

Penetrometro per frutta digitale

misuratore della durezza della polpa dei prodotti ortofrutticoli



TR Turoni s.r.l.
Via Copernico, 26 - 47122 Forlì (Italy)
Tel. +39 0543 724848
info@trturoni.com - www.trturoni.com

Penetrometro per frutta digitale

misuratore della durezza della polpa dei prodotti ortofrutticoli

DESCRIZIONE

Questo strumento fornisce un valido indice per la determinazione del periodo più opportuno in cui raccogliere la frutta e un valido aiuto durante la conservazione frigorifera attraverso il controllo dell'andamento della maturazione (intenerimento della polpa).

PREPARAZIONE DEI CAMPIONI

Circa dieci giorni prima del normale periodo di raccolta iniziare il rilevamento della durezza della polpa, che va ripetuto ogni 6-7 giorni per le pomacee invernali ed ogni 2-3 giorni per quelle estive e per le drupacee.

I frutti campione vanno raccolti da più piante e da più punti della pianta, poiché devono essere rappresentativi della partita da raccogliere.

La prova deve essere eseguita su 15-20 frutti, su ogni frutto si debbono fare due determinazioni in punti opposti e siti pressappoco a metà di ogni guancia, previa asportazione di un sottile dischetto di buccia e polpa del diametro di 12-15 mm.

USO MANUALE DEL PENETROMETRO

Prendere nel palmo della mano destra il penetrometro, appoggiare il puntale al frutto nel punto appositamente approntato e premere progressivamente fino a farlo penetrare nella polpa del frutto fino alla tacca chiaramente visibile sul puntale.

Il puntale deve entrare nella polpa progressivamente e non di scatto, pena errori di misurazione.

Per evitare possibili errori personali di misurazione e controllare meglio la penetrazione del puntale, è bene poggiare la mano sinistra col frutto ad una parete o al suolo, e mentre il braccio destro rimane rigido premere sul penetrometro con tutto il corpo.

Il valore medio delle varie letture rappresenta la durezza media dei frutti della partita; il confronto di questo con quello indicato dagli istituti di ricerca per la stessa specie e permette di stabilire se la raccolta deve essere eseguita oppure procrastinata.



Penetrometro per frutta digitale

misuratore della durezza della polpa dei prodotti ortofrutticoli

USO DEL PENETROMETRO CON LA BASE DA TAVOLO

ATTENZIONE: quando effettuate la misurazione, il puntale deve essere perpendicolare al frutto su cui andremo ad effettuare la misurazione.

1. CARATTERISTICHE TECNICHE

- 20 Kg, ampia capacità, alta risoluzione, alta precisione, alta ripetitività
- 3 scale disponibili: Kg, LB, Newton
- · Controllo della calibrazione
- Tasto per tempo di risposta veloce/lento
- Verso della scritta su display (dritta o rovesciata)
- Puntali di penetrazione in dotazione (diametri 8 e 11 mm)
- Indicazione di batteria scarica
- Microprocessore e cella di carico
- Protezione in caso di sovraccarico
- RS-232 interfaccia per computer (optional)
- Supporto da tavolo professionale (optional)

2. SPECIFICHE

Display	LCD (display in cristalli liquidi) 5 cifre di 10 mm (0.4") di dimensione
Verso di lettura del display	Dritto o rovesciato, selezionabile con il relativo tasto sul display
Funzione	Compressione
Misura di picco	Sul display rimarrà visibile il valore di penetrazione (in posizione ON)
Calibrazione	Tasto dello zero
Scale disponibili	20.00 Kg/44.10 LB/196.10 Newton
Risoluzione	Kg, LB, Newton
Valore minimo	0.01 Kg/0.01 LB/0.05 Newton
Precisione	(± 0.5%) a 23℃



Penetrometro per frutta digitale

misuratore della durezza della polpa dei prodotti ortofrutticoli

Tasto di selezione	Kg/LB/Newton
Velocità di misurazione	Fast (veloce) Circa 0.2 secondi
	Slow (lento) Circa 0.6 secondi
Indicatore di massimo	Il display mostrerà " " quando si è superato il fondo scala
Capacità massima	La cella di carico sopporterà un peso max. di 30 kg.
Circuito	Microprocessor LSI
Alimentazione	6x1.5 V AA (UM-3) batterie o DC 9V adattatore (non incluso)
Consumo	Circa DC 24 mA
Sensore	Cella di carico
Temperatura di lavoro	da 0°C a 50°C (da 32°F a 122°F)
Umidità di lavoro	Inferiore a 80% UR
Dimensioni	227x83x39mm (8.9x3.3x1.5 inch)
Peso	551 g (1.2 LB)/con batterie
Fori di fissaggio	Sul retro sono disponibili dei fori a vite per il fissaggio sul supporto
Uscita dati	Interfaccia RS-232 per passaggio dati a PC (optional)
Accessori inclusi	Istruzioni d'uso
	Puntali (diametri 8 e 11 mm) Custodia
Accessori optional	Supporto da tavolo

