

# PRESCRIZIONI PER LA SELEZIONE DELLA FRUTTA BIOLOGICA

## Indice

- 1 Principi generali
- 2 Frutta a granella
  - 2.1 Requisiti relativi alla frutta a granella
  - 2.2 Classi di selezione per la frutta a granella biologica
    - 2.2.1 Frutta da tavola bio
    - 2.2.2 Frutta bio per bambini
    - 2.2.3 Frutta da cuocere bio
    - 2.2.4 Frutta da mosto bio
    - 2.2.5 Frutta bio per uso industriale
  - 2.3 Norme per frutta da tavola bio
    - 2.3.1 Macchie sulla buccia dovute a ticchiolatura, cancro batterico (*pseudomonas syr.*), rossore o suberificazione delle lenticelle
    - 2.3.2 Maculatura fuliginosa, fumaggine
    - 2.3.3 Rugginosità non tipica della varietà
    - 2.3.4 Intaccature e punture da insetti, danni da gelo
    - 2.3.5 Danni alla buccia dovuti a sfregamento
    - 2.3.6 Lievi bruciature dovute al sole o a prodotti fitosanitari
    - 2.3.7 Ferite da grandine
    - 2.3.8 Frutti senza gambo
    - 2.3.9 Danni fisiologici e meccanici nonché danni dovuti a immagazzinamento
    - 2.3.10 Cumulo di diversi difetti
  - 2.4 Frutta da mosto
- 3 Frutta a nocciolo
  - 3.1 Controllo dell'infestazione da larve
- 4 Bacche
  - 4.1 Principi generali
  - 4.2 Requisiti minimi
  - 4.3 Requisiti particolari
    - 4.3.1 More
    - 4.3.2 Lamponi
    - 4.3.3 Ribes
    - 4.3.4 Uva spina
  - 4.4 Fragole
    - 4.4.1 Fragole da consumo
    - 4.4.2 Fragole per uso industriale
- 5 Calibro minimo e massimo e colorazione delle mele bio
- 6 Calibro minimo e massimo delle pere bio

## **1 Principi generali**

Le presenti norme definiscono le esigenze di selezione per frutta bio indigena e estera contrassegnata con la Gemma. Esse determinano i requisiti ai quali deve adempiere la frutta dopo la raccolta, l'immagazzinamento, la preparazione e l'imballaggio al momento della spedizione fino alla vendita al dettaglio. La frutta destinata alla trasformazione industriale non è soggetta a queste norme. Per specie resp. varietà di frutta non elencate valgono quali valori indicativi le norme dell'Associazione Svizzera Frutta.

## **2 Frutta a granella**

Per quanto riguarda il completo sviluppo, la maturità e i difetti tollerati valgono in linea di massima le norme minime dell'Associazione Svizzera Frutta (ASF) classe II.

### **2.1 Requisiti relativi alla frutta a granella**

frutto intero e sano;  
raccolta a mano con gambo allo stadio della maturazione;  
caratteristiche tipiche della varietà per quanto riguarda la grandezza, la forma, la buccia e la colorazione;  
completo sviluppo, né immaturo né troppo maturo;  
frutto pulito, varietà pura, scelta uniforme;  
senza danni e malattie dovute all'immagazzinamento come riscaldamento, disfacimento interno, cuore bruno e maculatura amara;  
conservabilità e trasportabilità a seconda della varietà;  
senza sapore estraneo e senza macchie da trattamento.

### **2.2 Classi di selezione per la frutta a granella biologica**

Esistono le seguenti quattro classi di selezione:

#### **2.2.1 Frutta da tavola bio**

Le prescrizioni devono garantire buone qualità organolettiche e un aspetto appetitoso. Le esigenze di selezione per la frutta da tavola bio corrispondono in grandi linee alla classe I per quanto riguarda il colore e lo sviluppo e alla classe II ASF per quanto riguarda i difetti tollerati. I requisiti relativi alla grandezza del frutto e alla colorazione sono elencati nella tabella alla fine del presente documento.

#### **2.2.2 Frutta bio per bambini**

Sono considerate mele per bambini unicamente le mele di piccolo calibro perfettamente sviluppate sia all'interno che all'esterno, ineccepibili dal punto di vista dell'igiene e sensorico. I requisiti corrispondono a quelli della frutta da tavola.

### **2.2.3 Frutta da cuocere bio**

Maggior tolleranza per difetti esterni che per la selezione della frutta da tavola bio, a condizione che ciò non pregiudichi né la qualità né l'igiene.

