

Segue produttività del lavoro

2) DENSITÀ FRUTTI NELL'AMBITO DELLA CHIOMA

• Se la produzione è scarsa e mal distribuita

→ si abbassa la P.d.l. a causa di + frequenti spostamenti

3) PEZZATURA DEI FRUTTI

Qui si hanno le massime variazioni:

$$\begin{cases} \times \text{frutti + voluminosi} & \rightarrow 150-200 \text{ Kg / ora / operaio} \\ \times \text{ " + piccoli} & \rightarrow 8-10 \text{ Kg / ora / operaio} \end{cases}$$

4) MODALITÀ DI DISTACCO

• La raccolta a cottimo (americani in USA) dà ottimi risultati ma → notevoli perdite di prodotto $\left\{ \begin{array}{l} \text{in qualità} \\ \text{in quantità} \end{array} \right.$

Pesche - mele - pere - susine - albicocche → lieve rotazione-torsione.

ciliegie → lasciare peduncolo

olive → brucatura (agerelezione con pettini)

uva & agrumi → con forbici $\left\{ \begin{array}{l} \text{uva} \rightarrow \text{rachide} \\ \text{agrumi} \rightarrow \text{peduncolo} \end{array} \right.$

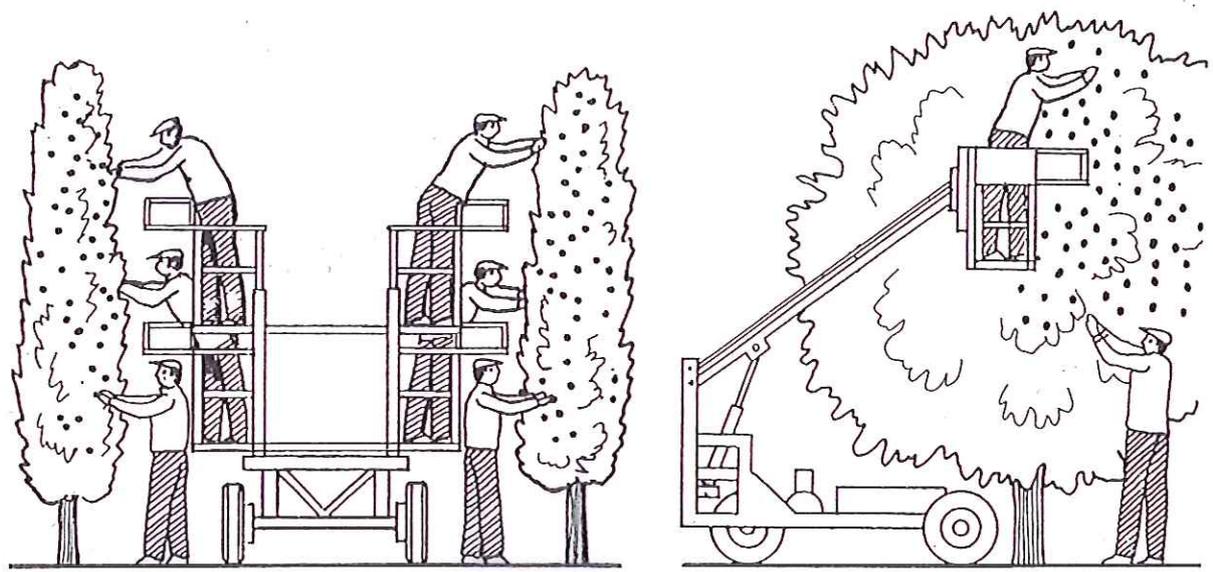
in alcune cv di arancio e melocotone → raccolta a strappo

(avere l'avvertenza a non staccare la "mosetta")

