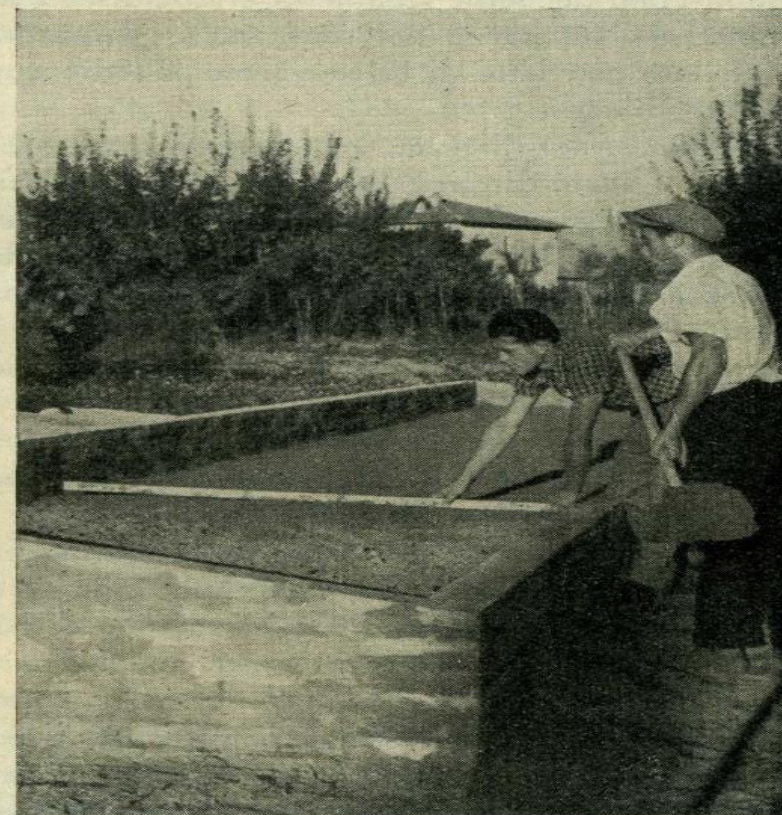


Fig. 6 - Spianamento del letto del semenzaio (vivaio del Consorzio olivicoltori di Perugia).

(Archivio Reda)

**3. Preparazione del semenzaio.** - Il semenzaio si allestisce nei mesi di luglio-agosto qualora i nòccioli non siano stati trattati come si vedrà in seguito; diversamente, in settembre. Si dispone sul fondo uno strato di cm. 10-15 di ciottoli misti a calcinaccio, sì che funzioni da vespaio. Al disopra di tale strato si pone della terra comune e fina sino all'altezza del piano di terra esterno; meglio se la terra è



di scasso e di media composizione, correggendola, qualora occorra, con sabbia fina, con pozzolana nera, con calcinaccio pesto; è bene passarla al comune forno da pane per distruggere eventuali germi nocivi. La terra non deve quasi contenere materia organica; in altri termini, occorre un semenzaio a letto freddo (col semenzaio a letto caldo l'olio del seme facilmente irrancidisce e si perde la facoltà germinativa). Le pareti dei semenzai in muratura debbono essere disinfettate con latte di calce o con poltiglia cupro-calcica al 2 % di solfato di rame.

Sullo strato di terra, leggermente battuto e bene spianato, se ne pone un altro, di circa cm. 10, di terra sabbiosa vagliata e passata al forno, alla quale alcuni mescolano una quinta o una sesta parte di calcinaccio ben pesto. Sopra lo strato anzidetto verranno disposti i noccioli andantemente, in uno strato uniforme di cm. 1-2; i noccioli verranno ricoperti con due centimetri o poco più della stessa terra vagliata, eventualmente mista a calcinaccio.

**4. Provenienza dei noccioli** - I noccioli possono essere raccolti: da olivi selvatici, da olivastri (olivi subspontanei o rinselvaticiti), da olivi di razze gentili.

Uno studio a fondo sulla convenienza di adoperare gli uni o gli altri non è stato ancora compiuto: esistono soltanto rilievi parziali e per determinate zone. I vivaisti si sono dati in questi ultimi tempi alla ricerca di noccioli di olivastri nei boschi del litorale tirrenico e nell'Italia meridionale e insulare, ma si sono quasi sempre serviti di noccioli provenienti da razze coltivate, tratti dalle sanse di frantoi primitivi, dove, con i mezzi arretrati di lavorazione, non tutti i noccioli vengono schiacciati, oppure da oleifici dove esiste la snocciolatrice. (1).

Da numerose prove da noi fatte con noccioli di diversa provenienza e da notizie via via apprese, possiamo stabilire in massima quanto segue: i noccioli di selvatici o di rinselvaticiti danno un'alta

(1) Un primo tentativo di porre su solide basi la convenienza delle combinazioni tra soggetti di diversa provenienza e nesti delle diverse varietà è stato compiuto da N. JACOBONI e gli studi continuano. Cfr.: *Affinità e intensità metabolica nell'olivo innestato*, sul n. 11 della rivista « Olivicoltura », 1948.

percentuale di nascite; quelli di razze coltivate modesta: dall'80-90 e anche di più per cento si passa al 40 e perfino al 30. La facilità di nascita non è, però, il solo requisito che deve guidare nella scelta del seme, giacché si osserva, ad esempio, che i selvatici di alcune contrade, giunti al momento dell'innesto, presentano sulla parte bassa del fusto molte ramificazioni le cui aree d'inserzione ostacolano la delicata operazione dell'innesto stesso; altri rivelano scarsissima resistenza alle basse temperature invernali, con pregiudizio, spesso totale, della riuscita della coltivazione. Quando il selvatico presenta ramificazioni molto basse, i nodi del fusto fanno sfuggire il coltello da innesto, i tagli non riescono perfetti, il combaciamento della marza col soggetto non è totale e quindi l'innesto o non appiglia, oppure attecchisce imperfettamente.

La differenza di sviluppo fra nesto e soggetto è considerevole per i soggetti provenienti da noccioli di olivastri molto selvatici; sul piano d'innesto si verifica una deleteria strozzatura.

Gli studi e le induzioni del Morettini, ai quali si è precedentemente accennato, portano innanzitutto alla considerazione che, quando s'innesta in vicinanza del pedale, la parte del selvatico, dato l'affrancamento, diviene ben presto inefficiente; in secondo luogo, che soltanto per i climi caldi, dove l'olivastro vive spontaneo, è conveniente serbare il sistema radicale del selvatico, innestando più in alto.

Tutto ciò consiglia di adoperare i noccioli di razze coltivate per gli olivi che debbono vivere in zone temperate e fredde, i noccioli di olivastro in quelle calde, dove gli accrescimenti legnosi sono meno difforni tra la parte del fusto data dal soggetto e quella costituita dal nesto.

Fra i noccioli di olivastro adoperati nelle nostre esperienze, hanno dato migliore risultato quelli provenienti dal *tèrmete* del Leccese (1), che si è dimostrato precocissimo, con germinazione uniforme, resistentissimo, con poche fallanze (3-4 %): seminati il 22 agosto, i noccioli duri del *tèrmete* presentavano a metà dicembre mandorla sannissima, gonfia, ben nutrita e alla fine di settembre si erano verificate le prime nascite; il folto si ebbe nella prima quindicina di ottobre.

(1) Nelle macchie olivastrate del Salento si distinguono l'*Ogliarola tèrmetàra* e la *Cellina tèrmetàra*, che sono forse i rinselvaticiti delle due razze di olivo più comuni del leccese.



**5. Provvista e trattamento dei noccioli** - Le olive, dalle quali trarre i noccioli, debbono aver raggiunto un avanzato grado di maturazione ed essere raccolte da alberi sani e vigorosi; rispondono meglio quelle raccolte per terra a stagione inoltrata quando non siano bacate, giacchè queste sono mature e in esse la formazione della mandorla è compiuta.

Le olive si sottopongono subito alla snocciolatura, che può essere eseguita a mano, strofinando con un mattone sopra una superficie scabra o, meglio, sostituendo al mattone una grattugia grande e piana che si fa scorrere sopra un piano costituito anch'esso di lamiera forellata e scabra. Dovendo operare in grande, le olive, quando non esista la snocciolatrice, si pongono sul piano della macina di un frantoio, mescolate con altrettanta sansa asciutta o con segatura e si macinano rivoltandole continuamente; l'altezza della macina del piano è regolabile; si passano, poi, al torchio, si liberano i noccioli dalle bucciette e dai brandelli di polpa, si asciugano e si vagliano. L'operazione riesce più sollecita se, dopo l'azione del torchio, le olive si passano alla disossatrice.

I noccioli, spolpati e ben puliti, si lavano ripetutamente a freddo con una soluzione di soda al 5 % o con lisciva di cenere al 10-15 % per liberarli dalle sostanze oleose; si fanno poi asciugare con sabbia asciutta, meglio se sterilizzata al forno, fino al giorno della semina.

I vivaisti di Pescia immergono in luglio i noccioli in acqua calda per 5-6 giorni, li mescolano poi con tre parti di sabbia e li accumulano in locale umido per 20-25 giorni, rimuovendo la massa ogni 6-7 giorni, inumidendola; tale trattamento agevola la germinazione.

Non occorre ricorrere alla crinatura dei noccioli adoperando un martello, pratica raccomandata da trattatisti per facilitare la fuoruscita della plantula. In America si spunta il nocciolo con una morsetta (scalottatura), ma anche questa è pratica superflua.

**6. Seminazione e governo** - Allestito il semenzaio, si procede, nel mese di agosto o di settembre, alla semina, ponendo i noccioli sul terreno andantemente e ricoprendoli come si è detto. Si annaffia subito abbondantemente con annaffiatoio munito di cipolla e versando l'acqua moderatamente perchè i noccioli non vengano scalzati.

Da questo momento in poi deve essere mantenuto nel semenzaio giusto e uniforme grado di temperatura e di freschezza, evitando il sole diretto e la luce eccessiva. Le cure verranno ancor più intensificate quando si sarà prossimi alla germinazione; si osserverà qualche seme per vedere come si comporta, per regolare meglio la temperatura e l'umidità. La riuscita del semenzaio dipende in gran parte

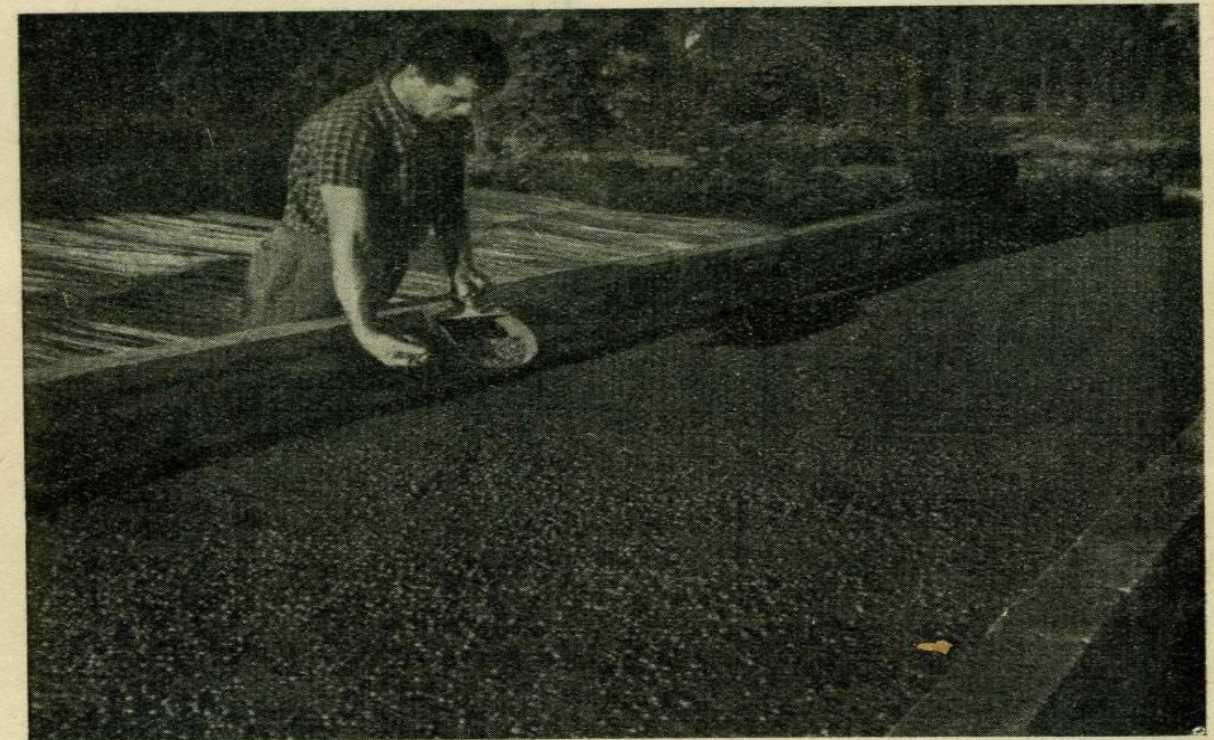


Fig. 7 - Spargimento dei noccioli d'oliva sul letto del semenzaio (vivaio del Consorzio olivicoltori di Perugia). (Archivio Reda)

dall'equilibrio che deriva dalla ragionata somministrazione di aria, acqua, luce e calore. È da evitare in particolar modo la soverchia umidità. Non occorrono concimazioni, salvo il caso in cui le piantine si dimostrassero sofferenti. Qualora si verificassero infezioni, occorrerebbe isolare i focolai e irrorare piantine e terreno con poltiglia cupro-calcica all'1-1,5 % o con altri adatti antiparassitari.



**7. Nascite e cure conseguenti** - Le prime nascite (*spie*) si verificano di solito verso la fine di settembre, i primi di ottobre; il grosso si ha in ottobre e nella prima decade di novembre. A nascita avvenuta, occorre difendere le piantine dal freddo, ad esempio, mediante stuoie sovrapposte agli sportelloni di copertura, dare l'aria necessaria e il sole nelle belle giornate per evitare il possibile sviluppo di muffe.

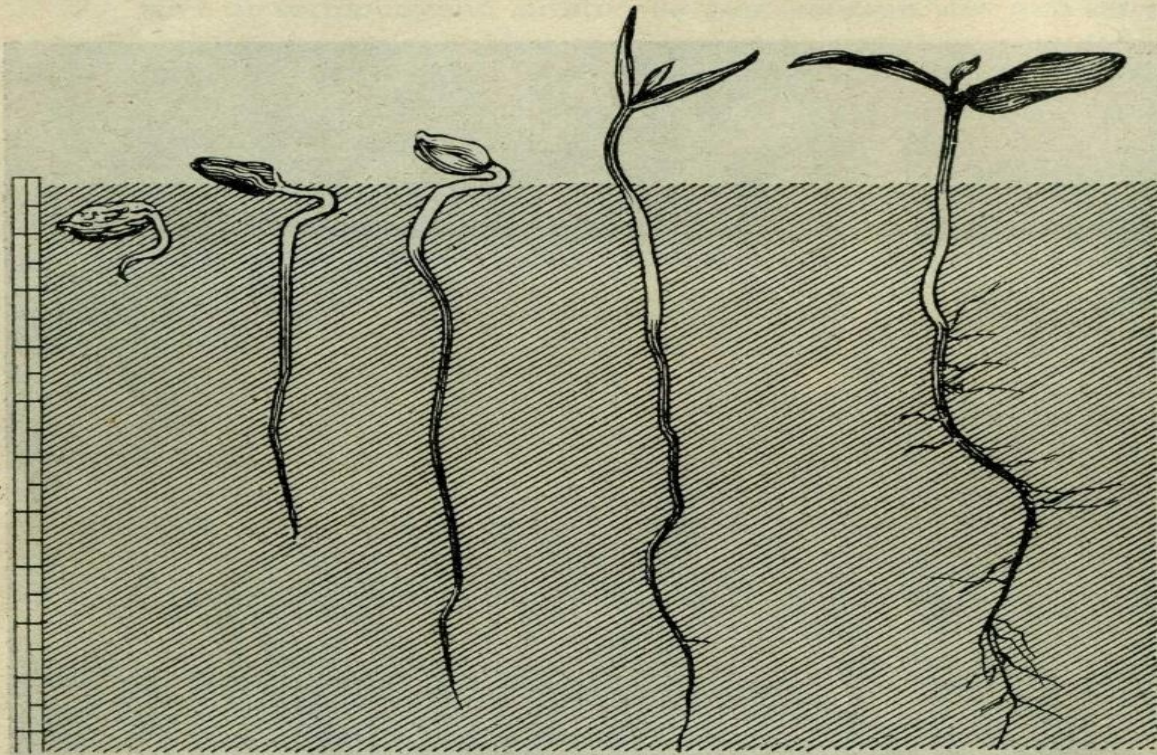


Fig. 8 - Progressivo sviluppo della plantula d'olivo (da MORETTINI) (Archivio Reda)

Il semenzaio deve essere tenuto continuamente mondo dalle cattive erbe e nessun insetto vi si deve introdurre. Le formiche si allontanano spargendo petrolio sul muricciuolo anteriore della costruzione, imbevendone anche un po' la terra che ad esso aderisce, oppure con altri mezzi. Occorre evitare lo sgocciolio dei vetri degli sportelloni nell'interno e pertanto i vetri stessi debbono essere sempre stuccati e le eventuali fessure ben chiuse.

Nei semenzai costruiti più economicamente, con tavole e con incannucciate, il ricambio dell'aria si può ottenere con una sfinestratura anteriore, sulla parete bassa, formata con listerelle di legno poste per ritto, o anche con canne, avvicinate in modo che sia vietato il passaggio ad animali: diversamente gli olivini sfilano e crescono clorotici.

È da evitare la copertura della superficie del terreno con paglia o con stuoie. La copertura conserva troppa umidità e crea un ambiente freddo e di putrefazione; il semenzaio può ribollire, le nascite tardano e sono più rade.

