



La pubblicazione è stata realizzata da:

Graziano Vittone e Luca Nari (Agrion)

Organizzazione e stesura del manuale

Lorenzo Berra e Davide Nari (Agrion)

“Varietà e Portinnesti consigliati”

Si ringraziano:

Settore Fitosanitario della Regione Piemonte per la supervisione dei programmi di difesa

Chiara Morone (Settore Fitosanitario Regione Piemonte)

“Batteriosi dell’actinidia” - “Colpo di fuoco batterico” - “Moria del kiwi”

Paola Gotta, Sergio Gallo (Settore Fitosanitario Regione Piemonte)

“Il virus della Sharka” - “Certificazione del materiale vivaistico”

Giancarlo Bourlot e Stefano Dolzan (Settore Fitosanitario della Regione Piemonte)

“Fertilizzazione”

Alba Cotroneo (Settore Fitosanitario della Regione Piemonte)

“Classificazione dei prodotti fitosanitari”

Luciana Tavella, Marco Pansa (Disafa, Università di Torino)

“Cimice asiatica (*Halyomorpha halys*)” - “*Drosophila suzukii*” - “Insetti utili”

Gianluca Oggero (Disafa, Università di Torino)

“Distribuzione dei prodotti fitosanitari”

Davide Canone (Politecnico di Torino) - **Renato Padulazzi** (TORO irrigazione)

“L’impianto di irrigazione” – “Il fabbisogno idrico”

I tecnici del coordinamento frutticolo (citati in fondo alla pubblicazione) per i preziosi suggerimenti

Le società che hanno contribuito a finanziare la pubblicazione attraverso le inserzioni pubblicitarie.

I contenuti della pubblicazione sono frutto delle attività di ricerca e trasferimento tecnologico finanziate dalla Regione Piemonte – Assessorato Agricoltura nell’ambito del Programma “Ricerca, sperimentazione e dimostrazione agricola in frutticoltura e orticoltura”, svolto da Agrion in collaborazione con numerose Istituzioni scientifiche.

Finito di stampare nel mese di marzo 2017 presso la TIPOLITOEUROPA, Cuneo

Via degli Artigiani, 17 - 12100 Cuneo - www.tipolitoeuropa.com

VARIETA' E PORTINNESTI CONSIGLIATI

✓ Melo pag. 6
 ✓ Pero pag. 22
 ✓ Pesco pag. 28
 ✓ Albicocco pag. 40
 ✓ Ciliegio pag. 45

DIFESA FITOSANITARIA

MELO

Principali avversità del melo

Funghi

✓ Ticchiolatura pag. 50
 • Tabella di Mills pag. 54
 ✓ Oidio pag. 57
 ✓ Patina bianca pag. 59
 ✓ Altri funghi patogeni pag. 60