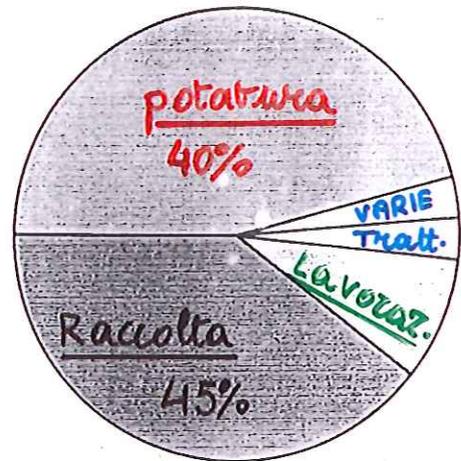
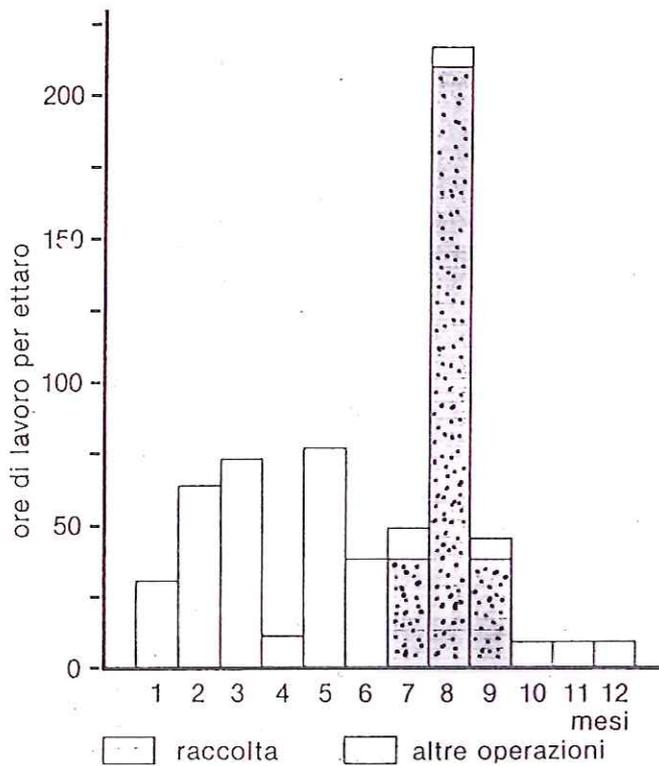
• Reipienti di raccolta: ceste, cassette, canoni

• BACCHIATURA operazioni di raccolta effettuata mediante percussione della chioma con pertiche (olive).

Da evitare x i danni all'arveca agli alberi.



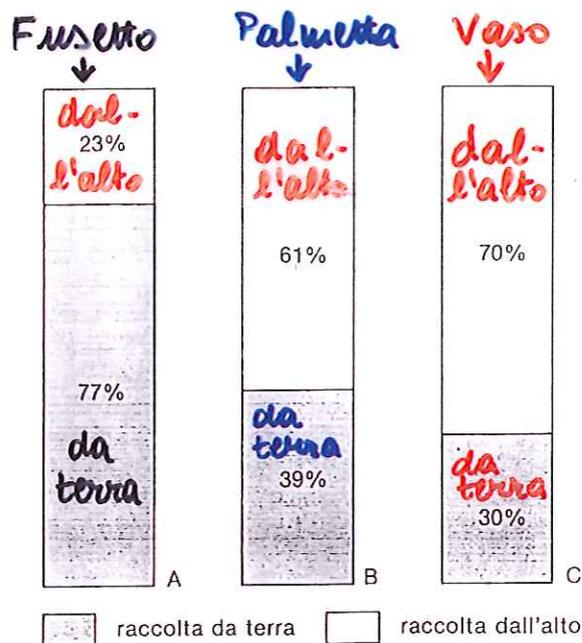
I carri a piattaforme laterali (a sinistra) si prestano a essere impiegati su alberi allevati in forma appiattita (es. a palmetta), cioè su controspalliere, mentre le idroscale (a destra) sono indicate per operare anche su alberi allevati in volume (es. a vaso).



lavorazioni	10%
potatura e diradamento	40%
raccolta	45%
trattamenti antipar.	3%
varie	2%

A sinistra: distribuzione stagionale delle ore di lavoro richieste per la conduzione di un ettaro di pescheto, disaggregata per operazioni. Le voci più impegnative sono quelle della potatura e della raccolta, ma quest'ultima operazione è concentrata in un breve arco di tempo.