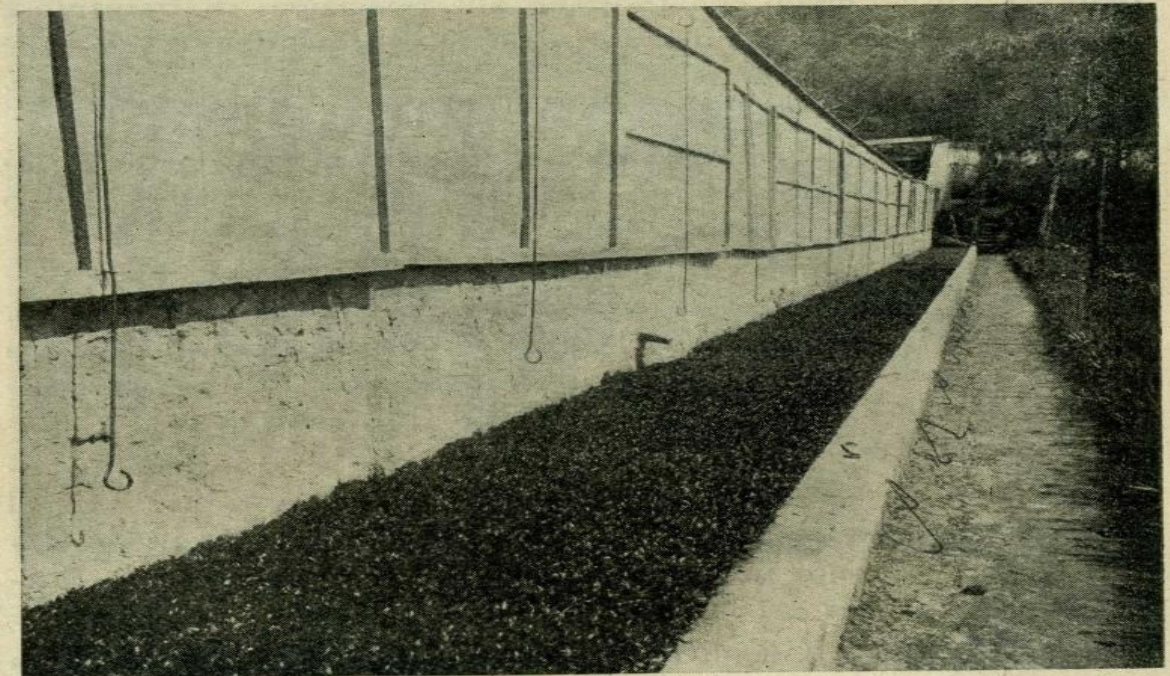


Fig. 9 - Prato di olivini selvatici (circa 175.000) nati in semenzaio di Pescia.

(Archivio Reda)

**8. Allestimento della nestaiola** - La terra migliore per la nestaiola è quella da orto, non molto sciolta, giacché occorre che si impasti alquanto, dovendosi dalla stessa levare gli olivini col « pane » per trasportarli in piantonaio. La terra troppo sciolta, poi, provoca





Fig. 10 - Olivo selvatico proveniente dal seme dopo un anno di permanenza in nestaiola, da sottoporre all'innesto.

(Archivio Reda)

un allungamento eccessivo delle radici, ciò che rende più difficile lo svellimento e il trapianto.

Il terreno deve essere lavorato a cm. 50, ben spianato e concimato, adoperando letame maturo o terricciate e concimi chimici interrati qualche settimana prima della piantagione.

La superficie si sistema entro l'aprile in porche o spiazzati, larghi m. 1, lunghi non più di m. 15, circondati da stradelli elevati a mo' di arginello m. 0,10-0,15, larghi m. 0,30-0,40, ben battuti, in modo che resistano alle operazioni di trapianto e non franino. Lo scolo delle acque deve essere bene assicurato.

**9. Trapianto nella nestaiola** - Le piantine all'atto del trapianto debbono possedere da 4 a 6 gioghi di foglioline. Si svellono, scalzandole delicatamente con una serra o una cazzuola da muratore e si trapiantano servendosi di un cavicchio. Una parte del lungo fittoncino viene di solito a perdersi; il giogo di foglioline più basso deve restare fuori terra per circa un centimetro.

Prima di effettuare il trapianto, si annaffia abbondantemente il terreno della nestaiola; anzi, il trapianto riesce benissimo se viene effettuato durante una pioggerella o nell'intervallo tra una pioggia e l'altra.

Gli olivini si mettono in quadro, alla distanza di cm. 10-12 tra di loro; si ombreggiano con stuoie fino all'attecchimento.

La piantagione deve essere continuamente sorvegliata e alle tenere piantine non deve mancare l'umidità necessaria. Se occorre, esse debbono essere riparate dal freddo notturno mediante stuoie o incannucciate poste su paletti alti m. 0,80-0,90

da terra. I selvatici soffrono per il freddo negli ambienti temperati e freddi molto di più degli olivi gentili.

Nel primo periodo, fino all'attecchimento completo, si annaffia con l'annaffiatoio munito di cipolla; in seguito, data la sistemazione a spiazzati, si irriga per scorrimento. Si praticano scerbature e sarchiature frequenti; queste ultime si eseguono con piccoli sarchielli a manico corto allo scopo di evitare graffiature, anche minime, agli olivini: gli attacchi di rogna sono facili.

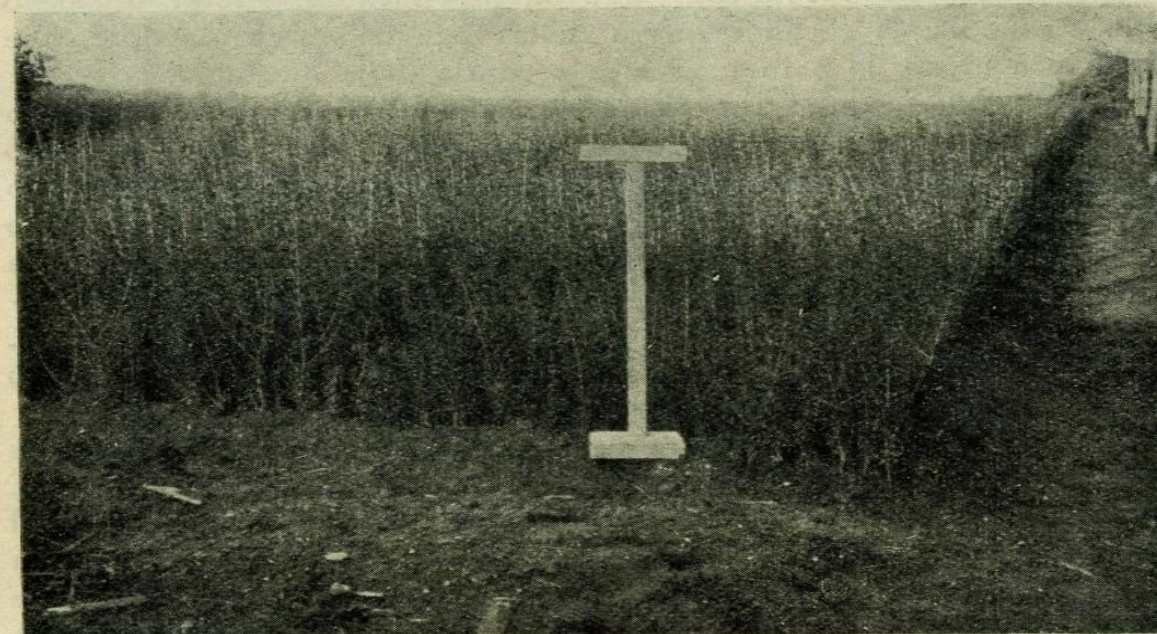


Fig. 11 - Olivini selvatici di un anno dal trapianto in nestaiola pronti per l'innesto in un vivaio del Garda.

Se le giovani piantine stentano molto a crescere e il terreno è povero, occorre somministrare nitrato di calcio sciolto in acqua (1%), oppure pozzonero molto diluito.

Gli olivini debbono crescere senza forzature dovute ad irrigazione e a concimazioni eccessive. La bella vegetazione primaverile e autunnale potrebbe recare disillusioni in seguito, quando, durante l'inverno, i tessuti non resistessero alla rigidità della temperatura. Il periodo



critico per l'olivo selvatico è quello invernale; pertanto, anche in regioni adatte e in posizioni bene esposte, si debbono prendere tutte le necessarie precauzioni: i cannicci, gli stoini di paglia, le stuoie debbono, insieme con i posatoi, essere sempre tenuti a portata di mano. Durante l'anno si effettuano irrorazioni con poltiglia cupro-calcica al 0,8-1 %.

La media degli attecchimenti nella nestaiola si aggira sul 70-80 %.

**10. L'innesto** - L'innesto sugli olivini selvatici, vissuti un anno nella nestaiola, si fa alla ripresa della vegetazione primaverile, che si verifica in aprile o in maggio a seconda delle località.

Il selvatico è capace di ricevere l'innesto e di dare buon affidamento per l'appigliamento quando: ha il legno ben chiaro e non arrossato dal freddo; dimostra sanità e vigoria; a cm. 5 da terra il suo diametro è uguale a quello di una comune matita; possiede un buon apparato radicale; è libero da rogna e non presenta cicatrici; stacca bene la corteccia. I selvatici che per deficienza di sviluppo non possono subire immediatamente l'innesto nella proporzione media del 20-30 %, si tolgono dalla nestaiola e si trapiantano in altra col pane di terra; essi saranno innestati nell'anno seguente.

Le marze debbono essere staccate da olivi sani, assolutamente esenti da rogna, di buona fruttificazione, di media età (40-60 anni), rispondenti perfettamente alle caratteristiche della razza che si vuol diffondere. È indispensabile procedere col massimo scrupolo alla scelta delle piante da nesi, perchè esse saranno le progenitrici, buone o cattive, di tanti individui. Sarebbe bene che l'innestatore staccasse le marze da sé; eviterebbe, tra l'altro, il trasporto in vivaio di materiale inservibile.

Per la forma di innesto più in voga, che è quella a marza in testa sotto corteccia, detta *a penna* (1), le marze debbono essere tratte da rametti *maschioncelli*, ossia diritti, che sorgono di solito sulle curvature dei rami, provenienti da rami di medio vigore, aventi gemme

(1) Si può innestare anche a *gemma* e a *pezza*; ma per tali innesti i soggetti debbono avere diametro e quindi età maggiore. L'innesto a penna è del tipo a corona con una sola marza. Veggasi il volumetto di questa stessa collana: M. MARINUCCI: *L'innesto delle piante da frutto*. 3ª ediz., Ramo editoriale degli agricoltori, Roma, 1950.

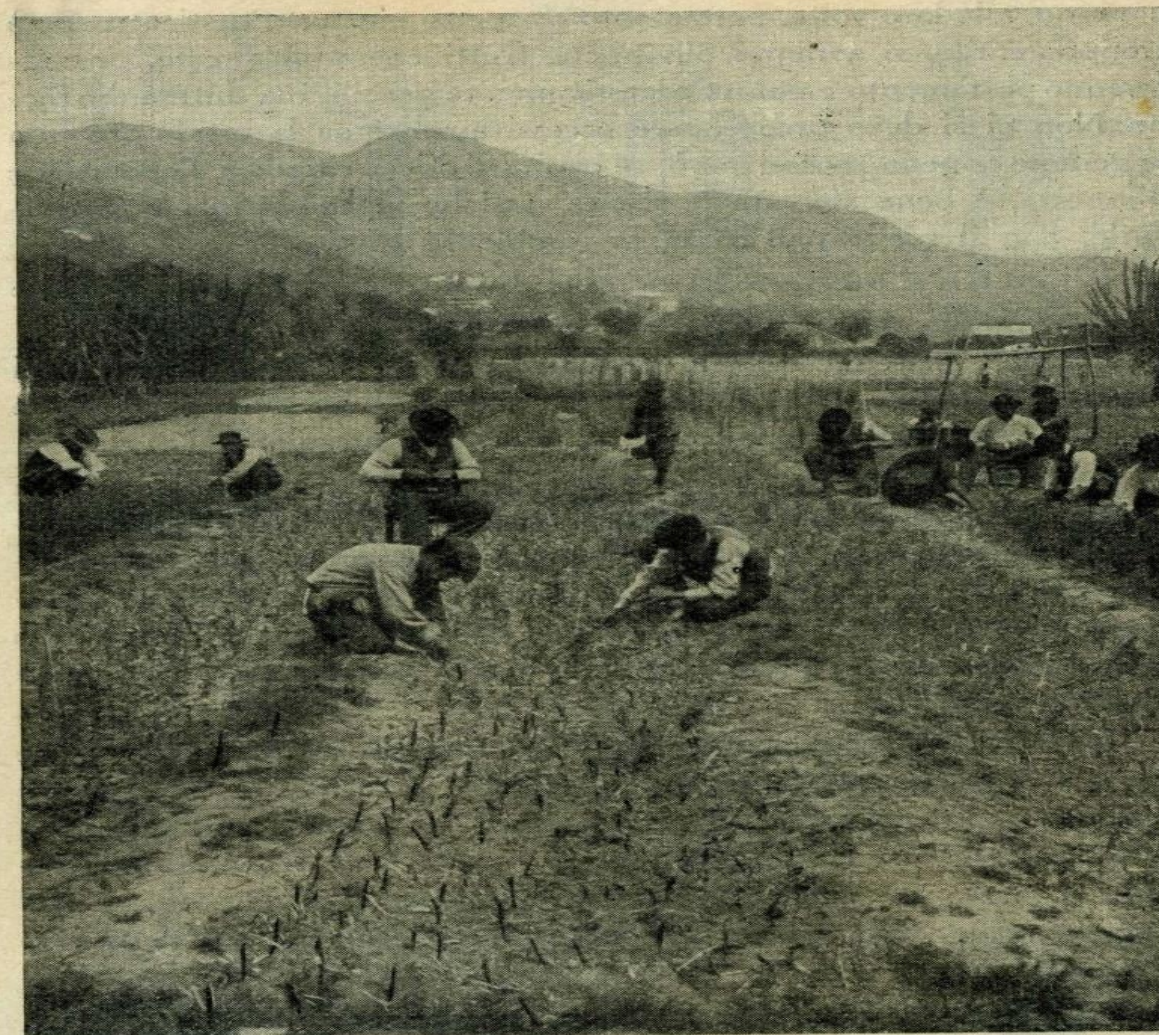


Fig. 12 - Vivaio di Pescia (Toscana) nel quale ferve il lavoro dell'innestatura dei selvatici provenienti dal seme. Le singole operazioni sono visibili: scapezzatura del soggetto vicino terra; preparazione delle marze; preparazione del soggetto; legatura dopo l'inserimento della marza; apposizione del mastiche. (Archivio Reda)

sane in tutte le ascelle fogliari; le foglie debbono avere color verde scuro, essere libere da malattie e, in rapporto alle caratteristiche della razza, slargate, aperte, vellutate. Se il maschioncello è molto rustico, si otterranno olivi che entreranno più tardi in fruttificazione e



avranno, alla loro volta, portamento e aspetto piuttosto rustico; se sarà troppo gentile, si avranno olivini che fruttificheranno presto, presenteranno portamento e natura eccessivamente gentili, ma dureranno meno. Non ci si deve preoccupare eccessivamente se la marza presenta le gemme appena mosse; però, se capita di dover ritardare l'operazione d'innesto, è bene staccare le marze qualche giorno prima e conservarle, con il piede nell'acqua, in ambiente fresco.

Gli innesti si eseguono in giornate di sole, non ventilate; se il sole è troppo forte, si può agire sotto ombrellone.

Di ogni maschioncello si prende la parte mediana, la quale si suddivide in tante marze aventi la lunghezza di un internodo, con le gemme e le relative foglie inserite nel terzo superiore.

Per effettuare l'innesto occorrono: un coltello a lama dritta e a punta; un mastice che si adopera a freddo (kg. 1 per 3000-4000 innesti) formato a base di cera d'api con piccola percentuale di trementina (circa il 2% onde ottenere un giusto punto di fusione e di plasmabilità tra le dita); rafia (kg. 1 per 3000-4000 innesti); corteccia tratta da bacchetta di gelso, di olmo, o di altra specie che non contenga molto tannino (1).

Il selvatico si recide a circa cm. 5 da terra, lasciando una superficie piana e liscia, in un tratto libero da nodi; si recidono i rametti del breve tratto di fusto e le radici superficiali; si fende la corteccia nella parte più liscia per la lunghezza di cm. 1,5-2 e nella fenditura s'introduce la marza, in modo che, staccando con la punta la corteccia dal legno giovane, vada a finire a 6-7 millimetri più in basso della fenditura.

La marza si presenta a mezzo cuneo (*penna*) lungo cm. 1,-2,5, cominciando con una intaccatura profonda fino a scoprire il midollo. Quando la marza sarà stata inserita, l'intaccatura, ossia il saliente, poggerà sul taglio di testa del selvatico, le zone generatrici combacceranno e le labbra della fenditura, operata sul soggetto, serreranno la marza stessa, restando a contatto con la corteccia.

Le foglie della marza si mozzano a un terzo della loro lunghezza

(1) Viene consigliato anche il mastice composto da pece greca gr. 360, cera vergine gr. 560, trementina gr. 200.

