

IL DIVULGATORE ORTOFRUTTICOLO

ANNO 2 — NUMERO 1 — 02 LUGLIO 2014



COMUNITA' MONTANA DI VALLE CAMONICA
ASSESSORATO ALL'AGRICOLTURA

Piazza F. Tassara 3 - 25043 Breno (Bs)
Mail: uff.agricoltura@cmvallecamonica.bs.it
www.saporidivallecamonica.it
Segreteria telefonica: 0364-324077



GAL VALLE CAMONICA VAL DI SCALVE

Piazza Padre O. Marcolini 13 - 25050 Paspardo (Bs)
Mail: info@galvallecamonicavaldiscalve.it / www.galvallecamonicavaldiscalve.it

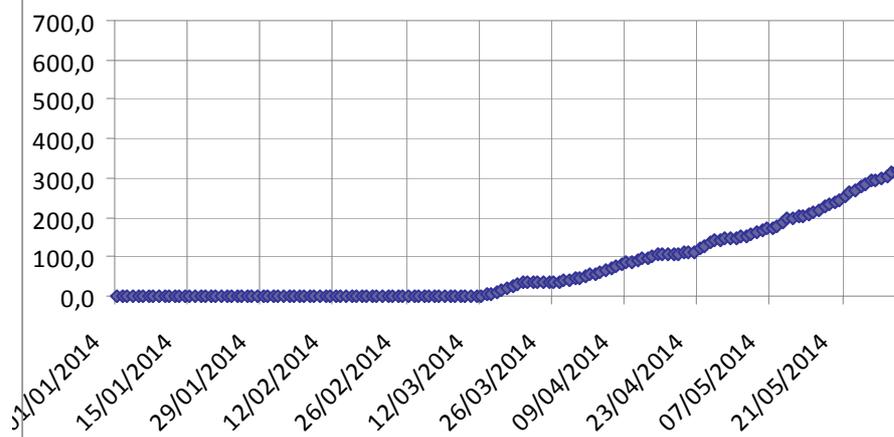


Sviluppo della carpocapsa

La carpocapsa (*Cydia pomonella*) è il principale fitofago del melo e una tra le patologie chiave per questa coltura. Per tale ragione ormai da anni si ricorre alla cattura tramite trappole per il monitoraggio del volo, disposte lungo tutta la Valle Camonica. Ad ora si può ritenere conclusa la 1° generazione che rispetto agli scorsi anni ha avuto uno sviluppo regolare. Nei frutteti osservati non si è riscontrato nessun danno. Il monitoraggio viene eseguito anche mediante stazioni meteo con il calcolo dei gradi giorno. Lo sviluppo in base ai dati meteo segue le seguenti fasi:

- 1—150 ° inizio volo circa dal 28 aprile al 1 maggio
- 2—234° prime uova circa dal 15 al 19 maggio
- 3—327° inizio penetrazioni circa dal 29 maggio al 1 giugno

SOMMATORIA °C GIORNO



SOMMARIO

OPERAZIONI AL VERDE SUI PICCOLI FRUTTI	2
LA POTATURA VERDE DEL MELO	3
VITICOLTURA — GESTIONE DELLA VIGNA	4



Operazioni al verde sui piccoli frutti

Lampone rifiorante: la potatura estiva prevede il diradamento dei polloni allevati; si lascia un numero non superiore a 8-10 per metro lineare. Il periodo dei massimi fabbisogni idrici corrisponde all'ingrossamento e maturazione dei frutti; Le carenze idriche possono portare a minore sviluppo vegetativo e a riduzione della pezzatura, con risvolti negativi sulla resa degli impianti; gli apporti eccessivi, soprattutto in terreni con difficoltà di drenaggio, possono tradursi in problemi di malattie dell'apparato radicale e aereo dovute ad eccessiva umidità, crescita vegetativa troppo rigogliosa, nonché rammollimento dei frutti. In caso di coltura protetta l'irrigazione prevede una quantità d'acqua che può variare dai 3 ai 5 mm al giorno; con gli impianti a distribuzione localizzata, possono essere sufficienti apporti irrigui di 2-4 mm giornalieri, pari a 20-40 hl/1000 mq. La concimazione dovrebbe provvedere al mantenimento di una fertilità idonea a sostenere la coltura, senza creare eccessi o squilibri tra gli elementi. I concimi minerali possono essere apportati sia tramite fertirrigazione che a spaglio e in maniera integrata. In tutti i casi è necessario effettuare più interventi frazionati, iniziando alla ripresa vegetativa e concludendo la distribuzione entro l'inizio raccolta nelle varietà unifere e metà raccolta per le rifioranti. Dalla ripresa vegetativa si somministrano 3-5 kg/1000 mq di concime NPK, alternando fino a metà raccolta un complesso idrosolubile a medio-alto titolo in azoto al nitrato di calcio; le dosi più elevate sono da riservare agli impianti con ridotta crescita o con piena produzione. Nelle ultime settimane il nitrato di calcio può essere sostituito dal nitrato di potassio e le dosi vanno gradualmente ridotte fino ad azzerarle al termine della raccolta stessa.