(da Baldini)



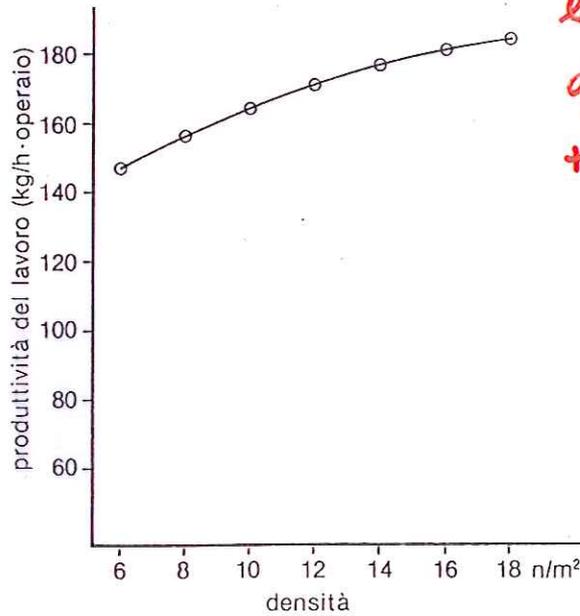
Melo: distribuzione dei frutti nell'ambito della chioma in rapporto alla possibilità di raccolta da terra e dall'alto in fusetti (A), palmette (B) e vasi (C).

(da Balolini)

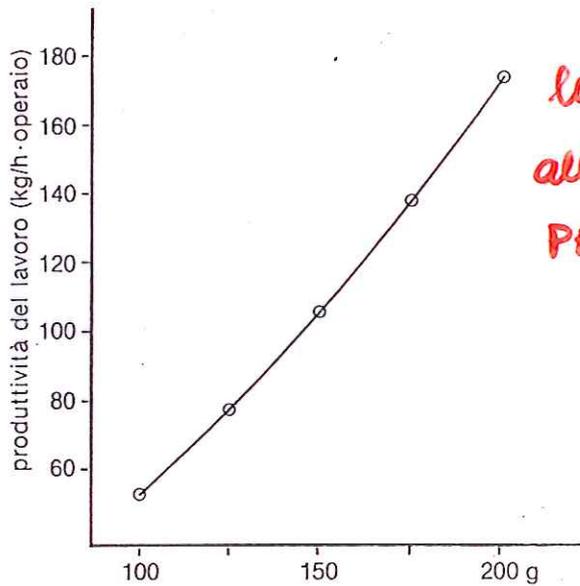
PRODUTTIVITA' DEL LAVORO

INFLUENZA DELLA DENSITA' E DELLA PEZZATURA

DISTACCO
ARANCE



la P. d. l. aumenta
quando i frutti sono
+ fitti



la P. d. l. aumenta
all'aumentare della
PEZZATURA

pezzatura

PRODUTTIVITÀ DEL LAVORO

INFLUENZA DELLA MODALITÀ DI RACCOLTA

- Effetto delle modalità di raccolta sulla produttività del lavoro

modalità di raccolta	produttività del lavoro	
	mele (kg/h · op.)	pere (kg/h · op.)
cesti di plastica + cassette	145	175
cassette su slittini	173	198
cesti a sacco + cassoni	181	235

(>)