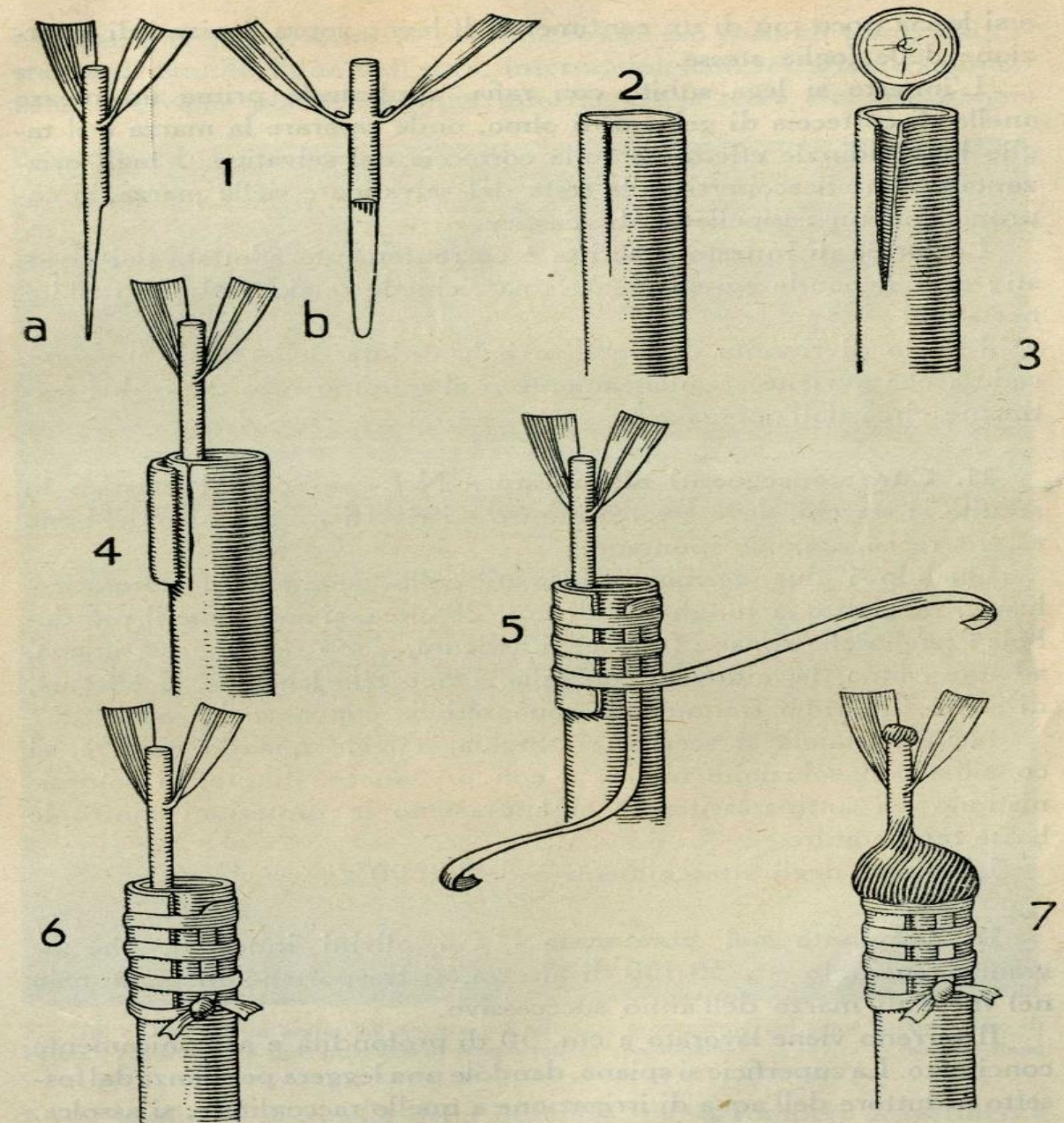


Fig. 13 - INNESTO A PENNA DEGLI OLIVINI: 1-a. Marza vista di lato rispetto al taglio a penna 1-b. La stessa vista di fronte. - 2. Soggetto tagliato orizzontalmente sul quale si è fatta l'incisione verticale della corteccia. - 3. L'incisione ha consentito di alzare i lembi della corteccia. - 4. Applicazione della « penna » e protezione del taglio con un pezzetto di corteccia fresca. - 5. Legatura con rafia (osservare il sistema di disporre il legaccio). - 6. Legatura ultimata. - 7 Protezione con mastice delle parti tagliate.



e si lascia poco più di un centimetro di legno sopra il piano di inserzione delle foglie stesse.

L'innesto si lega subito con rafia, applicando prima un mezzo anello di corteccia di gelso o di olmo, onde riparare la marza e il taglio longitudinale effettuato sulla corteccia del selvatico. I tagli orizzontali, rimasti scoperti sulla testa del selvatico e della marza, si coprono con un cappelletto di mastice.

La forma di innesto descritta è correntemente adottata dai vivaisti; essa risponde egregiamente, ma richiede qualche abilità nell'innestatore.

Indizio di riuscita dell'innesto è la caduta delle foglie mozzate, caduta che avviene spontaneamente o al minimo urto dopo due settimane circa dall'operazione.

**11. Cure conseguenti all'innesto** - Nel caso che il mastice in seguito si stacchi, deve essere rimesso e i rigetti sul selvatico debbono essere recisi appena spuntano.

Quando i due germogli, formati dalle gemme del domestico, hanno raggiunto la lunghezza di cm. 20 circa, si sopprime il più debole; quello che rimane (*astone*) si assicura, dopo qualche settimana, ad una canna, legandovelo con rafia. Dopo tale legatura, si effettua, di solito, il primo trattamento con poltiglia cupro-calcica all'1 %.

Nella nestaiola si scerba, si sarchia, s'irriga quando occorre, si concima con soluzione nitrica o con pozzonero diluito, si somministrano gli antiparassitari e si apprestano le protezioni contro le basse temperature.

La media degli attecchimenti è dell'80-90 %.

**12. Trapianto nel piantonaio** - Gli olivini innestati, che avranno raggiunto cm. 50-100 di altezza, si trasportano in piantonaio nel mese di marzo dell'anno successivo.

Il terreno viene lavorato a cm. 50 di profondità e armonicamente concimato. La superficie si spiana, dandole una leggera pendenza dal fossetto adduttore dell'acqua di irrigazione a quello raccoglitore; si assolca, poi, con solchi distanti da m. 0,80-1; si ripete in questi la concimazione con letame ben maturo unito a perfosfato minerale, solfato potassico

e gesso e vi si collocano le piantine, tratte col pane di terra, alla distanza di cm. 40 l'una dall'altra, interrando con terra bene sminuzata, che viene poi ben battuta intorno. Se la terra del piantonaio



Fig. 14 - Olivii ad un anno dall'innesto sul selvatico proveniente dal seme in un vivaio di Pescia (Toscana) che dovranno essere trasportati in piantonaio. (Archivio Reda)

è più compatta di quella della nestaiola, giova rompere leggermente il pane di terra al momento di completare l'interramento, provocandone la semplice crinatura mediante pressione esercitata dalle mani; si



impedisce, in tal modo, l'isolamento del pane di terra. Il punto di innesto deve affiorare sul terreno.

Ultimato l'interramento, si annaffia ciascun olivino con l'annaffiatoio privo di cipolla. Dopo qualche giorno ogni piantina si assicura ad una canna, fissata a sua volta sopra un unico filo di ferro che sostiene tutte le canne del filare, filo che viene affidato a due paletti, siti uno in cima e l'altro in fondo alla fila. Se la fila è molto lunga, occorre collocare uno o più rompitratti.

L'irrigazione viene fatta per imbibizione, adducendo l'acqua in solco largo cm. 30 scavato tra fila e fila.

La distanza tra le file deve essere considerevole, non minore di m. 1,20, perchè le piante ricevano aria e luce a sufficienza; l'umidità soverchia promuove lo sviluppo di crittogame parassite. Si deve poter circolare agevolmente tra le file per compiere le operazioni colturali, particolarmente le somministrazioni di antiparassitari. Tra le file si possono coltivare ortaggi o piante da fiori di modesto sviluppo.

Il mancato attecchimento in piantonaio si aggira tra il 2 e il 10 %.

**13. Cure successive al trapianto** - Negli anni seguenti, il terreno deve essere lavorato più volte, ma almeno una volta profondamente nell'inverno e un paio di volte superficialmente durante l'estate. Nell'eseguire con la vanga o con la zappa il lavoro profondo, è bene tenersi discosti cm. 20 dal piede degli olivi, perchè il terreno attorno al loro pedale non venga smosso; il terreno smosso con frequenza

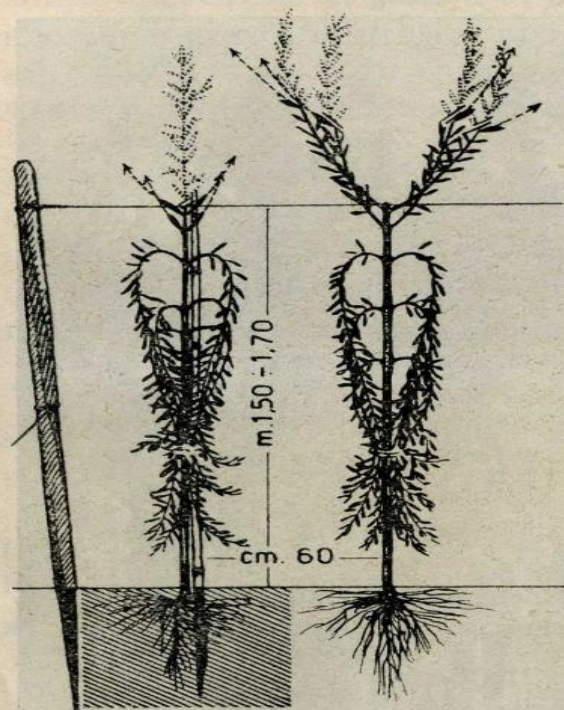


Fig. 15 - Allevamento degli olivi in vivaio con curvatura e fasciatura dei rami sul fusto. (Archivio Reda)

non permette la conveniente formazione, a suo tempo, del pane di terra.

Nell'ottobre, per prevenire i danni del freddo, è bene operare una rincalzatura.

Il terreno deve essere tenuto sempre mondo dalle male erbe.

Consigliamo di non abbondare in acqua e in concimi. I tessuti della pianta, più acquosi e gentili del consueto, risentiranno notevolmente del contraccolpo del trapianto a dimora. L'olivo, ripetiamo, non deve essere forzato in vivaio: la forzatura va a detrimento della sua buona riuscita. Abbiamo conosciuto alcuni olivicoltori che hanno preferito olivi cresciuti in vivai di collina, anzichè di piano, perchè in collina non si può, di solito, abbondare nella somministrazione di acqua d'irrigazione. Luigi Savastano insegnava che « il vivaista non deve essere nemico dell'arboricoltore ».

Durante gli anni di permanenza in piantonaio (di solito due o tre) si deve provvedere alla potatura di allevamento perchè l'olivino sviluppi armonicamente e si formi, a conveniente altezza da terra, un

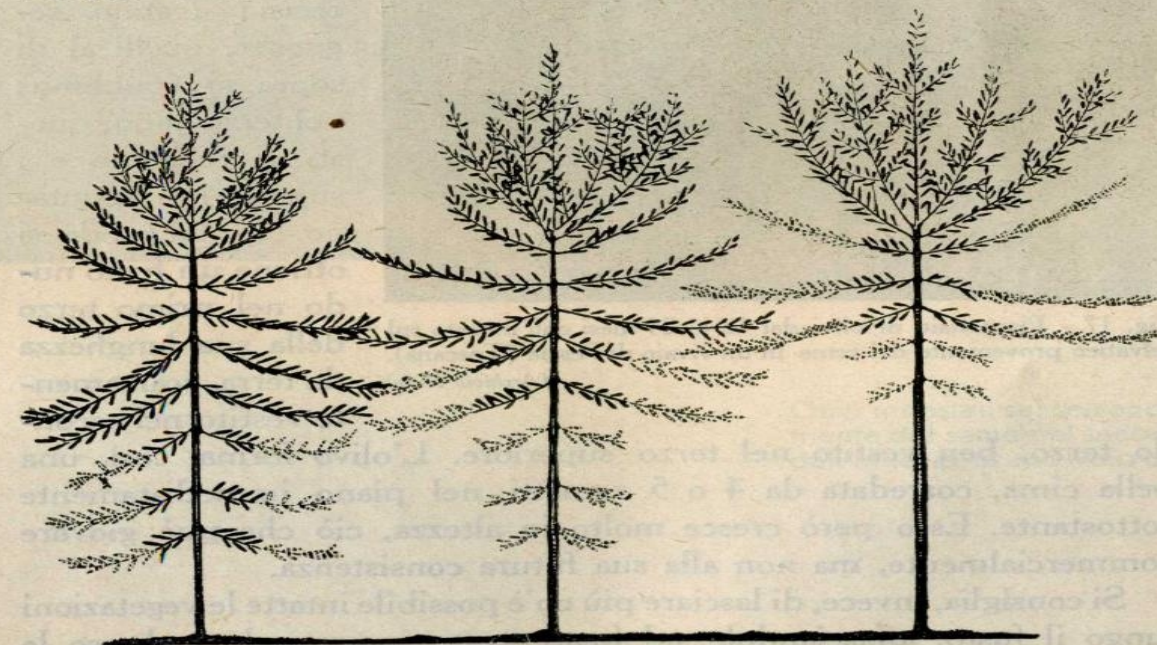


Fig. 16 - Allevamento degli olivi in vivaio con progressiva riduzione e soppressione dei rami che si sviluppano lungo il fusto. (Archivio Reda)



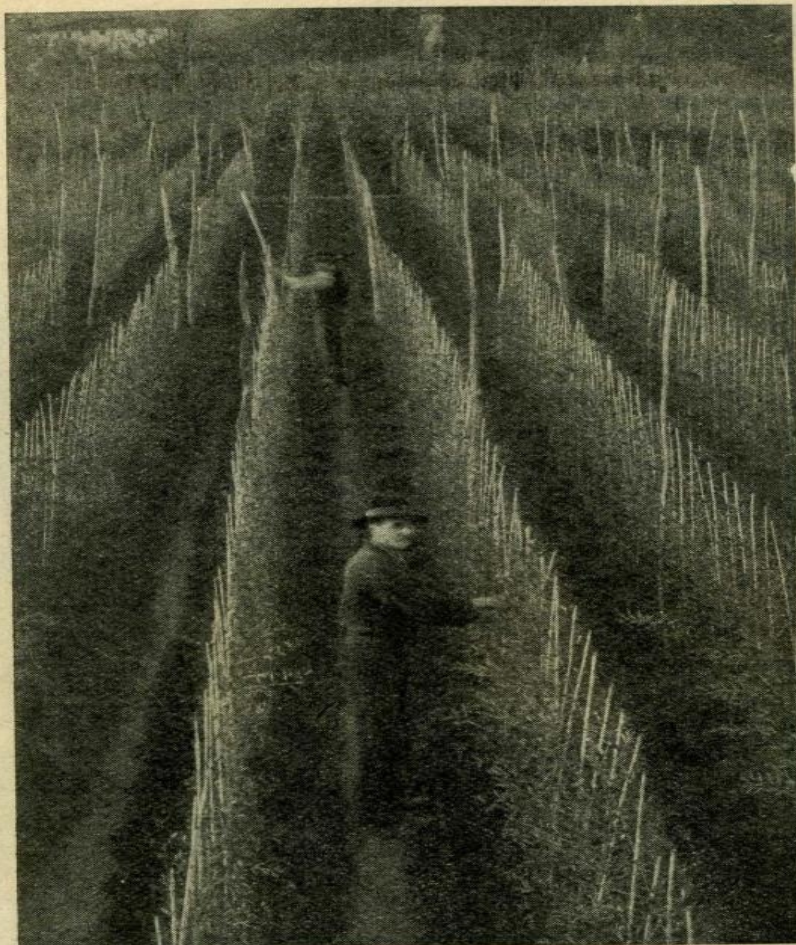


Fig. 17 - Piantonaio di olivi dai 18 ai 24 mesi dall'innesto sul selvatico proveniente dal seme in un vivaio di Pescia (Toscana).

(Archivio Reda)

corredo di buoni rametti, sui quali, o nello stesso piantonaio o a dimora, verrà costituita l'impalcatura per le forme a vaso, a chioma multipla o poliforme, a globo.

Di solito i vivaisti procedono nel modo seguente: dopo il primo anno dall'innesto, i rametti più bassi, che si sono formati lungo il fusto, vengono recisi; l'anno seguente, quelli al di sopra si spuntano; nel terzo anno, questi si recidono e i superiori si spuntano. In tal modo si ottiene un fusto nudo nel primo terzo della sua lunghezza da terra, scarsamente vestito nel secondo terzo, ben vestito nel terzo superiore. L'olivo forma, così, una bella cima, corredata da 4 o 5 rametti nel piano immediatamente sottostante. Esso però cresce molto in altezza, ciò che può giovare commercialmente, ma non alla sua futura consistenza.

Si consiglia, invece, di lasciare più ch'è possibile intatte le vegetazioni lungo il fusto, affasciandole sul fusto stesso e curvando in basso le cime delle più alte, legandole sempre al fusto. Con tale procedimento



Olivi innestati sul selvatico, proveniente dal seme, nel secondo anno dall'innesto, in un vivaio del Garda.

(Archivio Reda)



l'olivino cresce in altezza, ma il suo fusto si ingrossa notevolmente (figura 15). Abbiamo avuto occasione di paragonare olivini allevati con i due procedimenti nel vivaio del Consorzio degli olivicoltori di Perugia ad iniziativa del prof. Tonini e consigliamo senz'altro di seguire il secondo procedimento, nonchè di conservare, anche dopo il collocamento a dimora, la maggior parte delle vegetazioni lungo il fusto, riducendole man mano. Per ottenere in vivaio olivi alti quanto quelli allevati con il primo metodo, occorrerà tenerveli un anno più del consueto. Gli olivicoltori che se ne intendono non esiteranno a pagare il maggior prezzo, sicuri di ottenere un miglior risultato e un minor numero di fallanze, dando ragione al proverbio: « *Se vuoi gabbare il tuo vicino, pianta l'olivo grosso e il fico piccolino* ». Occorrerà anche



Fig. 18 - Olivi di tre anni dall'innesto sul selvatico proveniente dal seme in un vivaio del Garda. (Archivio Reda)



porli sulla fila a cm. 45-50, anzichè a 40, come si è scritto, e distanziare maggiormente le file.

Richiamando quanto è stato esposto sull'ovolo nel capitolo precedente, gli olivi risulteranno, per la più lunga permanenza in piantonaia, « maturi » per il trapianto a dimora.

Alcune volte si preparano in piantonaia olivi di 5 o 6 anni dall'innesto, impalcati; in tal caso si ricorre ad un nuovo trapianto, sempre con pane di terra, collocando i soggetti cm. 70-75 l'uno dall'altro in quadro o in quinconce, affidandoli ad un paletto tutore.

Il Roventini ha affacciato l'idea che i vivaisti si dovrebbero maggiormente dedicare alla preparazione di olivi impalcati, idonei per i diversi sistemi di allevamento. Approviamo l'idea, sebbene sorga qualche difficoltà per i trasporti, necessitino maggiori spese e si possa verificare qualche inconveniente nel trapianto. Occorrerebbe, però che l'impalcatura venisse praticata, per lotti di olivi, ad altezze diverse, dovendo l'altezza dell'impalcatura variare da luogo a luogo (1).

Ha grande importanza nel piantonaio la difesa dai parassiti; le giovani piante sono di solito attaccate con intensità, specialmente se il vivaio si trova in prossimità di oliveti.

La poltiglia cupro-calcica all'1%, meglio se leggermente acida, o altri anticrittogamici equivalenti, deve essere somministrata ripetutamente per prevenire gli attacchi dell'occhio di pavone e di altre malattie di origine crittogamica sulle foglie, sui rami, sul fusto. La stessa poltiglia, addizionata dell'1% di acqua ragia (essenza di trementina), oppure, meglio, una miscela di sapone molle di potassio kg. 2, zolfo in polvere kg. 1, acqua l. 100, somministrata dal marzo all'agosto, possono servire contro la fumaggine.

L'estratto fenicato di tabacco all'1,5% in emulsione saponosa può servire contro il fleotripide, somministrandolo dal maggio in poi.