Mora: esistono due tipi di concimazione: a spaglio con i concimi granulari o con la fertirrigazione. Nel primo caso gli apporti andranno frazionati, distribuendo separatamente un concime complesso alla ripresa vegetativa, seguito da nitrato di calcio in copertura. Nel caso si opti per la fertirrigazione si opererà con soluzioni a circa 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$, utilizzando un dosatore proporzionale. La mora è una coltura di grande rigoglio vegetativo e necessita una buona dose di acqua; come quantità di riferimento si possono indicare i 5-6 mm al giorno, pari a 50-60 hl/giorno ogni 1000 mq. Il sistema di distribuzione più idoneo è la manichetta forata posizionata sotto il film di pacciamatura, con punti-goccia ogni 30 cm, perché garantisce una più uniforme bagnatura. In caso siano presenti polloni radicali particolarmente vigorosi, possono essere tagliati a 3 gemme (nasceranno 2-3 polloni) in modo da contenere la vigoria.

Fragola: Nel periodo estivo, in particolare negli impianti tradizionali destinati alla sola produzione primaverile, è necessario asportare i fiori che le piante emettono dopo la piantagione. Questo intervento si esegue al fine di evitare che uno sviluppo stentato delle piante comprometta la produzione primaverile. L'asportazione delle infiorescenze avviene manualmente e in più passaggi. Anche la destolonizzazione delle piante, effettuata nel periodo estivo-autunnale, ha come scopo quello di evitare l'indebolimento della pianta, favorendo l'aumento della produzione, con frutti di maggiore pezzatura. L'asportazione degli stoloni si dovrebbe eseguire quando questi raggiungono una lunghezza di 20-30 cm e, generalmente, richiede uno o due interventi. Questa operazione viene compiuta manualmente, con l'ausilio di forbici o coltelli, o meccanicamente attraverso l'utilizzo di decespugliatori opportunamente modificati e in grado di eliminare la gran parte degli stoloni senza arrecare danni alle piante, riducendo notevolmente i tempi di lavoro. Per quanto riguarda la concimazione a partire dalla ripresa vegetativa si distribuiscono i nutrienti in più riprese attraverso la fertirrigazione.

Ribes e uva spina: Come potatura verde si può raccorciare il prolungamento dei brindilli alla 4° o 5° foglia, per favorire l'illuminazione della frutta ed il rivestimento della parte centrale della bran-

ca; inoltre si tagliano i polloni, tranne uno o due per pianta, che servono per il rinnovo dell'arbusto. Per quanto riguarda la concimazione il ribes è una coltura piuttosto esigente: necessita di quantità abbondanti per il mantenimento della fertilità. Con piante vigorose le quantità di azoto vanno ridotte, altrimenti si formano ramificazioni laterali troppo vigorose e poco fertili. È sempre importante frazionare l'apporto di azoto, soprattutto nelle primavere fredde e piovose; E' utile distribuire 1/3 circa dell'azoto nel periodo che va da dopo la raccolta ad inizio autunno. Gli interventi fertirrigui devono essere effettuati nel periodo che va da inizio fioritura fino a poco prima della raccolta, per riprendere dopo la raccolta. Ogni settimana si apporteranno circa 4-5 kg di concime ogni 1000 mq. Quanto all'irrigazione il ribes, tra i piccoli frutti, è quello meno esigente: tuttavia per rese soddisfacenti servono almeno 800-1000 mm di pioggia annua ben distribuita e nel periodo estivo circa 25-30 mm settimanali. L'apparato radicale superficiale del ribes richiede interventi piccoli ma frequenti.

Mirtillo: si effettua una pulizia della pianta alla fine della raccolta; Il mirtillo è una pianta con esigenze nutrizionali specifiche ed è molto importante rispettarle bene al fine di evitare squilibri o carenze che si ripercuoterebbero in un sicuro calo della produzione. A fine giugno è fondamentale sospendere per tempo gli interventi di concimazione in modo che il legno possa maturare ed avere minori problemi di svernamento, cosa che interessa soprattutto talune varietà. Il fabbisogno idrico massimo del mirtillo è di 30-50hl /giorno per 1000 mq per impianti adulti in piena produzione. Il periodo di massima richiesta idrica coincide con le due settimane successive alla caduta petali e le due settimane prima e dopo la raccolta.