### **2.2.4 Frutta da mosto bio**

Stesse norme come ASF (vedi 2.4)

### **2.2.5 Frutta bio per uso industriale**

I requisiti vanno convenuti con l'acquirente.

## **2.3 Norme per la frutta da tavola bio**

In questo capitolo sono descritti i difetti superficiali tollerati per la frutta a granello bio (per illustrazioni vedi "parte immagini"; <http://www.bio-suisse.ch/de/produkte/fruechtegemuese/index.php>)

### **2.3.1 Macchie sulla buccia dovute a ticchiolatura, cancro batterico (*pseudomonas syr.*), rossore o suberificazione delle lenticelle**

Per varietà a buccia rossa o scura sono tollerate al massimo 8 macchie di cui al massimo 4 sul lato chiaro  
Per varietà a buccia chiara sono tollerate al massimo 4 macchie  
La superficie di tutte le macchie non deve superare 1 cm<sup>2</sup> per frutto  
Il diametro per macchia di ticchiolatura non deve superare 5 mm  
Non deve esservi formazione di crepe

### **2.3.2 Maculatura fuliginosa, fumaggine:**

La maculatura fuliginosa è causata da innocui funghi superficiali che non compromettono né le qualità organolettiche né la conservabilità. Purtroppo pregiudicano l'aspetto estetico dei frutti.

Nella cavità del gambo (max. 2.5 cm di diametro) le macchie dovute alla maculatura fuliginosa sono tollerate anche in misura più compatta.

Sulla superficie restante è tollerata solo un'infestazione leggera (rivestimento grigiastro dell'ordine di grandezza di 2 cm<sup>2</sup> su buccia chiara risp. 4 cm<sup>2</sup> su buccia scura), non sono però tollerate macchie compatte o "linguette".

### **2.3.3 Rugginosità non tipica della varietà:**

(tipica della varietà Boskoop, Cox Orange, Canada Reinette)

Rugginosità compatta: al massimo 1/3 della superficie del frutto, solo leggera rugosità

Rugginosità ripartita, strie a reticolo: al massimo 1/2 della superficie del frutto. Ben rimarginata, senza formazione di crepe.

### **2.3.4 Intaccature e punture da insetti, danni da gelo**

Al massimo 2 cm<sup>2</sup>, ben cicatrizzate, forma del frutto solo lievemente pregiudicata.

### **2.3.5 Danni alla buccia dovuti a sfregamento**

Al massimo 1 cm<sup>2</sup>, senza lesione della buccia e senza pregiudizio sostanziale della polpa.

### **2.3.6 Lievi bruciature dovute al sole o a prodotti fitosanitari**

Al massimo 1 cm<sup>2</sup> della superficie del frutto, ben cicatrizzate e forma del frutto solo lievemente pregiudicata (corrisponde alla classe I ASF)

### **2.3.7 Ferite da grandine**

Lievi ferite da grandine superficiali, la buccia non deve essere lesa e la polpa non deve essere pregiudicata (corrisponde alla classe I ASF).

### **2.3.8 Frutti senza gambo**

Al massimo il 25 %, a condizione che la buccia non sia lesa nella cavità del gambo.

### **2.3.9 Danni fisiologici e meccanici nonché danni da immagazzinamento**

Nessun riscaldamento, disfacimento interno e cuore bruno, nessuna maculatura amara o jonathan-spot, poca vitrescenza, nessuna malattia crittogamica evidente da immagazzinamento, solo poche ammaccature senza lesione della buccia o della polpa.

### **2.3.10 Cumulo di diversi difetti**

Sono ammessi più difetti tollerati su un frutto. Il limite di tolleranza per singolo difetto è diminuito proporzionalmente. Se un difetto raggiunge il 100% della tolleranza non sono quindi tollerati altri difetti.

## **2.4 Frutta da mosto**

Per quanto riguarda la frutta da mosto bio per le tre categorie "mele da mosto speciali", "mele da mosto comuni" e "pere da mosto" al momento della consegna all'azienda di trasformazione vanno soddisfatti i seguenti criteri (in corrispondenza alle prescrizioni ASF):

frutti sani, maturi, freschi, con le caratteristiche della varietà;  
senza immagazzinamento intermedio che possa pregiudicarne la qualità;  
esenti da odori e sapori estranei;  
puliti, esenti da sostanze estranee;

senza grandi lesioni, completamente sviluppati e colorati. Né immaturi né troppo maturi, polpa tipica della varietà;

Impedire il marciume: con una raccolta delicata e pulita e evitando lo stoccaggio intermedio;

Sono tollerati: danni dovuti alla grandine, ferita cicatrizzata.