Irrorazioni a fine febbraio sulla pagina inferiore delle foglie con soluzione di arseniato di piombo colloidale all'1% e caseina gr. 150, distribuita a ventaglio con getto forte, servono contro la tignola. Le altre generazioni della tignola non interessano perchè gli olivini in vivaio

(1) Per maggiori ragguagli sulla potatura di allevamento, Cfr. M. MARINUCCI: *La potatura dell'olivo* - 2ª ediz. Roma, Ramo editoriale degli agricoltori, 1950.

di solito non fioriscono e fruttificano raramente; anzi, sarebbe bene che non fiorissero.

La rogna non si deve combattere in vivaio: *Le piante rognose debbono essere senz'altro estirpate e bruciate.*

#### 14. Condizionamento per il trasporto

- Gli olivini si tolgono dal piantonaio con o senza il pane di terra. Nel primo caso occorre saper togliere l'olivo con due opposte e contemporanee vangate, perchè il pane non si frantumi. Se il terreno del piantonaio è un po' sciolto, occorre preparare l'operazione annaffiando abbondantemente per qualche giorno. La chioma si può lasciare quasi intatta. Il pane si avvolge in paglia di segale opportunamente condizionata. Nel secondo caso, le piante estirpate con le grosse radici e con una gran parte di quelle secondarie e capillari vengono sottoposte ad una forte potatura della chioma; le radici vengono avvolte in borracina, i fusti con paglia e la spedizione si fa in ceste, dove entrano 30 piantine senza pane di terra e 8 soltanto con il pane. Gli olivi confezionati in tal modo, specialmente se di 4-5 anni dall'innesto, sopportano anche lunghi viaggi. Con questi criteri viene realizzata una notevole economia nelle spese di trasporto, che in alcuni casi superano, per gli olivi spediti con zolla, il costo dell'olivino, perchè il peso di un olivo di tre anni dall'innesto si riduce in media da kg. 8 a kg. 1,5; se di 4 anni, da kg. 12 a kg. 2,5.

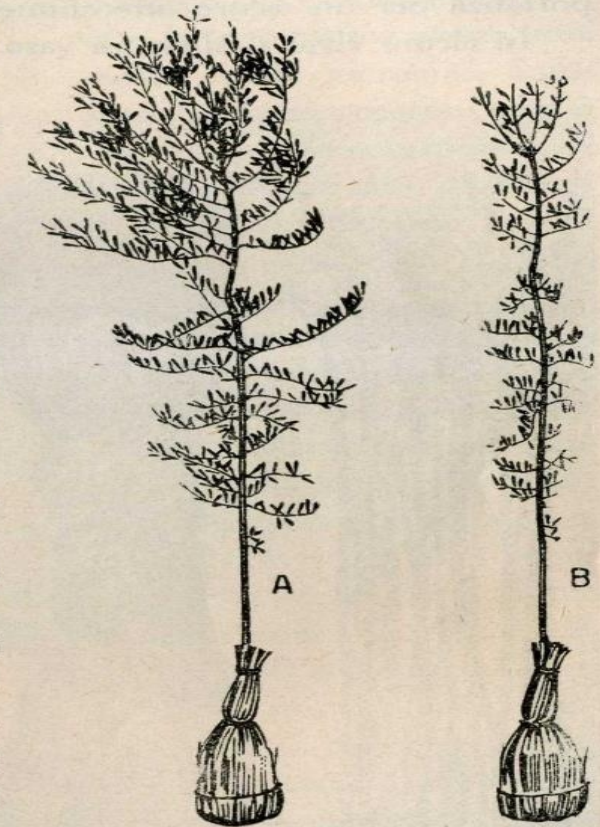


Fig. 19 - Olivi preparati per la spedizione: A) ancora con tutta la chioma; B) con la chioma ridotta. (Archivio Reda)



È buona pratica di segnare il fusto dell'olivo sulla parte esposta a Sud con una pennellata ben visibile di tinta: in tal modo l'olivicoltore può serbare alla pianta, nel collocarla a dimora, lo stesso orientamento che ebbe in piantonaio, condizione alla quale si annette importanza per un sicuro attecchimento.

In alcuni vivai si alleva in vaso interrato e di adeguata ampiezza, quando la spedizione deve avvenire col pane di terra. È buona pratica, ma evidentemente costosa.



Fig. 20 - Olivi senza il pane di terra nelle due fasi principali dell'imballaggio per la spedizione in ceste. (Archivio Reda)

**15. Taleaio** - Il terreno nel quale si collocano le talee deve essere preparato come quello del piantonaio per gli olivi innestati sul selvatico.

Si aprono solchi distanti m. 0,8 a 1 e vi si collocano le talee, le quali vengono formate da parti di ramo che abbiano un diametro di cm. 3-4 almeno (nell'olivo non possono essere utilizzate piccole talee di rami di 1-2 anni); la lunghezza si aggira sui cm. 40-50. In alcune località si adoperano anche rami più grossi, fino a cm. 7-8 di diametro e la lunghezza raggiunge perfino i m. 2 (*palo*). La piantagione sulla fila avviene a cm. 70-80. Dovendo attendere la stagio-

ne adatta per la formazione del taleaio o barbatellaio, le talee si conservano in luogo fresco, stratificate in sabbia.

Le parti di ramo destinate a formare la talea vengono liberate dai rametti laterali e si appianano o si tagliano

a sbieco alle due estremità. V'è chi le appuntisce come una matita nella estremità inferiore, ma non occorre: anzi è nocivo per la cicatrizzazione della ferita. La talea deve avere corteccia sana, liscia e provenire da piante di riconosciuta e costante produzione.

Le talee presto radicano (1) e le ferite estreme rimarginano più o meno compiutamente. Alcuni adottano anche un trapianto nello stesso vivaio.

Se la talea fu interrata per dritto e per tutta la sua lunghezza, come si usa in molte regioni, dei germogli che si sviluppano nel primo anno si tengono i due più robusti; nel secondo anno si lascia soltanto il rametto che ha dato miglior prova e questo si educa dritto, dovendo costituire il fu-

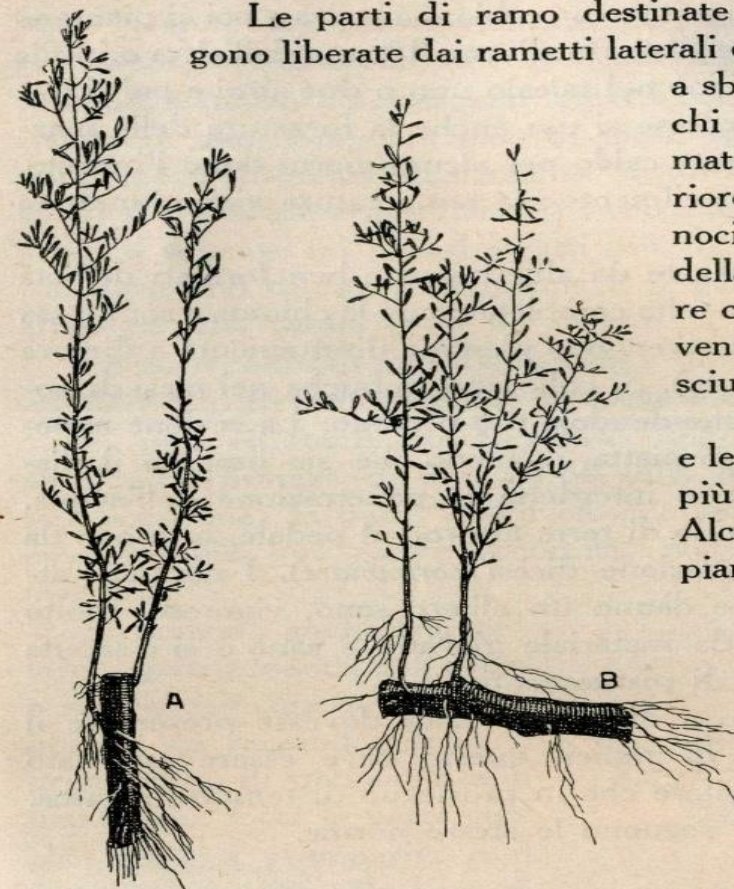


Fig. 21 - A) Talea di olivo piantata verticalmente; B) Talea piantata orizzontalmente; entrambe con getti dell'annata (da MORETTINI). (Archivio Reda)

sto dell'olivo; se vengono tenuti entrambi i rametti l'albero risulterà naturalmente biforcuto.

Le cure colturali non differiscono da quelle che si adottano per il piantonaio.

(1) Non riteniamo di poter riferire sull'uso di sostanze rizogene per ottenere una più sviluppata radicazione di piccole e grosse talee perchè i risultati ottenuti sono controversi.



Se le talee provengono da razze gentili, l'innesto non si fa; se provengono invece da olivi subspontanei (*olivastrelli*, detti nel Salento *mazzarelle*), esse si innestano a occhio o a pezza e poi si piantano in autunno nel taleaio, alla distanza di cm. 10 una dall'altra e in file distanti cm. 15-20. Si lasciano nel taleaio uno o due anni e poi si trasportano a dimora. Nel Leccese si usa anche la forzatura delle mazzarelle, tenendole in ambiente caldo per alcuni giorni dopo l'innesto, perchè questo appigli più facilmente: la temperatura viene innalzata adoperando letame.

Talee molto grosse, ricavate da alberi sani e ben formati dell'età di 20-40 anni, ai quali viene tolta completamente la chioma e soppressa la maggior parte delle radici, vengono piantate direttamente a dimora (*cormuni*, *petagne*, nel Salento). Si collocano in buche nei mesi di novembre e di gennaio approfondendole più o meno. La sezione superiore si copre con una pietra piatta, in modo che sia limitato il disseccamento della corteccia e interdetta la penetrazione dell'acqua. Qualche volta si fa un cumulo di terra attorno al pedale, in modo da coprire l'intera talea (l'operazione dicesi *cormunare*). I cormuni attecchiscono quasi sempre e danno un albero sano, vigoroso, molto produttivo se si è partiti da materiale giovane e sano e si è saputa ben regolare la profondità di piantamento.

Se all'atto del trapianto a dimora la talea dovesse presentare il tratto inferiore sprovvisto di radici, questo deve essere asportato con taglio ben netto per evitare che in prosieguo di tempo marcisca.

Per le talee di radici si seguono le stesse norme.

**16. Ovulaio** - Gli ovoli si provvedono dal ciocco e dalle grosse radici di piante molto adulte o vecchie, ma sane, tagliandoli con un ferro bene affilato, spesso con il sussidio di una sega, in modo da lasciare sull'olivo la minore superficie scoperta possibile e la corteccia integra. È bene disinfettare lo squarcio prodotto dopo averlo liscio. Di solito se ne tagliano due o tre per pianta e qualche volta, se grossi, si suddividono in pezzi. Liberati dal legno superficiale e ben rinettati, si conservano durante l'inverno sotto sabbia fresca o in locale oscuro e fresco, fino al giorno del piantamento nell'appezzamento destinato a ovulaio, oppure si pongono a germogliare stratificandoli

con lolla tenuta costantemente umida. Il terreno viene preparato come per il piantonaio, assolcato a cm. 70-80 e nel solco, dove è stato posto letame maturo completato con perfosfato, si pongono in primavera (marzo-aprile), gli ovoli alla distanza di cm. 40-50 e alla profondità di cm. 15 circa, con la parte convessa rivolta in alto. Dopo un paio di mesi, se non ebbe luogo il pregermogliamento, spuntano getti; si scalza superficialmente l'ovolo e si conservano soltanto un paio dei getti più vigorosi; più tardi uno di essi si sopprime e il getto si affida ad una canna o ad un paletto.

Le cure colturali non diversificano da quelle adottate per gli altri mezzi di propagazione.

Si può effettuare un trapianto dopo due anni, alla distanza di cm. 70-80 sulla fila; in tale occasione, la parte dell'ovolo che non ha emesso radici può essere asportata, onde non marcisca.

Si possono anche trapiantare i getti prodotti dall'ovolo e suddividere questo in parti, qualora sia possibile, dopo il primo anno di permanenza in piantonaio. Così la parte vecchia viene a scomparire e il getto è provvisto alla base di piccole masse ovarie nuove, che daranno nuove ottime radici.

La pianta da ovolo è «matura» per il trapianto a dimora quando è provvista di buona massa ovarica e di un robusto sistema radicale. Essa esplicherà a dimora la propria forza vitale dimostrando una resistenza e un adattamento veramente prodigiosi, vincendo le contrarietà del terreno e del clima. In località aride meridionali gli ovoli vengono spesso piantati



Fig. 22 - Olivo proveniente da ovolo alla fine del primo anno di sviluppo (da MORETTINI) (Archivio Reda)



direttamente a dimora, ricoprendoli con cm. 10-12 di terra e curandoli come nell'ovulaio.

**17. Pollone e pollone radicato** - Il pollone (di solito proveniente da ovolo) e il pollone radicato (proveniente da radice) si lasciano convenientemente sviluppare sulla pianta madre e, opportunamente recisi, vengono trapiantati direttamente a dimora. Si è detto che questo metodo è da abbandonare e, del resto, è ormai poco usato (Liguria).

**18. Gemma** - La propagazione per gemma viene così descritta dal Casella (*op. citata*). I rami della potatura spessi cm. 2-6, provenienti da piante sane, vigorose, produttive e di razza pregiata, vengono privati dei loro rametti e tagliati in tratti lunghi cm. 5-10; si stratificano in sabbia e ivi si lasciano fino a marzo-primi di aprile. Nel vivaio si scavano solchi alla distanza di cm. 70, profondi cm. 20 e in essi, in posizione orizzontale e verticale, si pongono le talee alla distanza di cm. 15, coprendole con cm. 6-10 di terra fina, sulla quale si pone paglia trita, pula o letame di cavallo per lo spessore di cm. 1-2 perchè il terreno non faccia crosta, sia agevolata la fuoruscita dei germogli e venga conservato il calore necessario. All'inizio dell'impianto s'irriga.

Alla fine del primo anno la pianta è unita alla talea con tessuti ancora non lignificati ed è ricca di radici. Essa può essere facilmente staccata dalla talea senza subire gravi lacerazioni, tenendola ferma con la mano sinistra e facendo compiere alla talea, con la mano destra, un lieve movimento di torsione.

Si potrebbe nell'autunno del primo anno o nella primavera di quello seguente (marzo-aprile) eseguire il distacco della giovane pianta dalla talea madre, disinfettare la ferita con soluzione di solfato ferroso o con poltiglia cupro-calcica e disporre le piante alla distanza di m. 0,50-1 in un altro appezzamento.

Nell'autunno o nella primavera del terzo anno di propagazione le piante sono atte, nel maggior numero, ad essere trasportate a stabile dimora.

## SCELTA E PREPARAZIONE DEL TERRENO

**1. Scelta della località e del terreno** - Partiamo dal presupposto che il clima della località dove si vuole costituire l'oliveto risponda alle esigenze della specie nonchè delle razze che avremo prescelto.

L'olivo rifugge da ogni estremo e da ogni incostanza del clima ed essendo specie dei paesi temperato-caldi, teme il freddo, ma anche il caldo eccessivo; non convengono neanche all'olivo i climi troppo umidi e quelli troppo secchi; il clima invernale deve essere più mite di quello della vite.

Le caratteristiche del clima, oltre che alla latitudine, sono *in loco* legate all'altitudine e all'esposizione. In ciascuna località è ben congnita l'altitudine alla quale può giungere l'olivo perchè svolga la sua vita economica. Quanto alla giacitura, l'olivo preferisce il colle alla pianura e si spinge talvolta nelle regioni di bassa montagna, specialmente se influenzate dal mare vicino (Liguria, Calabria, Sicilia); nel colle vuole l'esposizione di mezza costa: la pianura e le basse pendici presentano spesso l'inconveniente di ricevere eccessiva umidità dai terreni sovrastanti se gli scoli delle acque non sono disciplinati, salvo che il terreno sia in parte roccioso e costituito da roccia fessurata; tali posizioni sono inoltre soggette alle nebbie e alle forti brinate, mentre quelle del colle elevato sono dominate dai venti e più soggette alla siccità; in pianura gli olivi presentano una più lussureggiante



vegetazione, ma l'olio risulta più grasso; il contenuto in olio delle olive, come ha riscontrato l'Azzi, diminuisce con l'altitudine, date le minori disponibilità termiche.

L'esposizione di levante risente delle repentine differenze di temperatura; il disgelo, avvenendo rapidamente, danneggia l'olivo. L'esposizione di ponente e quella di settentrione non comportano, invece, un rapido disgelo. L'esposizione di mezzogiorno può risultare troppo siccitosa. Ma, rispetto all'esposizione, occorre aver riguardo alle sottoregioni colturali, meglio, alle *zone fisiografiche*; e allora diremo che nei climi freddi le esposizioni di settentrione e di levante debbono essere evitate; nelle località a clima temperato, le migliori esposizioni sono quelle di mezzogiorno-ponente e di mezzogiorno-levante; nei climi caldi ogni esposizione è buona, ad eccezione del levante deciso. In ogni caso l'olivo dovrà essere protetto dai venti eccessivi, siano freddi, caldi, umidi e da quelli marini, che, con la loro salsedine, bruscano la vegetazione. La vicinanza di grandi masse d'acqua è sempre elemento temperante e livellatore del clima.

Quale specie non predilige terreni di medio impasto, profondi, permeabili, freschi? È così anche per l'olivo, ma, purtroppo, non può esserlo nel nostro Paese, dove è giocoforza lasciare « a più fragili steli più facili zolle ». L'olivo per fortuna possiede un notevole potere di adattamento e lo si vede vivere bene in condizioni diverse da quelle predette; molto è dovuto alla potenzialità di penetrazione delle sue radici, ma molto all'uomo, che ha migliorato le condizioni di abitabilità del terreno con gli scassi e le buone sistemazioni.

In ogni zona olivicola esistono terreni che per la loro natura e per la connessione tra natura e piogge danno buon ricetto all'olivo. Occorrerebbe che in ogni località venisse determinata la serie dei terreni, secondo le norme dettate dall'Azzi, per conoscere i più o meno adatti e quelli assolutamente negativi per la coltivazione; tale indicazione servirebbe per compiere con maggior cognizione la più volte auspicata opera di estendimento della coltura dell'albero prezioso.

Oltre che sulla produzione delle olive, la natura del terreno influisce sul rendimento in olio e sulla composizione di questo. I terreni troppo tenaci e quelli umidi debbono, comunque, essere evitati. I terreni rocciosi, quasi sempre calcarei, purchè fessurati, o percorsi

da conglomerati con elementi calcarei, determinando un ambiente poco umido, danno produzioni finissime (oli di sasso), ma anche terre che sembrano meno adatte possono concedere buone produzioni, purchè adeguate opere assicurino lo scolo delle acque superflue; i ristagni sono assai perniciosi: sono causa determinante del marciume radicale, agevolano la formazione della carie del tronco, del pedale e delle grosse branche radicali, la pianta va più soggetta alla rogna; la abbondante produzione legnosa è a detrimento della fruttificazione.