PRODUTTIVITÀ DEL LAVORO

- *Produttività del lavoro (kg/ora · operaio) nella raccolta manuale della frutta (valori medi indicativi)*

frutta	p.d.l. (kg/h · operaio)
ciliegie dolci	8 ÷ 10
olive da olio	10 ÷ 12
ciliegie acide	10 ÷ 15
olive da mensa	15 ÷ 25
susine	30 ÷ 60
pesche	40 ÷ 70
limoni	50 ÷ 70
mandarini	60 ÷ 65
albicocche	60 ÷ 75
uve da vino	80 ÷ 90
pere	70 ÷ 230
arance	100 ÷ 120
mele	100 ÷ 200
uve da mensa	100 ÷ 150
pompelmi	150 ÷ 160

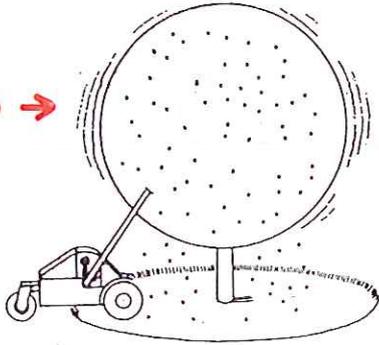


· Scomposizione del tempo di raccolta unitario (minuti per quintale di frutti) nella raccolta tradizionale da alberi di melo a vaso.

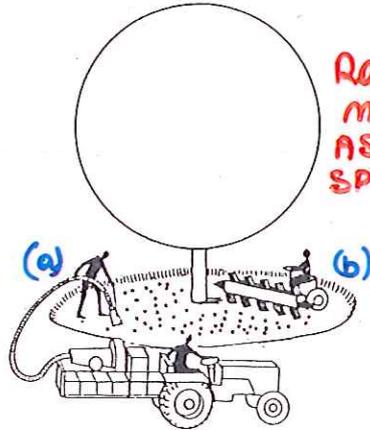
(da Balotini)

RACCOLTA MECCANICA OLIVE

Scuotimento →

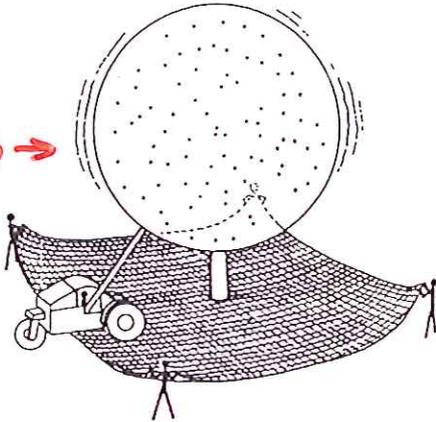


A

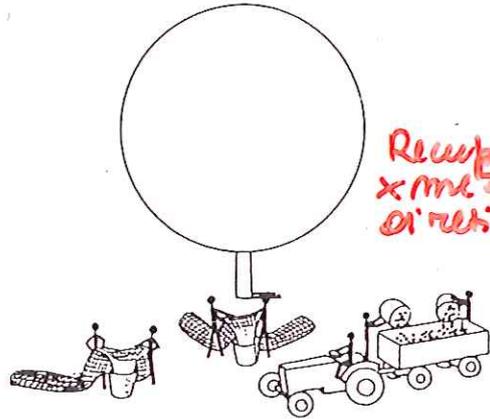


Raccolta con macchine:
ASPIRATRICI (a)
SPAZZOLATRICI (b)