Potatura Verde del melo

La potatura verde del melo è una delle operazioni principali per evitare possibili problemi di alternanza. La sua funzione è quella di stimolare la formazione di gemme a fiore oltre a fermare la crescita dei rami o della cima. Bisogna eliminare tutti i succhioni (rami che crescono vigorosi e verticali) che rubano nutrimento allo sviluppo delle mele. Il momento giusto per eseguire questa operazione è quando si hanno 13-14 foglie distese (circa 15 giugno) sul ramo dell'anno, tralasciando le foglie più piccole basali.

BIASSE: questa forma di allevamento deve consentire il mantenimento di rami di lunghezza massima pari a 40 cm. Per tale ragione è opportuno effettuare sistematicamente la potatura verde in modo da gestire regolarmente la pianta. La cima può essere troncata 20 cm sopra l'ultimo filo. In caso di impianti di grosse dimensioni è possibile utilizzare per la potatura un tosa siepi.

FUSETTO: Il fusetto prevede la formazione di 4 branche principali a circa 80 cm da terra. Queste devono essere ben rivestite e non devono sovrapporsi ai rami basali delle piante vicine. Per tale ragione è opportuno in questo periodo



FOTO 1: EFFETTO DELLA POTATURA VERDE CON TOSASIEPE SU BIASSE

effettuare dei tagli di ritorno o fermare la vigoria tagliando sul legno dell'anno. Andando verso la cima i rami devono essere semplificati (un ramo non può dividersi in due rami secondari) e cimati solo quelli particolarmente vigorosi.



Viticoltura — Gestione della vigna

SFOGLIATURA E SFEMMINELLATURA

La sfogliatura consiste nel togliere foglie della zona dei grappoli. Questa operazione può migliorare o peggiorare la qualità e la quantità dell'uva a seconda del momento e della modalità di esecuzione, dell'ambiente in cui ci troviamo, della varietà e dell'obiettivo enologico. Si può condurre meccanicamente, ma i migliori risultati si ottengono con sfogliature manuali, che tuttavia sono più onerose. È operazione pressoché **indispensabile** quando si vogliono fare trattamenti antibotritici, che altrimenti non riescono a raggiungere il grappolo, diventando inutili. La sfemminellatura è l'operazione di togliere le "femminelle", i rami anticipati che escono all'ascella delle foglie dalle gemme pronte.

VARIETÀ E VINO

Va sempre tenuto presente quale varietà di uva stiamo sfogliando e quale è l'obiettivo enologico.

Per le **varietà bianche** assume molta importanza la riduzione delle condizioni di rischio verso la **Botrite**, ma non possiamo dimenticare che sfogliature che espongono i grappoli al sole aumentano il tenore di sostanze **polifenoliche** (che nel vino si esprimono con astringenza e suscettibilità alle ossidazioni) e aumentano la degradazione delle sostanze **aromatiche** (quindi profumi meno intensi e fini).

Per le **varietà rosse** ricerchiamo normalmente il massimo della **sanità** ma anche il massimo accumulo dei **polifenoli** e la **consistenza** delle bucce. Le sfogliature in questo caso potranno essere un poco più intense, ma sfogliature eccessive comunque riducono le capacità di

accumulo dell'acino (acini esposti in pieno sole raggiungono i 45°C e a quelle temperature ogni processo metabolico si interrompe).

SCOPI

- > **ARIEGGIARE**: per permettere una più veloce asciugatura dei grappoli e ridurre la suscettibilità alla botrite
- > **MIGLIORARE LA PENETRAZIONE DEI TRATTAMENTI** antibotritici e contro la Tignoletta
- > **SOLO PER LE UVE ROSSE**, migliorare l'illuminazione dei grappoli per incentivare l'accumulo di polifenoli e ispessire la buccia, **ricordando** che l'insolazione diretta eccessiva causa riduzione di sostanze polifenoliche e danni gravi.

EPOCA

● Sfogliatura precoce

- > **PIENA FIORITURA**: sfogliature **intense** in questa epoca (togliendo le prime 3-5 foglie dal basso) causano forti squilibri nella pianta e determinano minore allegagione, minore compattezza del grappolo e minore produzione. Possono essere adatte a varietà



Fig. 1: Scottatura per sfogliatura eccessiva!

molto suscettibili a Botrite o a uve rosse destinate a riserva. La risposta della pianta tuttavia non è sempre univoca negli anni e

quindi si riscontra una certa variabilità di risultato.