Le razze che in ciascuna zona l'olivo presenta servono ad adattare la specie alle diverse condizioni d'ambiente; ma di ciò sarà trattato in seguito.

I difetti fisici del terreno preoccupano più di quelli chimici, perchè questi possono essere mitigati con le appropriate correzioni e le adatte concimazioni.

Le numerose osservazioni compiute sulla composizione chimica delle ceneri del legno, delle foglie e del frutto dell'olivo, hanno fatto risultare la particolare importanza del potassio e del calcio; seguono, in ordine, l'anidride fosforica e l'azoto. Quindi i terreni ben provvisti di potassa scambiabile e di calce rispondono egregiamente alle esigenze della specie. L'olivo è però capace di trarre del terreno le minime quantità di calcio, anche se questo si presenta sotto combinazioni chimiche diverse da quelle legate all'anidride carbonica: ne fanno fede i magnifici olivi che vivono nei terreni provenienti dal disfacimento delle rocce vulcaniche e, ancor più, da rocce primitive, come i graniti, gli scisti, i gneiss. In molti casi lo stato di suddivisione del calcare decide dell'assorbimento del calcio. La potassa è diffusa nei nostri terreni, ma non sempre in bastevole misura, per lo meno in quella che si suppone; i terreni di origine vulcanica e quelli di buon impasto tendente all'argilloso ne sono quasi sempre provvisti a sufficienza, mentre ne sono povere le terre sabbiose e quelle fortemente calcari.

In ogni modo, mediante adeguati ammendamenti si può sempre correggere il terreno rispetto alla calce; la potassa, l'anidride fosforica e l'azoto possono essere facilmente provveduti con le concimazioni,



tenendo presente che alcuni concimi apportano anche discreti quantitativi di calce. In alcuni casi è necessario correggere l'acidità del terreno mediante la somministrazione di calce.

**2. Sistemazione del terreno** - Purtroppo molti terreni olivati italiani non sono stati preventivamente assoggettati ad alcuna sistemazione. Ciò non autorizza ad omettere la sistemazione per i nuovi impianti, perchè, salvo particolari condizioni di suolo e di clima, gli olivi, in terreno non sistemato, presentano un quadro così poco edificante da doverlo spesso definire « clinico ».

In terreni di piano (tranne quelli rocciosi non muniti di pancone a breve profondità e che scolano quindi abbastanza bene) l'asfissia delle radici, dovuta ad eccesso di acqua stagnante, rappresenta il peggior nemico, con tutte le sue conseguenze, prima fra tutte il marciume radicale.

In terreni a lieve pendio l'olivo si trova meglio quando il fondale è considerevole e la composizione stessa consente uno smaltimento regolare delle acque percolate.

In terreni a pendio sentito, non sistemati, il continuo dilavamento delle acque superficiali porta a valle elementi preziosi, determina il progressivo aumento dello scheletro rispetto alla terra fina e le perdite annuali in altezza dello strato coltivato (calo di denudamento) sono rilevanti, donde gli scalzamenti impressionanti che pongono a nudo le radici.

Una sistemazione deve quindi precedere sempre il piantamento, ma una sistemazione, si badi, che agisca in superficie e in profondità, giacchè la sistemazione è in stretta relazione con la quantità di acqua necessaria all'albero — sebbene spesso contribuisca ad aumentare la superficie evaporante — nonchè con la regolare eliminazione di quella percolata e che non deve in alcun modo ristagnare. Tutti sanno che l'acqua circolante nel terreno costituisce, in un paese siccitoso come il nostro, uno dei principali fattori limite della produzione e pertanto il buon governo delle acque, sia in pianura, ma ancora di più in collina, è condizione essenziale per la vita economica di tutte le piante, ma in special modo di quelle legnose.

Non possiamo diffonderci sui vari modi di sistemare il terreno.

Rimandando il lettore alle pubblicazioni in materia, ci limiteremo a qualche considerazione sulle sistemazioni più adatte per l'olivo.

Per i terreni in piano e per quelli di pendenza non superiore al 5 % si usano di solito l'affossatura e il cavalletto bolognese: questo ultimo è indubbiamente migliore. Col sistema *a prode*, detto anche *a rivale*, gli olivi vengono collocati lungo le prode stesse, ossia ai lati delle fosse; in qualche caso sul colmo del campo. Essi beneficiano, nel primo caso, degli sgrondi dei campi, quando la cadente è esigua, risentono del ristagno delle acque nei fossi, ristagno che procura o affretta il marciume radicale e determina una vita grama. Sarebbe meglio che i filari fossero disposti sul colmo dei campi. Si deve tener conto della particolare condizione che viene determinata dal ciglio della fossa tenuto sempre sodo e inerbito. A seconda della profondità delle fosse, i cigli vengono a costituire quasi sempre una barriera allo espandimento delle radici, con grave nocumento per l'olivo, il quale, dal lato del campo, ha agio di svilupparsi come vuole, mentre dall'altro è interdetto dalla fossa. Ciò, senza considerare il mancato o ritardato esito delle acque superflue.

Abbiamo già scritto che i terreni di piano e quelli a leggero declivio non interessano molto l'olivo. Per quelli di pendenza dal 5 al 30 % si adottano, a seconda delle convenienze e delle possibilità, le sistemazioni a fosse orizzontali a tratti rettilinei, il girapoggio, il cavalcapoggio, il gradonamento, sulle quali gli olivi vengono piantati a valle dei fossi, sul ciglio o nel mezzo dei gradoni. Non accenniamo alla costosa e poco diffusa sistemazione a spina.

In tutti i precedenti casi la sistemazione in profondità pecca e, nonostante i contrari, per noi, non giustificati pareri, riteniamo che la sistemazione-lavorazione Del Pelo Pardi, dia seria garanzia della buona abitabilità. Gli olivi vengono collocati sul colmo delle prese; scavata la fossa lungo il colmo stesso, la piantagione avrà assicurati lo scolo delle acque in profondità e il volume di terra bastevole per l'espansione delle radici, tanto più che, dopo le rilevazioni del Pastore e gli studi del Morettini, è noto che l'olivo non mette mai, in terreno normale, un considerevole capillizio in profondità (1).

(1) M. MARINUCCI: *La sistemazione del terreno e le piante legnose da frutto*. In «Le sistemazioni agrarie del terreno in Italia», Roma, 1936.



Dopo il 25 % e non oltre il 50 di declività, occorrono il terrazzamento e il ciglionamento, a seconda della resistenza del terreno agli agenti atmosferici, senza eccessiva preoccupazione della regolarità e dell'ampiezza delle terrazze e dei ciglioni, dovendo, anche per risparmio di spese, seguire la sistemazione le varie pendenze dell'appezzamento da olivetare: le soluzioni ideali sono sempre da scartare in una agricoltura basata sul tornaconto economico. Un terrazzamento e un ciglionamento bene effettuati assicurano lo scolo delle acque in superficie e in profondità. L. Savastano scrisse che la terrazza può essere paragonata ad un grande vaso; difatti, il suo fronte e i due lati sono coperti e a contatto con l'aria, specialmente se rivestiti di muro a secco; l'altro fianco è in contatto col sottosuolo, come il fondo del vaso è in contatto col terreno. S'intende che terrazze e ciglioni debbono essere sempre ben mantenuti.

Con una declività superiore al 50%, ossia in pendici eccessivamente ripide ed estremamente rocciose, dove il terrazzamento e il ciglionamento non sarebbero possibili ed è necessario utilizzare le ristrette aree di terra vegetale tra le rocce, occorre ricorrere alla formazione di *lunette*, nelle quali, alla distanza di m. 2-3 circa dal pedale dell'olivo, lo scasso effettuato viene circondato da un muro a secco di varia altezza e di forma di solito semicircolare.

In tutte le sistemazioni occorre badare che l'olivo abbia attorno al pedale tanta terra da esplorare quanta ne reclama, in quel determinato ambiente, la sua espansione radicale. Tutto sta a trovare nelle vicinanze dei fossi di scolo o sul pianale della terrazza o del ciglione (la sistemazione Del Pelo Pardi assicura sul colmo di presa la buona stazione dell'albero) quel punto o, in caso di piantagioni a filari, come nella maggior parte dei casi si desidera, quel punto o quella linea sui quali il complesso radicale possa espandersi con armonia e venga evitato più che sia possibile lo scalzamento.

Prima di chiudere in argomento, dobbiamo affermare che la sistemazione dei colli a notevole pendio viene compiuta più per giovare all'albero che alle colture erbacee e che, nel caso particolare dell'olivo, la sistemazione ha valore maggiore sia per il rinsaldamento delle pendici, sia per la valorizzazione di terre che il catasto definisce

« incolti produttivi », sia per la sostituzione del bosco nella difesa del suolo e nell'economia dell'ambiente.

**3. Consociazione** - L'olivo può essere piantato in coltura esclusiva (oliveto specializzato, a chiudenda) o in consociazione con altre specie arboree e con piante erbacee.

La coltura specializzata non dovrebbe ammettere alcuna consociazione con piante erbacee, all'infuori di quelle destinate al sovescio; ma spesso nell'oliveto schietto qualche consociazione viene, anche saltuariamente, attuata. Nell'Italia centro-meridionale e insulare esiste, poi, la consociazione a più o meno lunga scadenza col prato naturale, interrotta dalla rottura del prato stesso per la coltivazione del grano.

La consociazione si fa con la vite, il mandorlo, il fico, il carrubo, le piante arboree da frutto, il sommacco, il fico d'India, il gelso ed altre, oppure con tutte le piante erbacee, siano esse graminacee, leguminose da granella o da foraggio, crucifere, fino alle ortensi da grande coltura asciutta e alle ornamentali e da fiore.

Non staremo qui ad enumerare le determinanti della consociazione, a considerare la bontà e la convenienza delle consociazioni stesse nei loro più svariati tipi, ad elencare le cure colturali che richiedono le piante consociate, nè a dettar norme perchè le piante conviventi si arrechino il minor danno possibile. Rammenteremo intanto che una delle determinanti di una conveniente consociazione, anzi la più importante, è la situazione idrica del terreno, congiunta alla quantità disponibile di humus, in quanto la situazione stessa si riverbera sulla distanza alla quale debbono essere posti gli olivi (1).

Diremo soltanto che, nel progettare una piantagione, si dovrà partire dal presupposto di attuare o meno una consociazione. Quando si pianta a filari intermezzati da campi larghi destinati alle colture erbacee, non si ha una vera e propria consociazione: l'olivo ha la sua sede nel filare, con i dovuti rispetti di superficie ai lati della piantagione e riceve cure colturali proprie, salvo che sul filare non vengano

(1) Veggasi in proposito: M. MARINUCCI: *L'olivo e le piante consociate*. In « L'Italia agricola », n. 12 del 1935, Roma, Ramo editoriale degli agricoltori.



intermezze altre specie arboree, come la vite e gli alberi da frutto e non siano coltivate piante erbacee, spesso diverse da quelle che si avvicendano sui campi affiancati.

Invece si dovrà tener conto delle consociazioni nell'oliveto considerato nel più lato senso della parola (nel più stretto senso si ha la specializzazione), ai fini di determinare, nel sesto migliore, le più opportune distanze, sia sulla fila che tra le file.

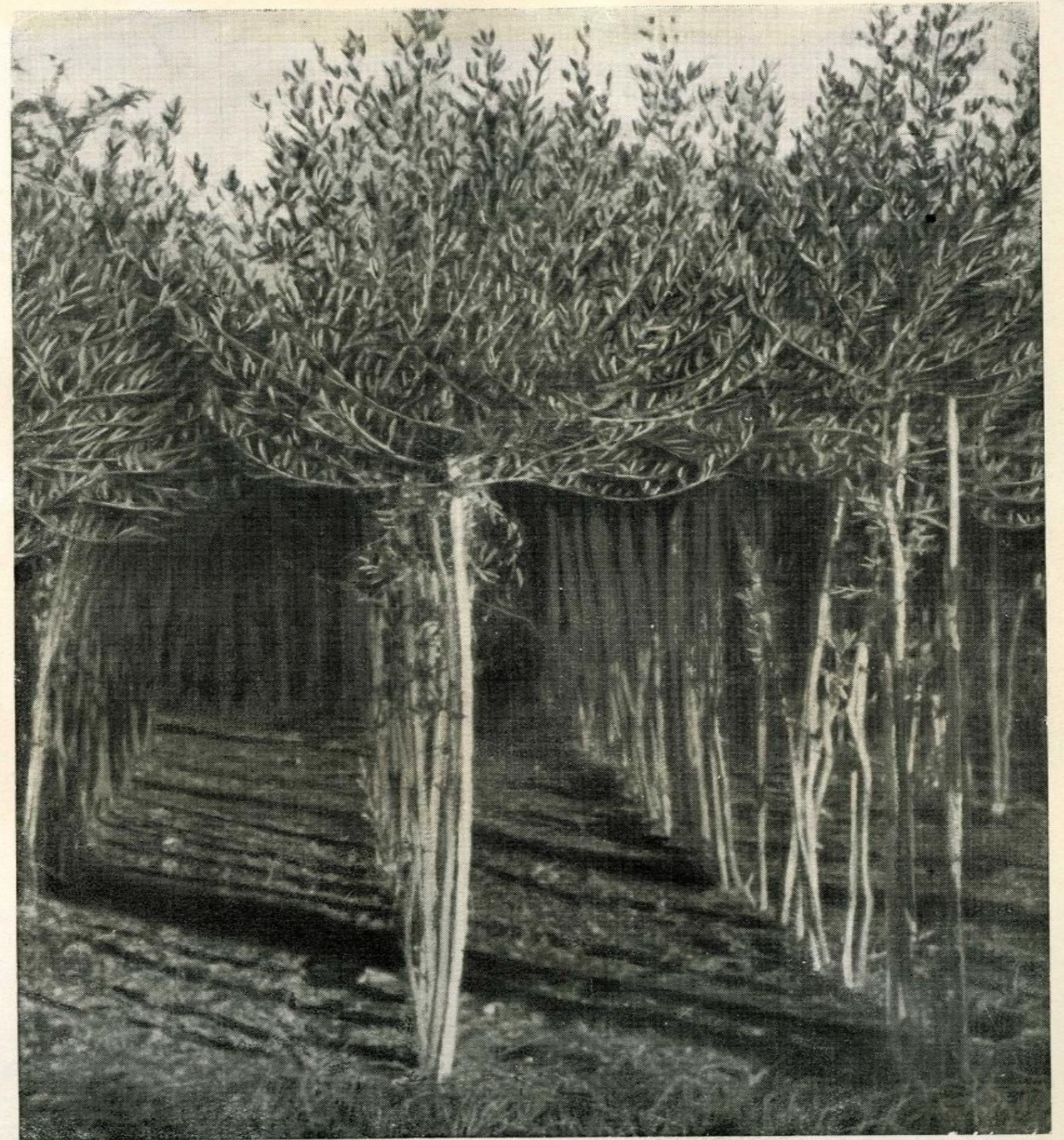
Quanto più la consociazione sarà intensa e avrà per base specie esigenti in acqua, tanto maggiore dovrà risultare la distanza tra gli olivi. Se le piante da consociare si svilupperanno e matureranno il loro prodotto nella stagione autunno-invernale, ossia quando piove a sufficienza tanto per l'olivo come per i commensali, la questione della distanza interesserà sempre, ma molto di meno. Tutto sta a non andare oltre il mese di aprile e, nell'Italia meridionale e insulare o, in genere, nei luoghi più siccitosi, oltre il febbraio-marzo.

Nel primo periodo di vita dell'oliveto le consociazioni con piante erbacee potranno essere più intense; così, plausibile è la consociazione con la vite, che è da giudicare temporanea, giacché, quando la vite ha completato il suo ciclo economico, l'olivo, che sarà entrato in pieno stato di produzione, resterà dominatore del campo (1).

L'argomento della consociazione interessa, pertanto, il presente scritto soltanto ai fini della progettazione dell'oliveto, onde vengano determinate le opportune distanze della piantagione.

La consociazione non può essere sempre condannata, giacché, all'infuori dell'adozione di alcune specie molto esigenti, l'olivo, associato o consociato ad altre poche specie arboree ed erbacee e all'allevamento del bestiame, specialmente ovino, può determinare, nella media ed alta collina centro-meridionale e insulare, la esistenza, su basi saldamente economiche, di unità a carattere prevalentemente

(1) Il PASTORE (*Una consociazione errata: quella dell'olivo col mandorlo*. «Agricoltura pugliese», n. 6, 1950) richiama l'attenzione sulla consociazione col mandorlo, diffusa specialmente in Puglia, per condannarla, date le radici invadenti, la impossibilità di eseguire tempestivamente le lavorazioni autunno-invernali per gli impedimenti della raccolta delle olive prima e della fioritura precoce del mandorlo poi, il maggior costo di produzione date le più frequenti lavorazioni nell'oliveto-mandorleto anziché nel mandorleto specializzato ed altro.



Olivi di cinque anni dall'innesto (varietà Tenera Ascolana) in un vivaio dell'Ascolano  
(Archivio Reda)



arboreo-silvo-pastorale, valorizzatrici di plaghe oggi a scarso reddito, preda delle acque e soggette ad una stentata agricoltura di rapina, con notevoli vantaggi per la demografia e l'economia del Paese.

**4. Sesto e distanze** - Gli olivi possono essere collocati in *quadro*, a *rettangolo*, a *quinconce* o *in terzo*, ossia ai vertici di un triangolo equilatero, a *settonce*, ossia ai vertici di un triangolo isoscele (1). Nel caso di consociazione con altre specie arboree, il punto di incontro delle diagonali del quadrato o del rettangolo può essere utilizzato collocandovi un albero di specie di minor mole; questi altri alberi formano il *controsesto*.

La disposizione degli olivi e la loro distanza determinano la maggiore o minore utilizzazione della superficie. La disposizione a *quinconce* realizza economia di superficie e le piante vi restano meglio soleggiate; però gli alberi raggiungono uno sviluppo minore di quello relativo alla corrispondente disposizione in *quadro*. Riteniamo che la disposizione in *quadro* debba essere preferita, anche perchè consente di effettuare le lavorazioni nei due sensi, rende più facile la viabilità e il tracciamento della piantagione è più agevole.

Nella disposizione occorre tenere presente la tendenza del terreno, la direzione delle lavorazioni, l'ubicazione delle strade, dei fossi di scolo, ecc. È preferibile, verificandosene la possibilità, di dare ai filari l'orientamento Nord-Sud, che permette la più lunga insolazione giornaliera.