### **3 Frutta a nocciolo**

In linea di massima per le ciliegie, le prugne e le albicocche valgono quali valori indicativi le prescrizioni dell'ASF.

Dato che l'effetto dei prodotti fitosanitari ammessi nella frutticoltura bio è inferiore a quello delle sostanze chimiche di sintesi, per la selezione della frutta da tavola e da conserva sono tollerati i seguenti difetti in deroga alle prescrizioni ASF:

larve della mosca del ciliegio: 2 % per qualità da tavola; 6 % dei frutti infestati per frutta da conserva (prova dell'acqua salata)

larva della tortrice delle susine: al massimo il 4 % di frutti infestati

larva della tortrice delle albicocche: al massimo il 2 % dei frutti infestati.

#### **Frutta a nocciolo per uso industriale**

I requisiti vanno convenuti con l'acquirente.

##### **3.1 Controllo dell'infestazione da larve**

Sin dall'inizio della raccolta vanno eseguiti controlli casuali per verificare la presenza di larve. Non appena da un controllo risulta la comparsa della larva della mosca del ciliegio, i centri di raccolta interessati devono eseguire dei controlli su tutte le forniture dei produttori per verificare la presenza di larve nel seguente modo:

#### **Materiale**

Barattoli per conserva (da 1 litro). Soluzione satura di sale da cucina (350 g di sale da cucina disciolti in un litro d'acqua). Quantità massima di ciliegie per barattolo = 50 ciliegie.

#### **Preparazione**

Il barattolo va riempito per metà con la soluzione salina. Il campione di ciliegie va privato del gambo, in seguito le ciliegie vanno afferrate con il pollice, l'indice e il dito medio, immerse nel liquido e aperte mediante pressione delle dita. Il contenuto del barattolo va rimestato delicatamente con la mano evitando che si formi schiuma che renderebbe più difficile il conteggio delle larve.

#### **Controllo**

Se dopo 2 o 3 minuti da un campione di 50 ciliegie risulta una sola larva (= 2 %), occorre ripetere il controllo. Il risultato può essere accettato solo se anche il secondo controllo non dà un risultato peggiore.

Si raccomanda ai produttori di eseguire controlli per verificare la presenza di larve già sull'albero – prima dell'inizio della raccolta. Le partite infestate vanno raccolte e fornite come ciliegie da distillazione.

## **4 Bacche**

### **4.1 Principi generali**

Le bacche da consumare fresche vanno offerte come bacche da tavola.

Per bacche da tavola si intende buona merce che corrisponde ai requisiti elencati qui di seguito. Per bacche destinate a conserve o ad altra trasformazione vanno applicate le rispettive norme dell'Ordinanza sulle derrate alimentari risp. le esigenze specifiche dell'industria.

### **4.2Requisiti minimi**

Le bacche devono essere:

intere, senza lesioni;

fresche, non lavate, con brillantezza tipica della varietà; sane, esenti da malattie;

mature, vale a dire maturazione normale e omogenea;

sviluppo normale, omogeneo e tipico della varietà per quanto riguarda la forma, il colore, il sapore e le qualità organolettiche;

esenti da difetti che ne pregiudicano i valori di consumo naturali (come intaccature, infestazione da parassiti);

puliti, in particolare esenti da sporcizia e da residui visibili di prodotti antiparassitari;

senza odori estranei;

senza umidità esterna anormale;

senza parti estranee come foglie, rametti, ecc.

Le bacche vanno raccolte delicatamente a mano.

Il grado di maturità deve essere tale da consentire il trasporto e il condizionamento fino al consumatore e da corrispondere completamente alle esigenze del mercato nel luogo di destinazione.

### **4.3Requisiti particolari**

#### **4.3.1 More**

frutti grandi, selezionati;

raccolti senza ricettacolo;

maturazione omogenea, senza fuoriuscita di succo;

grandezza minima 14 mm misurata nella parte più larga del frutto.

#### **4.3.2 Lamponi**

frutti grandi, sodi, selezionati senza larve;

A seconda di quanto convenuto, raccolti con o senza ricettacolo;

maturazione omogenea, senza fuoriuscita di succo;

grandezza minima 14 mm misurata nella parte più larga del frutto.

Infestazione da larve al massimo 3%.