Scuotimento →

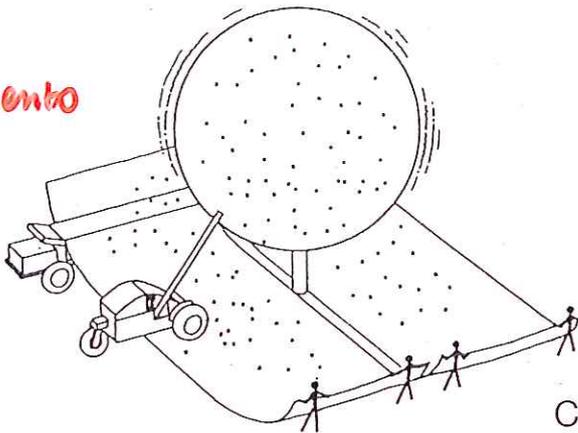


B

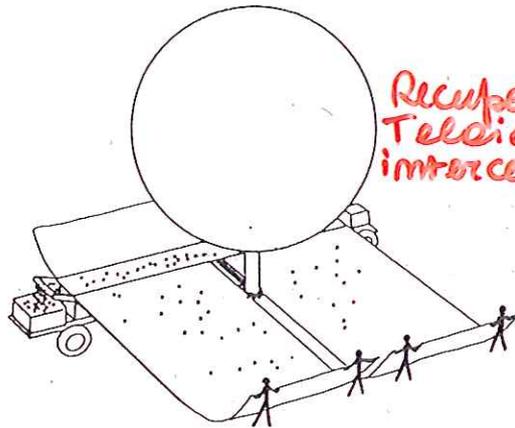


Recupero
x mezzo
di reti

Scuotimento



C



Recupero con
Telo di
intercettazio-
ne

PRODUTTIVITÀ DEL LAVORO

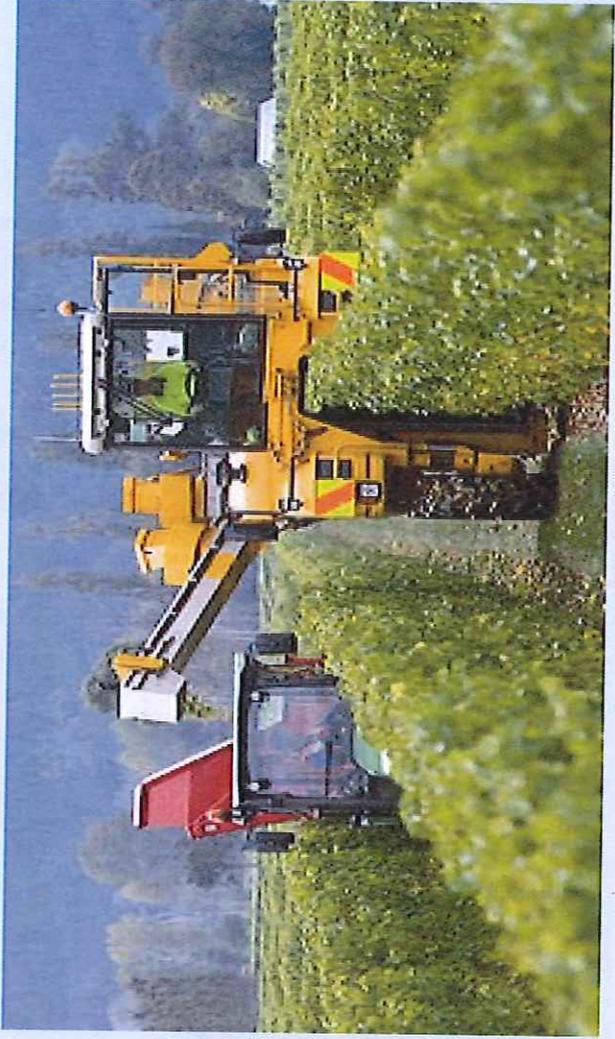
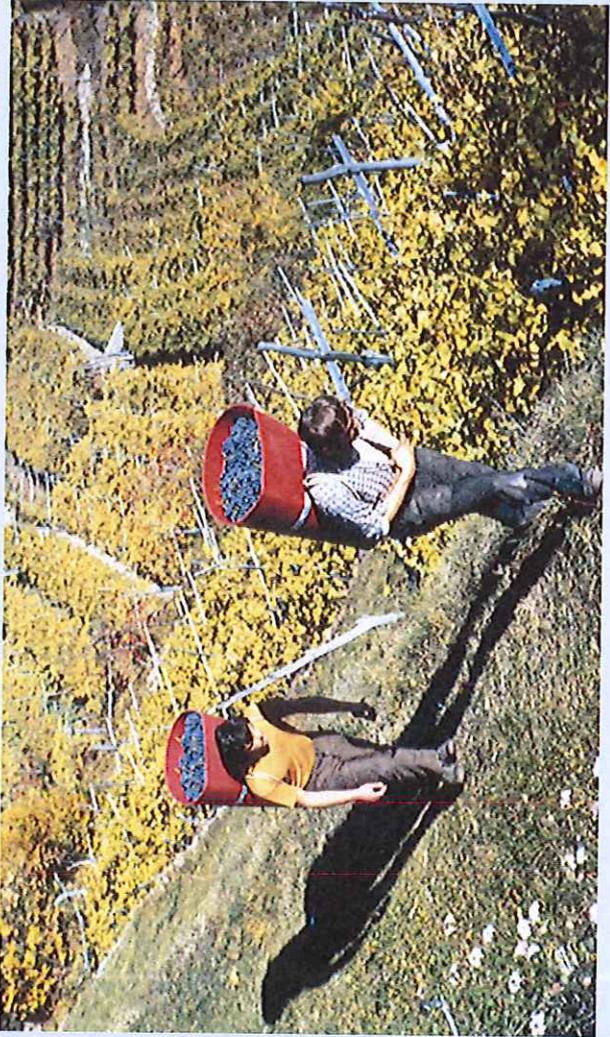
NELLA RACCOLTA TRADIZIONALE ED AGEVOLATA