Per la determinazione delle distanze non è sempre possibile regolarsi sugli oliveti della zona: purtroppo in Italia si pianta molto fitto; nè si possono dare norme particolari. La specializzazione o la consociazione dell'oliveto debbono essere studiate luogo per luogo, in rapporto alle condizioni ambientali e alle esigenze delle razze che verranno adottate. In generale si può stabilire che *la distanza tra pianta e pianta deve essere tale da lasciare tra le proiezioni di due olivi vicini un intervallo di terreno libero eguale almeno a un decimo della distanza esistente fra i due tronchi*.

(1) Conserviamo qui e altrove alle parole « *quinconce* » e « *settonce* » il significato ormai entrato nell'uso comune, mentre i termini dovrebbero scambiarsi (v. nota in « *L'Italia agricola* », n. 7 del 1949).



La mole che assume l'olivo nella località, in base alla natura del suolo e del sottosuolo e alla piovosità, quindi all'espansione del sistema radicale, il portamento e le esigenze della razza, il sistema di allevamento, la giacitura, la inclinazione e la fertilità del terreno, le consociazioni sono, adunque, gli elementi da tenere in considerazione per la determinazione delle distanze. Quando il terreno è molto declive ed è stato sistemato a terrazze o a ciglioni, la distanza può essere minore, giacchè le chiome vengono a trovarsi su piani diversi.

Nell'Italia meridionale e insulare si hanno buone distanze nei m. 12-20, in terre feraci; in quelle magre e acclive, m. 8-12; nell'Italia centro-settentrionale, m. 8-10 per le terre migliori, m. 7-8 per quelle meno feraci e acclive. Distanze minori delle precedenti non si dovrebbero mai adottare; diversamente si verrebbe a influire sul rendimento dell'oliveto.

Il tracciamento della piantagione presenta qualche difficoltà nel quinconce e nel settonce (quest'ultimo non è, però, quasi mai adottato). Stabilita una direttrice fondamentale, possibilmente da Nord

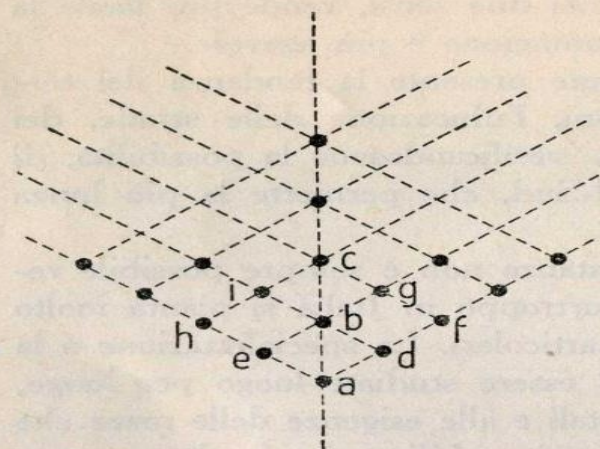


Fig. 23 - Tracciamento della piantagione a quinconce. (Archivio Reda)

a Sud, si piantano, a cominciare da un estremo, tante canne o paline, alla distanza prefissata (*a, b, c, ecc.*); a destra e a sinistra delle due prime paline *a* e *b* si disegnano, con l'aiuto di una cordicella, due triangoli equilateri (*abd - abe*), ponendo canne o paline ai loro vertici *d* ed *e*. Prolungando le linee *ad* ed *eb*, *ae* e *db*, e traguardando, si pongono a distanze eguali ad *ab* altrettante canne o paline, proseguendo fino all'estremo della piantagione (v. fig. 23).

Nel sistema Del Pelo Pardi i colmi di presa sono tra di loro alla invariabile distanza di m. 10; pertanto, determinata la distanza sulla fila, non resta che individuare con una canna o un paletto i punti sui quali gli olivi dovranno essere collocati.

Il numero degli olivi contenuti nell'appezzamento viene calcolato in base al sesto e alle distanze adottate. Indicando con *s* la superficie dell'oliveto, con *d* l'intervallo tra gli olivi, con *n* il numero degli olivi che si vuol conoscere, si ha:

$$\text{olivi in quadro} : n = \frac{s}{d^2};$$

$$\text{olivi in rettangolo} : n = \frac{s}{d \times d'} \quad (d \text{ e } d' \text{ sono i lati del rettangolo})$$

$$\text{olivi a quinconce} : n = \frac{s}{d^2 \times 0,8666};$$

$$\text{olivi a settonce} : n = \frac{s}{\frac{1}{2} d^2 \sqrt{3}}.$$

**5. Scasso e fognatura** - L'importanza dello scasso del terreno è facilmente comprensibile.

Lo scasso può essere fatto andantemente (*totale, reale, alla pari*), a fosse e a buche. Nella esecuzione della sistemazioni a terrazze o a ciglioni, di solito si provvede contemporaneamente allo scasso.

È ben difficile oggi sopportare la spesa, anche per le terre tendenti al compatto, che ne avrebbero maggior bisogno, di uno scasso totale; si preferisce, pertanto, date le notevoli distanze, lo scavo delle fosse in corrispondenza dei filari. La buca può essere bastevole soltanto in terreni rocciosi fessurati o sciolti e molto profondi; quando il sottosuolo impermeabile o poco permeabile è a breve profondità, la buca che non abbia scolo, diviene una tomba. Alcune volte si allacciano le successive buche di una fila con una formella o si allacciano con formelle trasversali le buche di due filari vicini, in modo che le acque vengano convogliate in una forma o fogna scavata nel mezzo dell'interfilare: questi sono ripieghi, la cui utilità è discutibile, perchè i fognoli presto si interrano e l'acqua resta così morta sotto l'olivo con le conseguenze alle quali si è più volte accennato.

Le fosse non debbono avere sezione minore di m. 1,20 × 1,20 e profondità minore di m. 1,20 — 1,50; le buche dimensioni non minori di m. 1,20 × 1,20 × 2 e anche di più, in rapporto alla natura del suolo e del sottosuolo.



Il periodo dell'anno più opportuno per effettuare lo scasso va dall'estate all'autunno; così, piantando nella primavera successiva, il terreno avrà avuto agio di modificarsi con l'azione delle piogge e dei geli invernali.

Le fosse e le buche dovranno essere convenientemente fognate: ecco perchè le fosse si scavano, di solito, a rittochino. La fognatura delle fosse deve essere attuata con materiale durevole e ben collocato; è da evitare l'uso delle fascine e delle canne, le quali disfacendosi, provocano ben presto il marciume radicale. In terreni acclivi, la vespaatura delle buche, data appunto della pendenza del terreno, può agevolmente sboccare in fognoli di scolo, che verranno poi trasversalmente allacciati.

Per le esecuzione degli scassi e delle fognature rimandiamo alle pubblicazioni di agronomia; rammentiamo qui soltanto che, in terreni rocciosi a roccia fessurabile, potranno essere con vantaggio adoperati gli esplosivi.

**6. I risarcimenti nell'oliveto** - Capita spesso di dover riempire i vuoti che si determinano in un oliveto per la morte di alcuni dei soggetti che lo popolano: si è sempre in tema di piantamento, di *risarcimento*, come suol dirsi; due parole al riguardo possono essere utili.

Nei primi anni dopo il piantamento è doveroso sostituire le piante fallite. Anzi, si consiglia sempre l'olivicoltore di acquistare, all'atto della costituzione dell'oliveto, un certo numero di olivini in più di quelli strettamente necessari, per effettuare appunto le sostituzioni. L'oliveto risulterà meno disetaneo e con gli olivini di riserva potrà essere costituito un piccolo piantonaio, meglio se in vicinanza dell'oliveto, perchè così la natura del terreno non sarà molto diversa e i soggetti si adatteranno maggiormente.

Ma il risarcimento potrà interessare anche oliveti annosi. In questo caso, prima di decidere delle sostituzioni, è doveroso conoscere le cause per le quali gli olivi sono morti, perchè potrebbe darsi che la sostituzione costituisse un errore, oppure che si incorresse o si perseverasse nello stesso errore che determinò la scomparsa dei soggetti. Valga qualche esempio.

In alcuni casi, la morte può essere addebitabile a cause fortuite: la sostituzione può essere senz'altro compiuta, pur con le cautele delle quali si dirà. In altri casi, la morte può essere addebitabile all'eccessiva fittezza dell'oliveto: allora, è bene non sostituire. I vuoti determinatisi nell'oliveto saranno salutari, sia per l'illuminazione e l'insolazione che deriva alle vicine piante superstiti, sia per la migliore circolazione dell'aria nell'oliveto; natura, in altri termini, ha provveduto da sé al diradamento e, nella lotta, avranno certamente soggiaciuto gl'individui più deboli. In altri casi ancora, la morte può essere dovuta a cattive condizioni di abitabilità del terreno: buche strette o poco profonde al momento dell'impianto, sottosuolo impermeabile a breve profondità, asfissia delle radici, marciume radicale: occorre rimuovere le cause e poi risarcire. E, risarcendo, occorrerà che la buca sia ampia, che le radici del vecchio olivo siano diligentemente asportate e magari bruciate sul posto, che gli agenti atmosferici abbiano a lungo agito e bonificato, che la buca venga provveduta di adeguata opera di scolo delle acque, che un'abbondante somministrazione di calce abbia disinfettato: diversamente l'errore verrebbe perpetuato. Sostituendo, sarà bene riferirsi alla razza che ha dato miglior prova nell'oliveto. Gli olivi piantati per risarcire dovranno essere molto curati, giacchè, trovandosi fra vecchie piante, verranno accanitamente attaccati da parassiti.

**7. Concimazione d'impianto** - È detta anche concimazione fondamentale o di base. Consiste nella prima provvista di sostanze concimanti di più o meno pronto effetto. Tale concimazione deve essere armonica e in relazione alla fertilità del terreno, congiuntamente con la sua reazione e con l'acidità idrolitica e di scambio; essa deve essere sempre abbondante, mentre purtroppo in molti casi viene addirittura omessa o si riduce a qualche carriola di letame e non sempre ben macero.

L'olivo deve, in primo tempo, trovare nel terreno le sostanze alimentari che servano per la sua buona costituzione; tra queste deve abbondare l'azoto, perchè l'olivino deve costituire abbondante e ben nutrito fogliame che lavori attivamente. Se avrà bisogno di acqua,



questa dovrà essere all'atto del piantamento somministrata e, in seguito, quando occorre, provveduta.

Esistono oggi particolari procedimenti per determinare in ciascun tipo di terreno i criteri che debbono guidare la concimazione d'impianto. Data la natura del presente scritto, rimandiamo il lettore ai trattati di agronomia e alle pubblicazioni speciali.

Alcune volte è necessario correggere l'acidità del terreno, adoperando, in grande media, q. 12-15 di calce per ettaro.

La prima provvista di concimi dovrà essere costituita in parte da materiali di lento disfacimento (letame o altre sostanze organiche d'ogni sorta) e da concimi minerali di più o meno pronto effetto.

Consigliamo, per pianta, in terreni di media fertilità: letame ben maturo kg. 30-50; perfosfato minerale kg. 2; azotati kg. 0,500; solfato di potassa kg. 0,500; gesso kg. 2.

In terreni ben provvisti di potassa scambiabile, il quantitativo di solfato di potassa potrà essere congruamente ridotto.

Della somministrazione dei concimi diremo trattando della manualità del piantamento.

#### IV

### CRITERI PER LA SCELTA DELLE RAZZE

Un'inchiesta compiuta dagli organi tecnico-economici dell'agricoltura, che è sboccata in una pregevole pubblicazione (1), ha posto in evidenza che le razze (varietà) « coltivate in una data zona olivicola, sono, di solito, le più adatte a quella zona; ciò mette in luce il lavoro selettivo delle varietà fatto attraverso millenni dagli olivicoltori italiani. Ne consegue che una ulteriore selezione dell'olivo deve poggiare innanzitutto sulle varietà locali, lasciando agl'istituti sperimentali il compito d'introduzione in altre zone. Gli olî italiani di maggior fama trovano riscontro in varietà di pregio chiaramente individuate, diverse talvolta da zona a zona; ciò conferma come la qualità degli olî dipenda, oltre che dalle particolari condizioni di ambiente fisico (terreno, clima), anche dalla varietà » (Pantanelli).

Gli olivicoltori italiani hanno, dunque, effettuato in ciascuna zona, e da lungo tempo, un lavoro di scelta delle razze sulla base delle caratteristiche dell'olio e della produttività delle piante in rapporto ai fattori ambientali.

Tale constatazione dispenserebbe da qualsiasi commento, se non fosse necessario combattere una certa tendenza delineatasi, per fortuna su scala modesta, in questi ultimi tempi, di trasportare cioè da zona a zona alcune razze altamente produttive o dotate di qualche potere di adattamento.

V'è da chiedersi subito: molto produttive, ma dove? Nella zona

(1) *Le varietà di olivo coltivate in Italia* - Federazione nazionale dei Consorzi per l'olivicoltura - Roma, Ramo editoriale degli agricoltori, 1937.



di provenienza indubbiamente : ma, in altre ? Facilmente adattabili : rispetto a quali condizioni o per quali intrinseche prerogative? in base alla rusticità, alla facile contentabilità, al freddo, alle nebbie od altro ? E per tutto il resto ? Non ci sembra che l'esperienza abbia in generale suffragato la bontà di tali trasferimenti. L. Savastano scrisse : « varietà straniere ingannatrici, paesane schiette », che corrisponde un po' al « moglie e buoi dei paesi tuoi ». E noi restiamo, almeno per le razze di olivo, fedeli a questo aforisma, che pone in guardia l'agricoltore dal trasportare le razze da un ambiente all'altro, anche se le razze stesse non siano nel senso stretto « straniere ».

Non si può negare che in qualche caso si sia avuta fortuna : il *leccino* di Toscana ha trovato ambienti propizi, ad esempio, in alcune plaghe fredde e soggette alle nebbie del territorio umbro, ma si sono avute anche parecchie disillusioni, pur restando nell'ambiente dell'Italia centrale.

Spesso i trasporti di razze sono stati determinati dalla mancanza di vivai locali. Ricorrendo alla grande industria vivaistica, che è, come tutti sanno, accentrata in poche zone, si sono acquistati olivi di razze in voga nella zona di allevamento, giacchè non sempre i vivaisti moltiplicano per innesto le razze delle diverse zone olivicole, ma soltanto di alcune e preponderantemente di quelle dove hanno maggiore smercio. Ciò induce a raccomandare ancora una volta lo sviluppo locale di aziende vivaistiche, lavoro che si era molto utilmente iniziato, o di formare vivai aziendali.

Diffonderemo, quindi, le migliori razze locali e, giacchè in ogni zona ne esistono di adatte per i terreni piuttosto compatti e per quelli sciolti o di medio impasto, di più resistenti ai freddi e di quelle amanti delle località calde, di maggiore o minore recettività per determinati parassiti, la scelta non sarà difficile.

In ogni modo, le caratteristiche da tenere principalmente presenti sono : adattamento alla varia natura del terreno e alle esigenze diverse in relazione alle cure colturali, quindi, sotto un certo aspetto, maggiore o minore rusticità ; resistenza al freddo ; recettività per i parassiti di origine animale e vegetale ; grado di produttività ; contenuto delle olive in olio ; contenuto di oleina nell'olio ; colore, profumo, gusto dell'olio ; rapidità dell'olio a chiarificare ; tendenza dell'olio

all'irrancidimento ; molitura più o meno facile delle olive ; difficoltà dell'olio alla separazione. S'intende che, se si dovesse, ad esempio, estendere la superficie olivata in località elevate, la scelta dovrebbe cadere sulle razze che nella zona vicina si sono dimostrate più resistenti al freddo ; egualmente ci si dovrebbe comportare, sebbene con minori preoccupazioni, per l'estendimento dell'oliveto in paesi caldi, nel senso che si dovrebbe scegliere tra le razze che meglio sopportano elevate temperature e sono meno esigenti in fatto di acqua.

È da tenere presente, inoltre, la questione dell'alternanza di produzione, nonostante che le cure colturali tendano ad attenuarla. Sotto tale aspetto deve principalmente essere considerata la diffusa associazione di due o tre razze nell'oliveto ; diciamo principalmente, perchè altri motivi, ed egualmente influenti, sono da ricercare nella incostanza del clima che si riverbera diversamente sulle singole razze, nella recettività per i parassiti, nella formazione di determinati tipi di olio aventi caratteristiche bene accette su determinati mercati.

Non riteniamo che si debba, in generale, cambiare strada. In Puglia e in Calabria si vanno a ricercare determinati oli provenienti quasi esclusivamente dalle olive di una sola razza, in Toscana e in Liguria altri provenienti da mescolanze di razze, e i mercati non debbono — e, d'altra parte, non lo potrebbero su grande scala — cambiare il loro indirizzo, quando questo si è dimostrato proficuo.

Ma, nei riguardi della promiscuità di razze nell'oliveto, si è affacciata da qualche anno una importante questione, che forse all'esperienza dei pratici non era prima sfuggita : quella dell'impollinazione.

Dobbiamo al Morettini (1) e ai suoi collaboratori, importanti rilevazioni in materia.

« La fecondazione degli ovari (dell'olivo) — ha scritto il Morettini — si riteneva in passato che fosse *autogamica*, essendo la pianta a fiori ermafroditi. Le ricerche intraprese hanno, invece, messo in

(1) A. MORETTINI : *Ricerche sulla biologia floreale dell'olivo*. Nuovo giornale botanico italiano, 1939. — N. BREVIGLIERI : *Le applicazioni delle ricerche sulla biologia floreale dell'olivo*. Atti del Convegno olivicolo, R. Accademia dei Georgofili, Firenze, 1942. — A. MORETTINI : *Nuove direttive nella tecnica di propagazione dell'olivo*. Firenze, Tip. M. Ricci, 1943. Per le altre successive e numerose pubblicazioni in merito veggasi bibliografia nel trattato di *Olivicoltura* del MORETTINI, Reda, 1950, in « *Olearia* » 1949 per gli studi compiuti dall'U.N.S.E.A. in diverse regioni d'Italia e G. RUGGIERI : *Primo contributo alla conoscenza della biologia e patologia floreale dell'olivo*. « *Annali Sperim. agraria* », 1949.



chiaro che solo alcune varietà possono produrre frutti per autofecondazione (*autofertili*), mentre la maggior parte sono *autosterili* e non producono frutti se non interviene il polline di varietà estranee a compiere la fecondazione. Fra queste varietà *impollinatrici* alcune accentuano la fruttificazione di una determinata varietà autosterile in modo più energico di altre. Da ciò l'utilità, per ciascuna varietà autosterile, di individuare la migliore varietà impollinatrice capace di aumentare l'allegagione. Anche le autofertili si avvantaggiano della fecondazione incrociata e si giovano di una particolare varietà impollinatrice.