### **4.3.3 Ribes**

raccolti a grappolini;  
frutti grandi, sodi, selezionati, completamente rossi;  
grappolini compatti e regolari, non troppo maturi;  
almeno l'80 % delle bacche sui singoli grappolini deve misurare almeno 10 mm

### **4.3.4 Uva spina**

frutti di grandezza uniforme;  
senza bruciature dovute al sole e senza oidio, non troppo maturi ma nemmeno verdi e immaturi;  
frutti maturi per il consumo; grandezza minima 19 mm misurata nella parte più larga del frutto.

## **4.4 Fragole**

### **4.4.1 Fragole da consumo**

Questa classe rappresenta buona merce adatta al consumo come prodotto fresco e deve adempiere in particolare ai seguenti requisiti:

grandezza minima 25 mm misurata nella parte più larga del frutto  
colore e forma tipici della varietà  
bella brillantezza dei frutti tipica della varietà  
colorazione e maturità omogenee, frutti non troppo maturi;  
sepali freschi, verdi, non disseccati.

Una colorazione più chiara è tollerata a condizione che non siano compromessi l'omogeneità e il completo sviluppo.

### **4.4.2 Fragole per uso industriale**

I requisiti vanno convenuti con l'acquirente.

Rispetto alle norme ASF per le bacche bio valgono le seguenti deroghe:

Nei contenitori collettori possono essere contenuti frutti di diversa specie o varietà, a condizione che siano chiaramente distinguibili.

## 5. Calibro minimo e massimo e colorazione delle mele bio

varietà	calibro minimo secondo Bio Suisse (in mm)	calibro massimo secondo Bio Suisse (in mm)	colore di fondo minimo secondo Bio Suisse	colorazione rossa	varietà a buccia scura e rossa (sec. ASF)	varietà a buccia chiara (sec. ASF)
<b>varietà precoci</b>						
Discovery	60	80	1/3	striata	x	
Gravensteiner 1)	60	85	1/10	striata		x
Primerouge	60	80	1/3	compatta	x	
Summerred	60	80	1/3	compatta	x	
Retina 1)	60	85	1/4	striata	x	
<b>varietà autunnali</b>						
Cox Orange	55	80	1/10	striata	x	
Elstar	60	85	1/3	striata	x	
Kidds Orange	60	95	1/5	striata	x	
Resi	55	80	1/3	striata	x	
RubINETTE	55	80	1/4	striata	x	
Saturn	60	85	2/3	compatta	x	
Spartan	60	80	1/2	compatta	x	
<b>varietà da magazzino</b>						
Ariwa	55	85	1/4	striata		x
Arlet	60	85	1/3	striata	x	
Boskoop (verde) 1)	65	85				x
Boskoop (rossa) 1)	65	85	1/3	striata	x	
Delbard Jubilé	60	85	1/3	compatta	x	
Florina	60	85	1/2	striata	x	
gruppo Gala	55	80	1/3	striata	x	
mela Glocken	60	85				x
Golden Del. 1)	65	85				x
Golden Orange	65	85	1/5	Blush		x
GoldRush 1)	60	85				x
Goldstar 1)	60	85				x
Granny Smith 1)	65	85				x
Idared 1)	65	85	1/2	compatta	x	
gruppo Jonagold 1)	65	85	1/3	striata	x	
gruppo Jonathan	55	75	1/3	compatta	x	
Canada Reinette 1)	60	85				x



varietà	calibro minimo secondo Bio Suisse (in mm)	calibro massimo secondo Bio Suisse (in mm)	colore di fondo minimo secondo Bio Suisse	colorazione rossa	varietà a buccia scura e rossa (sec. ASF)	varietà a buccia chiara (se. ASF)
Maigold	60	85	1/3	striata	x	
Otava	60	85				x
Pinova	60	85				
Rajka	60	85	1/2	compatta	x	
Renora	60	85	1/3	striata	x	
Resista 1)	60	80				x
Rewena 1)	60	80	1/2	compatta	x	
Rubinola 1)	60	85	1/3	striata	x	
Topaz	60	85	1/3	striata	x	
Viktoria*	60	85	2/3	compatta	x	

## 6 Calibro minimo e massimo delle pere bio

varietà	calibro minimo secondo Bio Suisse (in mm)	calibro massimo secondo Bio Suisse (in mm)	varietà a buccia scura e rossa (sec. ASF)	varietà a buccia chiara (se. ASF)
<b>varietà precoci</b>				
Guyot	52.5	80	x	
Trévoux	55	80	x	
<b>varietà autunnali</b>				
Hardy	55	85	x	
Williams	55	80	x	
<b>varietà da magazzino</b>				
Comice	55	85	x	
Conférence	52.5	75	x	
Gute Louise	52.5	75	x	
Kaiser Alex.	55	85		

x

\* = varietà non più elencate nell'assortimento ASF o varietà nuove

1) giusta ASF 2004 nel gruppo delle varietà a grandi frutti (calibro minimo classe II e I = 65 mm)

calibro minimo: per le varietà che non sono comprese nell'elenco valgono gli stessi requisiti per quanto riguarda il calibro e la colorazione.

calibro massimo: i frutti troppo grandi sono classificati come frutta da cuocere.