- > **POST-ALLEGAGIONE, GRANO DI PEPE**: più ci si sposta avanti nel tempo e meno forte risulta l'effetto citato sopra. Leggere sfogliature **tra allegagione e grano di pepe**, effettuate togliendo solo le prime 2 foglie dal basso a ogni germoglio (sempre sotto al grappolo e solo dal lato meno esposto al sole) permettono migliore arieggiamento della zona dei grappoli, **minore suscettibilità alla botrite**, migliore efficacia dei trattamenti antibotritici ed insetticidi, che riescono a raggiungere meglio il grappolo. La **buccia** diviene più consistente. Gli acini tendono a rimanere più piccoli, quindi con un maggiore rapporto buccia/polpa.
- > **PRECHIUSURA**: in questa epoca si riducono gli effetti citati per le due epoche precedenti, ma l'arco temporale idoneo per l'intervento, se

fatto in previsione di un antibotritico, è brevissimo e solo con la sfogliatura meccanica si può pensare di essere sufficientemente tem-

pestivi (e, tra l'altro, è meglio anche fare l'antibotritico un po' PRI-MA della prechiusura).

- **Sfogliatura intermedie**

Nel periodo tra prechiusura e invaiatura è opportuno **EVITARE** sfogliature: siamo nel periodo più caldo e la buccia in questo momento è in crescita e molto delicata, è alto il rischio di scottature!

- **S f o g l i a t u r a all'invaiatura**

Nelle nostre zone era il classico momento di sfogliatura, ma in realtà non è il momento migliore: se si decide di effettuare un solo intervento è meglio farlo nelle epoche precedenti, mentre se si programmano due passaggi, allora l'invaiatura va bene per il secondo.

Il periodo è molto caldo, quindi si deve fare la massima attenzione a non esporre troppo i grappoli, i quali, abituati all'ombra, possono scottarsi (Fig. 1).

- **Sfogliatura in vendemmia**

Questa operazione velocizza i **tempi di raccolta** manuale fino al **20%**. In questo caso la sfogliatura va fatta pochissimi giorni prima della vendemmia, da entrambi i lati, facendo attenzione a **NON danneggiare** i grappoli.

> **PIU' PASSAGGI:** è una strategia onerosa, tuttavia consente di adattare meglio l'intensità della sfogliatura (numero di foglie e lati sfogliati) a seconda dell'andamento stagionale. Si deve iniziare con una sfogliatura molto leggera e precoce (allegagione-grano di pepe), per poi intervenire successivamente quando serve con

ulteriori passaggi (prechiusura, invaiatura). È indispensabile essere tempestivi.

CRITERI DI INTERVENTO

Come accennato:

- > **NON si deve mai esagerare con la sfogliatura.**
- > **NON vanno esposti i grappoli al pieno sole.** È più che sufficiente togliere le prime 2-3 foglie basali di ogni germoglio, al di sotto del grappolo, mai al di sopra
- > È preferibile farla solo da un lato del filare, quello esposto a **Nord** o a **Est**.

CIMATURA

Quando i tralci in accrescimento escono dalle strutture di sostegno e dagli spazi loro assegnati dalla forma di allevamento, allungandosi caoticamente in tutte le direzioni e rischiando così di andare a coprire l'uva in maturazione, è necessario intervenire con la cimatura.

Essa consiste nel tagliare la parte terminale dei tralci e delle femminelle.

La cimatura è indispensabile e deve essere ripetuta nei vigneti molto vigorosi ma può essere evitata nei vigneti in perfetto equilibrio, dove i tralci concludono il loro sviluppo verticale nello spazio ad essi assegnato dai fili di ferro di sostegno.

Il lavoro di cimatura si deve portare a termine entro la fine del mese di giugno o la metà di luglio (a seconda delle zone e della precocità delle uve), per consentire alla pianta di sviluppare i nuovi germogli, le femminelle, in tempo utile per contribuire all'ingrossamento e alla maturazione dei grappoli; le foglie di nuova formazione, infatti, sono

molto più efficienti nell'elaborare gli elementi nutritivi e vanno ad affiancare quelle più vecchie che via via diventano meno attive. Tagli effettuati nei mesi successivi costringono la pianta ad impegnare energie per ricostituire la chioma persa, sottraendole ai grappoli, che posticipano così la maturazione.

La cimatura deve comunque garantire una lunghezza dei tralci di almeno un metro, poiché questa è la lunghezza minima per garantire un buon afflusso di linfa elaborata ai grappoli di quel tralcio; l'errore più comune che si osserva è quello di accorciare eccessivamente la vegetazione, lasciando il grappolo privo delle foglie che concorrono alla sua nutrizione e spesso esponendolo improvvisamente al sole tanto da causare scottature e necrosi negli acini.

La tendenza degli ultimi anni è quella di aumentare gradualmente l'altezza della parete fogliare (fino a 140-150 cm) abbassando con-



temporaneamente l'altezza del cordone (fino a 70 cm da terra), per avere una notevole superficie fogliare e per consentire alla pianta di esaurire la propria esuberanza senza continui interventi di cimatura. Tale aspetto, comunque, si deve affrontare già in sede di progettazione dell'impianto assicurando un'adeguata struttura di sostegno alla vegetazione.