Queste recenti conoscenze hanno messo in evidenza la necessità di procedere anche con altro criterio nella scelta delle varietà quando si deve impiantare un oliveto. Non basta scegliere una sola varietà, anche se questa è ritenuta molto produttiva, dovendo consociarla, perchè conservi la detta produttività, con altre funzionanti da impollinatrici. La scelta dovrà cadere, in ogni zona, su quelle ritenute più produttive; poi, per ciascuna delle autosterili, si dovranno scegliere le rispettive varietà impollinatrici più efficaci ».

Per esempio, sono risultate autosterili, dal punto di vista pratico, le razze toscane *moraiolo*, *leccino* e *morchiaio*, mentre è risultata autofertile la razza *frantoio*. Le razze *frantoio* e *moraiolo* si fecondano reciprocamente, ossia sono *interfertili*. Buone impollinatrici del *moraiolo* sono il *morchiaio* e il *pendolino*; in proporzione minore, il *frantoio*; del *leccino* la razza *frantoio*; del *morchiaio* le razze *frantoio* e *moraiolo*. I fiori del *moraiolo* non si fecondano con quelli del *leccino*, quindi le due razze sono *intersterili*.

Hanno pertanto errato coloro che hanno bandito gli esemplari di *morchiaio* dagli oliveti composti da *moraiolo*, ossia che, conoscendo le qualità non elette dell'olio proveniente dalle olive del *morchiaio* — che è, come si è visto, una delle migliori razze impollinatrici — li hanno innestati con altra razza produttrice di olio migliore o più abbondante. Il *morchiaio* assolveva, invece, ad una importante funzione e doveva essere conservato nell'oliveto in un numero giovevole di esemplari. Così si può dire — e lo si potrà maggiormente quando gli studi in argomento saranno stati generalizzati e approfonditi — per altre razze oggi riguardate come da scartare nella formazione di oliveti o da sostituire in quelli già costituiti.

## V

## IL PIANTAMENTO

**1. Trasporto e ricevimento degli olivini** - Abbiamo precedentemente scritto che gli olivini vengono condizionati per il trasporto con il pane e senza il pane di terra, debitamente imballati, in modo che possano sopportare viaggi di 10-15 giorni.

All'atto del ricevimento, gli olivini non debbono essere tolti dalle ceste, si deve asportare soltanto la paglia che riveste i fusti e le chiome e bagnare con acqua la borracina che avvolge le radici. Le ceste si conservano in una capanna o in altro luogo dove circoli l'aria, badando che il locale non sia molto ventilato e freddo. Se la sosta dovrà essere lunga per attendere il momento propizio del piantamento, ogni tanto si spruzzeranno con acqua la chioma e la borracina. Qualora fossero provvisti di pane di terra, si avrà cura, maneggiandoli, di non rompere il pane stesso.

**2. Periodo del piantamento** - È bene piantare in autunno: l'olivino avrà la possibilità di emettere nuove radici non appena spunterà primavera e sopporterà meglio il caldo del periodo estivo. Però, nella sottoregione colturale Nord e, in genere, nei luoghi freddi, come nell'alta collina e nelle località meno riparate, sarà bene piantare sulla fine dell'inverno, quando l'aria si sia raddolcita. In altri termini, i pericoli sono due: le basse temperature e l'aridità. L'olivicoltore, zona per zona, luogo per luogo, dovrà regolarsi in conseguenza.



**3. Profondità di piantamento** - Gli olivi innestati sul selvatico proveniente da seme debbono essere piantati in modo che, avvenuto l'assettamento del terreno dopo il piantamento, il punto d'innesto rimanga a fior di terra; gli olivini provenienti da talea e da ovolo non dovranno essere approfonditi più di quanto lo erano in vivaio.

Alcuni consigliano di piantare approfondendo maggiormente le radici perchè la pianta si mantenga più fresca; tale consiglio non deve essere ascoltato. In uno strato più basso le radici vivranno stentatamente, giacchè soffriranno per deficienza di aria; l'olivo stenterà a riprendere, vivacchierà per qualche tempo e poi morirà. Qualora dovesse emettere radici più superficiali, non essendo lo strato propizio per l'allungamento o la parziale rinnovazione delle preesistenti, queste soffriranno in seguito per asciuttore e la emissione soltanto in superficie non garantirà la buona vitalità dell'olivino nei primi anni, ossia proprio in quelli nei quali risente della *crisi del trapianto*. Le radici più basse moriranno e infradiceranno.

Soltanto in terreni in pendio, non sistemati, data la facilità dello scalzamento, sarà bene piantare più profondamente, ma di qualche centimetro soltanto.

Se si dovesse piantare direttamente a dimora grosse talee, anche queste non dovrebbero essere notevolmente interrato, giacchè la parte eccessivamente approfondita resterebbe senza funzione alcuna e presto marcirebbe. È la stessa raccomandazione che si fa per la talea della vite.

**4. Preparazione dell'olivino** - Occorre distinguere diversi casi nella preparazione dell'olivino per il piantamento.

Se l'olivino è giunto in azienda impalcato, i tagli della chioma si ridurranno a ben poca cosa. Si provvederà a qualche raccorciamento delle produzioni laterali delle branche iniziali e si asporteranno, recidendoli o raccorciandoli, i rametti eventualmente spezzati durante il trasporto o nelle successive operazioni.

Se l'olivino, invece, non sarà stato impalcato, occorrerà mozzare la sua cima all'altezza stabilita per l'impalcatura, determinando prima quali tra i rametti sottostanti saranno scelti per la formazione delle

future branche. Questi verranno possibilmente lasciati intatti; nel caso in cui dovessero essere raccorciati, si taglieranno al disopra di una foglia situata in fuori, sacrificando quella opposta. In tal modo, dall'ascella della foglia rimasta intatta spunterà un rametto che prolungherà quello precedente. I rametti laterali potranno essere raccorciati, sicchè in un primo tempo la chioma non sia molto fitta e corrisponda alla potenzialità delle radici; una chioma ben provvista e un complesso radicale povero non possono andar d'accordo, mentre si presenterà migliore la situazione opposta. Questo per dare all'olivo la forma a vaso, a chioma multipla e a globo; nel caso dell'albero naturale, la cima verrà lasciata intatta: verrà soltanto sfoltita.

A proposito delle radici, si possono dare due casi. Se la spedizione avvenne col pane di terra, questo deve essere lasciato intatto nella preparazione preliminare al piantamento e anche dopo. Se invece il trasporto avvenne senza il pane di terra, le radici, liberate dalla borracina, verranno leggermente raccorciate per rinfrescare i tagli fatti in vivaio, procurando di conservarne la maggiore quantità possibile. Se qualche radice fosse stata lesionata

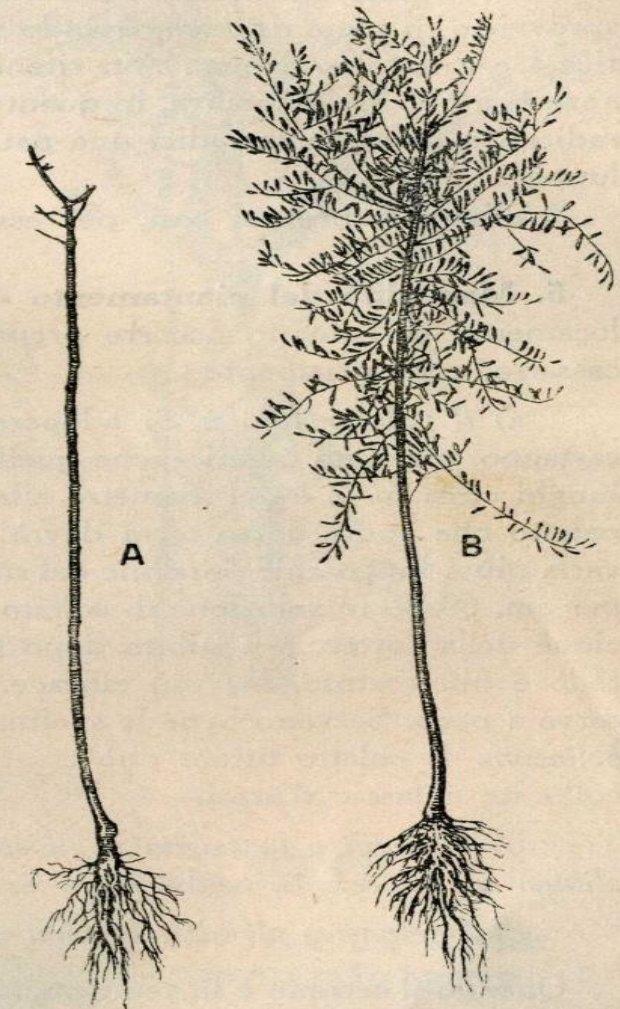


Fig. 24 - A) Olivo di vivaio senza pane di terra potato; B) Olivo senza pane di terra provvisto di tutta la chioma (Archivio Reda)



o spezzata, dovrà essere raccorciata con un taglio netto al disopra della ferita.

Viene spesso consigliata l'inzaffardatura delle radici del piantone sprovvisto di pane di terra, usando sterco bovino mescolato con terriccio e diluito in acqua: non riteniamo necessaria tale operazione; anzi essa può essere nociva, in quanto lo sterco brucia le terminazioni radicali e forma sulle radici una patina secca che ne ostacola lo sviluppo.

L'olivino è pronto, così, per essere collocato a dimora (1).

**5. Manualità del piantamento** - Prima di procedere al collocamento dell'olivino occorre preparare sul luogo il materiale necessario, e propriamente:

a) *il paletto tutore*. Si adoperano preferibilmente i paletti di castagno, ma sono buoni anche quelli di altre specie, come la robinia, lunghi circa m. 2 e del diametro alla base di cm. 8-10. La parte del paletto che andrà entro terra dovrà essere bruciacchiata per preservarla più a lungo ch'è possibile dal marciume; altri usano immergerla per cm. 60-80 in soluzione di solfato di rame all'1%, previa asportazione della cortecchia e subito dopo la raccolta: questo secondo metodo è più costoso, ma più efficace. La soluzione di solfato ferroso serve a poco. Servono bene le spalmature di olio di catrame e di *carbolineum*. Il paletto tutore può essere sostituito da tre robuste canne collocate a fascio d'armi.

b) *i vimini e la paglia o gli stocchi di granoturco per legare lo olivino al tutore*; la paglia deve essere lunga;

c) *il letame o gli altri concimi organici e i concimi chimici*.

Quando il terreno è in tempera, si inizia il riempimento della fossa o della buca con terra grossolana, ricoprendo la fognatura o la vespaia-tura. Se la fossa è profonda, ad esempio, m. 1,20, cm. 60 verranno occupati dal materiale che costituisce la fognatura e dalla terra so-

(1) Le operazioni cesorie successive al piantamento fanno parte della potatura di formazione, argomento trattato in altra pubblicazione facente parte di questa Collana: M. MARINUCCI: *La potatura dell'olivo*. 3ª ediz., Roma, Ramo editoriale degli agricoltori, 1950.

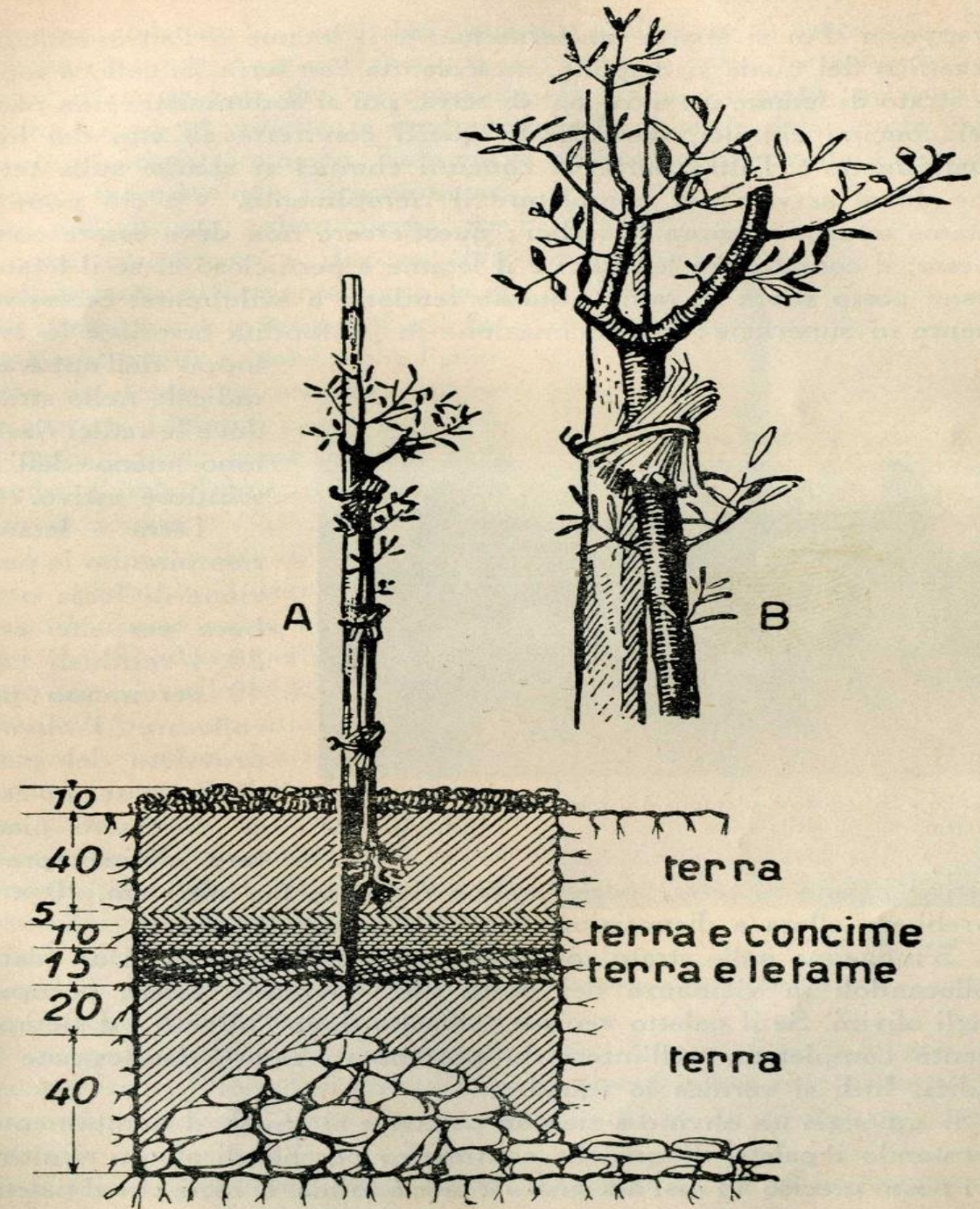


Fig. 25 - Dimostrazione schematica del come si pianta l'olivo. A) Si noti l'abbondante vespaia-tura che continua nel canaletto di scolo. B) Il particolare della legatura al tutore. (Archivio ReIa)



vrapposta. Poi si sparge uniformemente il letame o l'altro concime organico del quale si dispone, mescolando con terra. Si colloca sopra lo strato di letame un altro po' di terra, poi si somministra una parte dei concimi chimici, mescolando questi con terra all'atto del loro spargimento; l'altra parte di concimi chimici si sparge sulla terra che dovrà servire per completare il riempimento. V'è chi pone il letame attorno o sopra le radici; quest'errore non deve essere commesso; il contatto tra le radici e il letame è pernicioso e, se il letame viene posto sopra le radici, queste tendono a svilupparsi eccessivamente in superficie; la concimazione in profondità favorisce lo svi-

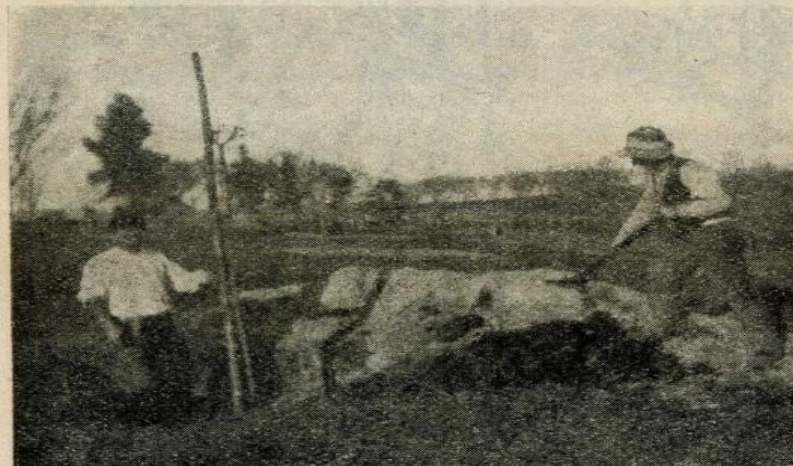


Fig. 26 - Sistemato il piantone e il relativo tutore, si procede al riempimento della buca. (Archivio Reda)

luppo dell'apparato radicale nello strato dove le radici risentono meno dell'asciuttore estivo.

Terra e letame riempiranno la porzione di fossa o la buca per altri cm. 20, i residuali cm. 40 serviranno per collocare l'olivino provvisto del pane di terra; se, invece, si dovessero pian-

tare olivini sprovvisti del pane di terra, occorrerebbe riempire per altri cm. 10 e si avrebbero allora a disposizione cm. 30, sempre bastevoli.

S'infiggono nello strato così preparato i paletti tutori di un filare, collocandoli in vicinanza dei punti che dovranno essere occupati dagli olivini. Se il paletto venisse collocato dopo l'olivino e a riempimento completato, nell'interrarlo potrebbero essere danneggiate le radici. Indi si verifica lo squadro.

Si appoggia un olivino a ciascun paletto e si inizia il riempimento, spostando i paletti di qualche centimetro perchè gli olivini risultino sul posto preciso ad essi assegnato e facciano fila. È bene che il paletto

rimanga collocato a Nord dell'olivino. Ogni tanto si traguarda. Se l'olivino è senza il pane di terra, si cerca che le radici vengano distribuite all'ingiro più che sia possibile. Il piano d'innesto, se questo risulta vicino al colletto, è facilmente individuabile dalla curva esistente tra soggetto e nesso. Tale curva deve risultare rivolta a settentrione, essendo tale l'orientamento dato dal vivaista, orientamento che è bene conservare a dimora. Un cambiamento nell'orientamento fa sì che i tessuti meno resistenti sul fusto siano rivolti a Nord e che l'alberetto ne debba in seguito soffrire. Se, invece, l'olivino possiede il pane di terra, questo viene liberato dalla paglia d'imbaggio, badando che non si rompa.