tipo di frutta	tipo di raccolta	produttività del lavoro (kg·h·operaio)		
		50	100	150
ciliegie	tradizionale			
	agevolata			
pesche	tradizionale			
	agevolata			
percoche	tradizionale			
	agevolata			
susine	tradizionale			
	agevolata			
mele	tradizionale			
	agevolata			
pere	tradizionale			
	agevolata			
arancie	tradizionale			
	agevolata			
limoni	tradizionale			
	agevolata			

Produttività del lavoro (kg/ora·operaio) nella raccolta tradizionale di alcuni tipi di frutta e in quella eseguita con macchine agevolatrici (carri a piattaforme laterali o idroscale).

(da Baloini)

VENDEMMIA





Vendemmiatrici	Perdite in zucchero raccogliabile (%)				Perdite totali in peso (%)
	Acini caduti a terra	Mosto a terra	Mosto sulle foglie	Grappoli sulla pianta	
Trainata ad aste libere	0,6	1,8	9,2	6,5	12,7
Trainata ad aste bloccate (a)	0,4	1,9	11,4	4,2	12,4
Trainata ad aste bloccate (b)	0,2	2,1	8,2	2,2	8,9
Semovente ad aste bloccate	0,1	0,5	11,9	4,8	12,0
Trainata a scuotimento verticale (GDC)	0,2	3,2	6,6	4,1	9,9
Semovente a scuotimento verticale (CSM)	0,8	1,0	8,1	3,8	9,5
Media	0,4	1,7	9,2	4,3	10,9



Vitigni	Perdite in zucchero raccogliabile (%)				Perdite totali in peso (%)
	Acini caduti a terra	Mosto a terra	Mosto sulle foglie	Grappoli sulla pianta	
Pinot Grigio	0,1	2,3	17,3	4,6	17,0
Sauvignon	0,4	0,9	10,7	3,4	10,7
Chardonnay	0,9	0,9	7,9	4,0	9,7
Cabernet Franc	0,4	1,2	5,7	8,3	10,9
Merlot	0,2	1,9	8,3	3,9	10,0
Cabernet Sauvignon	0,2	4,3	5,5	2,5	8,8

da Gasparinetti et coll., 1996.