Insetti carpofagi

✓ Carpocapsa pag. 61
 ✓ *Cydia molesta* pag. 64
 ✓ Piralide pag. 64

Ricamatori pag. 65

Caratteri distintivi principali insetti lepidotteri pag. 70

Fillominatori pag. 72

Afidi

✓ Afide grigio pag. 73
 ✓ Afide lanigero pag. 74

Altri insetti dannosi per il melo pag. 78

Acari

✓ Ragno rosso pag. 79
 ✓ Eriofide pag. 80

Principali fisiopatie

✓ Butteratura amara pag. 80
 ✓ Ustioni da sole pag. 81

PERO

Principali avversità del pero

Funghi

✓ Ticchiolatura pag. 83
 ✓ Maculatura bruna pag. 84

Insetti

✓ Psilla pag. 85

Acari

✓ Eriofidi pag. 86

PESCO

Principali avversità del pesco

Funghi

✓ Marciumi alla raccolta pag. 87
 ✓ Bolla pag. 89

✓ Oidio.....	pag. 91
Batteri	
✓ Maculatura batterica.....	pag. 93
Insetti	
✓ <i>Cydia molesta</i>	pag. 93
✓ <i>Anarsia lineatella</i>	pag. 95
✓ Afide verde.....	pag. 96
✓ Tripidi delle nettarine.....	pag. 97
SUSINO	
Principali avversità del susino	
✓ Monilia.....	pag. 98
✓ Batteriosi.....	pag. 99
✓ <i>Cydia funebrana</i>	pag. 100
ALBICOCCO	
Principali avversità dell'albicocco	
✓ Monilia.....	pag. 102
✓ Batteriosi.....	pag. 103
CILIEGIO	
✓ <i>Drosophila suzukii</i>	pag. 105
ACTINIDIA	
✓ Batteriosi (P.s.a.).....	pag. 107
✓ Moria del kiwi.....	pag. 113
FOCUS SULLA DIFESA	
Batteri, Virus e Fitoplasmii	
✓ Colpo di fuoco batterico delle pomacee.....	pag. 117
✓ Giallume europeo delle drupacee.....	pag. 120
✓ Il virus della Sharka.....	pag. 121
Insetti	
✓ Cimice asiatica.....	pag. 124
✓ Forficula.....	pag. 128
Deperimento del melo	pag. 129
REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO	
✓ Forme di allevamento e distanze d'impianto.....	pag. 133
✓ Preparazione del suolo e prime cure.....	pag. 135
✓ Certificazione del materiale vivaistico.....	pag. 138
✓ La copertura antigrandine.....	pag. 140
✓ L'impianto di irrigazione.....	pag. 145
PRATICHE AGRONOMICHE	
✓ Il fabbisogno idrico.....	pag. 147
✓ Valutazione del contenuto idrico del suolo.....	pag. 148
✓ Controllo delle erbe infestanti.....	pag. 151
✓ Fertilizzazione.....	pag. 163
✓ Fertirrigazione.....	pag. 174

MIGLIORAMENTO QUALITATIVO DEI FRUTTI

✓ Diradamento del melo con fitoregolatori pag. 178
 ✓ Diradamento manuale di pesco e melo pag. 189
 ✓ Fitoregolatori ammessi pag. 191

PRATICHE PER UNA FRUTICOLTURA SOSTENIBILE

✓ Confusione sessuale e disorientamento pag. 196
 ✓ Controllo meccanico delle erbe infestanti pag. 203
 ✓ Diradamento meccanico pag. 206
 ✓ Barriere antinsetto pag. 208
 ✓ Insetti utili pag. 210

NORMATIVA E LINEE TECNICHE DI PRODUZIONE

CLASSIFICAZIONE DEI PRODOTTI FITOSANITARI pag. 213

LINEE TECNICHE 2017

✓ Introduzione alle “Linee di difesa” pag. 216
 ✓ Melo pag. 219
 ✓ Pero pag. 232
 ✓ Pesco pag. 242
 ✓ Susino pag. 253
 ✓ Albicocco pag. 258
 ✓ Ciliegio pag. 263
 ✓ Actinidia pag. 267

PRODUZIONE BIOLOGICA

LINEE TECNICHE DI DIFESA BIOLOGICA pag. 269

✓ Melo pag. 272
 ✓ Pero pag. 276
 ✓ Pesco pag. 279
 ✓ Susino pag. 282
 ✓ Actinidia pag. 284
 ✓ Fertilizzazione nella produzione biologica pag. 286

COSTI DI PRODUZIONE

✓ Melo pag. 289
 ✓ Pesco pag. 291
 ✓ Actinidia pag. 295
 ✓ Susino pag. 296
 ✓ Pero pag. 297
 ✓ Albicocco pag. 299

APPENDICE

✓ Distribuzione dei prodotti fitosanitari pag. 301
 ✓ Registro dei trattamenti pag. 303
 ✓ Tutela delle api pag. 304
 ✓ Miscibilità dei prodotti pag. 305
 ✓ Produzioni medie pag. 307
 ✓ Indici di raccolta pag. 309
 ✓ Analisi fogliare pag. 313
 ✓ Temperature soglia su danni da gelo pag. 315