Le prime palate di terra si traggono sfiorando il terreno di scavo giacchè questa parte è più asciutta ed è quindi adatta per restare a contatto con le radici. Qualora la terra fosse un po' compatta, si potrebbe adoperare sabbia. La terra deve essere bene accostata in giro all'olivino. Ogni tanto si scuote il fusto allo scopo di promuovere il riempimento dei vuoti fra le radici e, avvenuto il piantamento, si comprime leggermente col piede, badando di non produrre escoriazioni.

Ciascun tipo di terreno possiede un proprio coefficiente di assestamento; le piogge e il letame in decomposizione fanno sì che la terra si assesti ancor più; pertanto il piano di campagna deve essere elevato attorno all'olivino per circa cm. 10.

Si lega l'olivino al paletto tutore. Di solito si fanno tre legature:

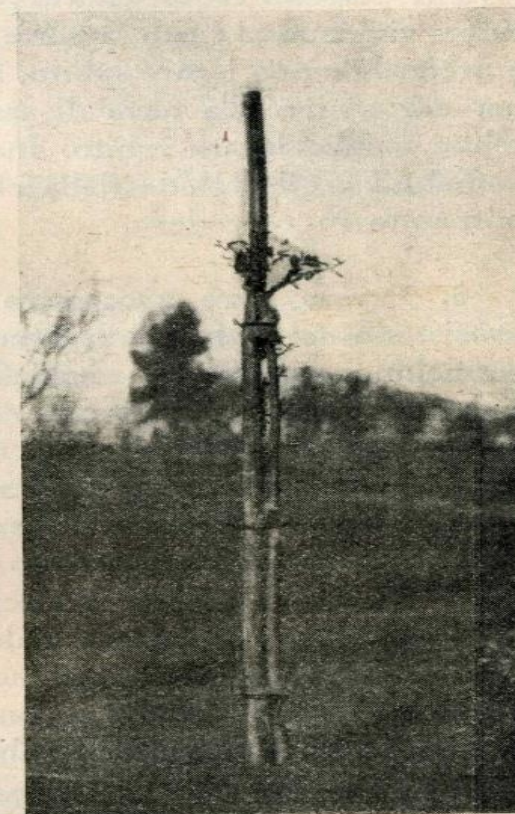


Fig. 27 - Olivo innestato sul selvatico proveniente dal seme subito dopo il collocamento a stabile dimora. (Archivio Reda)



una al disopra della curvatura dell'innesto, una verso la metà del fusto, una a cm. 20 dalla cima. Si adatta tra il fusto e il tutore un fascetto di paglia accavallandolo al fusto e si ferma con un legaccio (un salcio) che dovrà abbracciare fusto e tutore. Tale legatura è migliore di quella a 8, perchè questa lascia troppo libero il fusto, sicchè i venti possono danneggiarlo; adottando pezzi di stocchi di granoturco, si adatta al fusto la parte scanalata. Se l'aria si mantiene calma, è preferibile non legare subito, ma dopo 4 o 5 giorni dal piantamento, per dar tempo alla terra di assestarsi; se invece spirasse vento, sarebbe meglio legare subito. Indi si procede ad una abbondante annaffiatura e alla toletta della chioma, qualora l'olivino non sia stato preparato in precedenza.

**6. Prime cure successive al piantamento** - Le prime cure consistono nel disfare le legature e nel rifarle perchè sul fusto non si verificano strozzature; nell'effettuare frequenti zappettature, specialmente durante l'estate, per liberare il terreno delle male erbe e tesaurizzare l'acqua contenuta nel terreno; nell'annaffiare quando occorre; nel collocare sul terreno uno strato di paglia in prossimità del pedale per diminuire il disperdimento dell'acqua (*pacciamatura*); nell'asportare qualche rametto spezzato o intristito; nel somministrare gli antiparassitari e specialmente la poltiglia cupro-calcica all'1 % di solfato di rame. Qualora nell'oliveto appena formato o nei primi anni dopo la piantagione dovessero essere immessi ovini per il pascolo — ciò che non è consigliabile — occorrerebbe munire ciascuna pianta di opportuni validi ripari protettivi formati da spini o da rete metallica.

## TRASFORMAZIONE DELLE ZONE OLIVASTRATE

**1. La convenienza della trasformazione** - Scriveva Piero Bandini in una relazione al Convegno nazionale di olivicoltura tenutosi in Bari nel 1938 (1): « *Un innesto di cinque anni di età su olivastro produce più di un olivo dopo quindici anni dal trapianto. Un innesto di dieci anni è in piena produzione, mentre per l'olivo occorrono, dopo il trapianto, almeno trent'anni* ».

Trattando dei vantaggi che reca la trasformazione delle zone olivastrate in oliveti e dell'innesto degli olivastri sparsi, egli si esprimeva, guardando particolarmente alla Sardegna, dove il Bandini ha svolto e svolge vera opera di apostolo in favore di tali trasformazioni: « Con la trasformazione di zone olivastrate si potrà arrivare finalmente alla auspicata formazione di aziende organiche ad economia mista (arboreo-cerealicolo-zootecnica), in sostituzione di quelle attuali, dove non c'è niente di fisso e dove tutto è aleatorio; allevamento e cerealicoltura. La trasformazione dei terreni a olivastri segnerà, per molte zone, la fine della disoccupazione e aprirà anche possibilità notevoli di spostamento di famiglie rurali da località a pressione demografica troppo forte rispetto alle risorse dell'ambiente. Si verificherà anche un notevole benefico movimento di formazione della piccola proprietà

(1) *Atti del Convegno nazionale di olivicoltura di Bari*. Roma, Ramo editoriale degli agricoltori, 1930. Cfr. anche P. BANDINI: *La valorizzazione degli olivastri spontanei in Sardegna*. In « *L'Olivicoltore* », n. 1 del 1935.



coltivatrice, perchè molti terreni, dalle mani degli attuali proprietari, passeranno in quelle di persone più attive e intraprendenti. Lo sviluppo dell'olivicoltura, unito al miglioramento dei terreni, porterà come conseguenza una quantità di miglioramenti in tutti i rami dell'agricoltura e dell'allevamento del bestiame e stimolerà una quantità di iniziative private ».

Non è possibile dilungarsi, in relazione alla mole di questo scritto, sull'incremento dei prodotti nelle zone trasformate. Rimandiamo alle pubblicazioni del Bandini e di altri, nelle quali è contenuto un « programma di azione » molto sensato e sono dettagliatamente esposti i vantaggi dell'impresa, le relazioni fra trasformazione ed economia pastorale, la necessità della difesa degli olivastri, la connessione con l'innesto dei perastri che vivono nelle stesse zone, ma sono altresì prospettate le difficoltà della trasformazione, sormontabili con molta buona volontà, addirittura con abnegazione, con assistenza tecnica adeguata, diffusione dell'istruzione professionale, costituzione di una sufficiente viabilità, esistenza di sicurezza nelle campagne e, soprattutto, con la modificazione dei vigenti contratti e con adeguati aiuti finanziari ai trasformatori. In questo campo, del resto, esistono tradizioni e benemerenze di istituzioni e di uomini, che ci spiace di non poter qui per brevità rammentare.

La consistenza del suolo olivastrato in Italia è considerevole (1): si è detto sempre che si tratterebbe di dieci milioni di individui, dei quali 4.600.000 in Sardegna, gli altri essendo principalmente diffusi in Sicilia, Calabria, Puglia, Lucania, Maremma laziale e grossetana.

Questo ricco patrimonio non può essere dimenticato, sebbene le attuali vicende facciano purtroppo supporre un rinvio del suo assestamento. In ogni modo, i tanti esempi sinora forniti, anche su vasta scala, hanno dato — e non da oggi — la prova certa della riuscita e della convenienza e, trattandosi di un modo e di un mezzo per costituire oliveti su soggetti robustissimi, sani, longevi, come si ha agio di notare in molte parti d'Italia, abbiamo creduto, trattando

(1) Cospicue zone olivastrate e olivastri sparsi si rinvengono in tutto il bacino del Mediterraneo.

dell'impianto dell'oliveto, di non poter tacere questo aspetto molto interessante e appassionante della questione e della tecnica olivicola italiana.

**2. Direttive per la trasformazione** - I lavori di trasformazione in oliveti delle zone olivastrate sono complessi e si possono distinguere in quelli che interessano la superficie olivastrata e in quelli che riguardano più direttamente l'albero.

Si deve innanzitutto considerare che, tranne il caso di olivastri isolati e dislocati di solito su prati naturali, trasformabili anch'essi mediante l'innesto, ma non per costituire un vero e proprio oliveto, si parte dalla macchia olivastrata, nella quale vivono, insieme con l'olivastro le più disparate essenze silvane e, tra queste, alcune cosiddette nobili, che potrebbero essere anche lasciate a trasformazione avvenuta qualora non recassero fastidio, e altresì il perastro, anch'esso abbastanza proficuamente innestabile.

Si deve aver riguardo alla densità degli olivastri, che va da un massimo, invero poco comune, di 200 a pochi individui per ettaro; sull'unità di superficie si può contare su di una media di 40-50 olivastri e di 15-20 perastri.

Nella promiscuità boschiva gli olivastri si possono rinvenire a gruppi oppure sparsi con maggiore o minore uniformità, donde la necessità di abbatte alcuni dove la densità è considerevole e di trapiantarne dov'è scarsa, come pure può essere giovevole integrare il futuro oliveto con la piantagione di alcuni olivi. Caso per caso, adunque, l'agricoltore dovrà regolarsi e agire.

La prima operazione da compiere è dunque quella di *individuare gli olivastri* che saranno lasciati in sito e quelli che potranno essere utilmente trasportati, designando il posto dove quest'ultimi verranno collocati, sulla base di una conveniente densità (dalle 70 alle 100 piante per ettaro a seconda delle località).

Si procederà poi allo *smacchiamento*, ossia all'asportazione di tutte le altre specie silvane che costituiscono la macchia olivastrata, tra le quali molte sono di solito cespugliose, quali il lentisco, lo scotano, i pruni ed altre, e all'abbattimento degli olivastri in soprannumero.

Farà seguito la *diciocatura*, ossia l'asportazione dei ciocchi e



delle radici degli olivastri e di tutte le essenze cespugliose. Tale lavoro è gravoso e deve essere anche meticolosamente eseguito, per non lasciare nel terreno materiale facilmente marcescibile. Molti affidano tale lavoro a concessionari, i quali compiono l'opera verso



Fig. 28 - Rigogliosi innesti di prima vegetazione su olivastri a Dorgali (Sardegna), azienda Satta (foto Ispettorato agricoltura Nuoro).

pressioni delle branche superflue ai fini della costituzione del futuro olivo su di un adeguato castello di chioma, lasciando, sulle branche da conservare, alcuni rami giovani (da pollone) in numero proporzionato alla grandezza della pianta. Su questi rami verrà eseguito

il corrispettivo della sola legna e del fasciname o del carbone ricavato da carbonaie attuate sul posto. Nel caso che il lavoro venga affidato a concessionari, occorrerà una conseguente opera di rifinitura per addivenire all'estirpazione delle radici secondarie.

Contemporaneamente si procede alla preparazione dell'olivastro perchè possa ricevere convenientemente l'innesto. Tale operazione si compie di solito durante l'inverno dell'anno nel quale gli olivastri verranno innestati e consiste nella sop-

l'innesto. Nello stesso tempo si ripulisce il tronco ed eventualmente si effettua la *slupatura*.

Alcuni olivastri sono enormi: per la loro preparazione non bastano tre giornate di lavoro di uno operaio specializzato; altri sono di media e piccola taglia.

Si procede quindi all'*innesto*. È diffusa la forma a corona, che si presta egregiamente, con l'apposizione di 3 o 4 marze, a seconda della grossezza del ramo. L'innesto si attua nel maggio, con susseguente spalmatura di mastice sulla testa del soggetto e dei nesti e applicazione ulteriore di cartoccio con sabbia. In Sardegna si usa adattare sulla testa delle marze un pezzetto di paletta di fico d'India perchè rechi frescura. L'innesto deve essere effettuato ad altezza tale da terra che il bestiame non possa danneggiarlo. È da proscrivere l'innesto sul tronco a poca altezza da terra, sia per il danno che il bestiame può arrecare, sia perchè il grosso taglio del soggetto può facilmente determinare attacchi di carie. All'innesto si prodigano le cure conseguenti.

La superficie del terreno dell'olivastro deve essere sgomberata dalle pietre mobili. Trattandosi in generale di zone rocciose, rimarranno, più o meno vicine, le teste di roccia, alcune delle quali potranno essere eliminate con mine ai fini di una migliore sistemazione del terreno. Il prodotto dello *spietramento* servirà per effettuare alcune opere di sistemazione, per costituire muri a secco di recinzione e di suddivisione della proprietà allo scopo anche di meglio regolare il turno di pascolo, nonchè per una conveniente viabilità, sia pur primitiva. L'opera di spietramento, come è facilmente comprensibile, servirà a migliorare il prato-pascolo sotto gli olivi, condizione essenziale per la costituzione dell'azienda arboreo-pastorale o, nelle migliori condizioni, arboreo-cerealico-zootecnica.

Il prato-pascolo potrà essere, poi, migliorato, sia con la *sterpatura* e la lotta contro le erbe infestanti, sia con la semina di miscugli di foraggiere pregiate.

**3. La sistemazione del terreno** - Occorrerà, infine, provvedere alla *sistemazione del terreno* in relazione alla sua stabilità e allo scolo delle acque. Si presta, nelle comuni condizioni dell'olivastro, la



costituzione di terrazze, di ciglioni, di lunette, le quali opere risulteranno molto stabili, giacchè di solito sul posto è disponibile una rilevante quantità di pietrame. Anzi, in molti casi, le pietre raccolte servono a colmare alcuni notevoli dislivelli, a costituire muri doppi, oppure a formare cumoli nei tratti di terreno meno produttivi o dove la roccia affiora.

L'olivastro trasformato deve avere relazione col mondo esterno; occorre, pertanto, costruire una via d'accesso, la quale potrà essere anche consortile, che lo congiunga con la vicina strada pubblica. Si renderanno così più agevoli e meno onerosi i trasporti di persone e di materiali e le olive potranno giungere al frantoio in condizioni migliori di quelle abituali nelle località scoscese, ossia con trasporto a dorso di equino.

In molti casi il pietrame e la roccia esistenti potranno servire per la costruzione di ricoveri per gli uomini, pel bestiame, per gli attrezzi, per i prodotti, se non addirittura per la formazione di case di abitazione e dei loro annessi.

Il Bandini ha registrato produzioni normali annuali di un litro di olio per pianta al quinto anno d'innesto, di due litri al decimo anno, ma, più volte, nelle annate di carica, ha controllato prodotti di dieci litri di olio per pianta, s'intende per piante grosse e in casi eccezionali. M. Renaud, in un rapporto presentato al XII Congresso internazionale di olivicoltura di Algeri nel maggio 1948, ha esposto i seguenti dati per gli innesti di olivastri effettuati in Algeria, dove più del 60% dell'olio prodotto proviene da olivastri trasformati: la produzione, che si inizia verso la 4<sup>a</sup>-5<sup>a</sup> annata, diviene interessante sin dalla 6<sup>a</sup>-7<sup>a</sup> e raggiunge il massimo alla 15<sup>a</sup>-20<sup>a</sup>; alberi di 5 anni possono produrre, in media, kg. 6-7 di olive; di 10 anni, kg. 15-20; di 15-20 anni, kg. 25-35. Con l'innesto dell'olivastro si guadagnano 6-8 anni sulle piantagioni effettuate con olivini di vivaio.

Queste cifre attestano del risultato e convalidano l'importanza che l'opera di trasformazione riveste, la quale, ripetiamo, merita di essere sorretta tecnicamente e finanziariamente nei primi anni della sua attuazione.

## I N D I C E

I - MOLTIPLICAZIONE DELL'OLIVO ... .. .	pag.	5
II - IL VIVAIO ... .. .		» 11
1. Scelta del terreno. . . . .		» 11
2. Semenzaio ... .. .		» 13
3. Preparazione del semenzaio.. . . .		» 15
4. Provenienza dei noccioli. . . . .		» 16
5. Provvista e trattamento dei noccioli.. . . .		» 18
6. Seminazione e governo.. . . .		» 18
7. Nascite e cure conseguenti. . . . .		» 20
8. Allestimento della nestaiola. . . . .		» 21
9. Trapianto nella nestaiola. . . . .		» 22
10. L'innesto.....		» 24
11. Cure conseguenti all'innesto . . . . .		» 28
12. Trapianto nel piantonaio .. . . .		» 28
13. Cure successive al trapianto .. . . .		» 30
14. Condizionamento per il trasporto .. . . .		» 35
15. Taleaio. . . . .		» 36
16. Ovulaio.. . . .		» 38
17. Pollone e pollone radicato ... .. .		» 40
18. Gemma .. . . .		» 40
III - SCELTA E PREPARAZIONE DEL TERRENO ... .. .		» 41
1. Scelta della località e del terreno ... .. .		» 41
2. Sistemazione del terreno. . . . .		» 44
3. Consociazione .. . . .		» 47
4. Sesto e distanze.. . . .		» 49
5. Scasso e fognatura .. . . .		» 51
6. I risarcimenti nell'oliveto.. . . .		» 52
7. Concimazione d'impianto.. . . .		» 53
IV - CRITERI PER LA SCELTA DELLE RAZZE .. . . .		» 55



V - IL PIANTAMENTO.....	pag. 59
1. Trasporto e ricevimento degli olivini . . . . .	» 59
2. Periodo del piantamento. . . . .	» 59
3. Profondità di piantamento... . . . .	» 60
4. Preparazione dell'olivino . . . . .	» 60
5. Manualità del piantamento. . . . .	» 62
6. Prime cure successive al piantamento . . . . .	» 66
VI - TRASFORMAZIONE DELLE ZONE OLIVASTRATE.....	» 67
1. La convenienza della trasformazione . . . . .	» 67
2. Direttive per la trasformazione . . . . .	» 69
3. La sistemazione del terreno. . . . .	» 71

*Finito di stampare nello Stabi-  
mento tipografico del "Ramo  
Editoriale degli Agricoltori",  
dicembre 1950 - Roma*





R. E. D. A. - R O M A  
**PREZZO L. 250**  
NON AUMENTABILE

Digitalizzato dalla  
Azienda Agricola  
**RENDE**

[www.AziendaAgricolaRende.it](http://www.AziendaAgricolaRende.it)