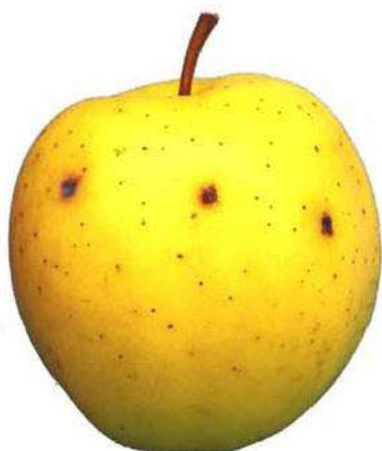
**Allegati alle prescrizioni per la selezione di Bio Suisse: immagini per illustrare il testo, punto 2.3**

**Le immagini mostrano esempi di frutti che si situano ancora entro il limite di tolleranza. Fanno stato le norme nel testo.**

Per la **frutta da tavola bio** valgono le seguenti norme:

**Macchie sulla buccia dovute a ticchiolatura, cancro batterico (*pseudomonas syr.*), rossore o suberificazione delle lenticelle:**

- Per varietà a buccia rossa o scura sono tollerate al massimo 8 macchie di cui al massimo 4 sul lato chiaro
- Per varietà a buccia chiara sono tollerate al massimo 4 macchie
- La superficie di tutte le macchie non deve superare 1 cm<sup>2</sup> per frutto
- Il diametro per macchia di ticchiolatura non deve superare 5 mm
- Non deve esservi formazione di crepe



Esempio 1: macchie sulla buccia chiara



Esempio 2: macchie sulla buccia scura

**Maculatura fuliginosa, fumaggine:**

La maculatura fuliginosa è causata da innocui funghi superficiali che non compromettono né le qualità organolettiche né la conservabilità. Purtroppo pregiudicano l'aspetto estetico dei frutti.

- Nella cavità del gambo (max. 2.5 cm di diametro) le macchie dovute alla maculatura fuliginosa sono tollerate anche in misura più compatta (come immagine 1 e 2).

- Sulla superficie restante è tollerata solo un'infestazione leggera (rivestimento grigiastro dell'ordine di grandezza di 2 cm<sup>2</sup> su buccia chiara risp. 4 cm<sup>2</sup> su buccia scura), non sono però tollerate macchie compatte o "linguette" (le immagini 3 e 4 si situano ancora entro il limite di tolleranza).



Esempio 1: maculatura fuliginosa nella cavità del gambo



Esempio 2: maculatura fuliginosa nella cavità del gambo e all'esterno sullo sfondo rosso



Esempio 3: fumaggine su sfondo chiaro



Esempio 4: maculatura fuliginosa e fumaggine su sfondo scuro

### Rugginosità non tipica della varietà

(tipico della varietà Boskoop, Cox Orange, Canada Reinette)

- **Rugginosità compatta:** al massimo 1/3 della superficie del frutto, solo leggera rugosità
- **Rugginosità ripartita,** strie a reticolo: al massimo 1/2 della superficie del frutto. Ben rimarginata, senza formazione di crepe.



Esempio 1: rugginosità non tipica della varietà



Esempio 2: rugginosità compatta



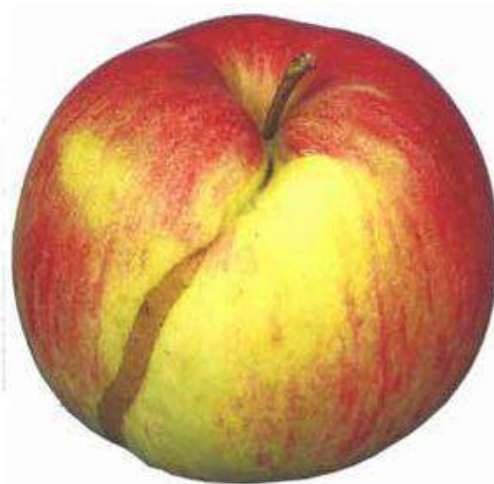
Esempio 3: rugginosità ripartita con strie a reticolo

**Intaccature e punture da insetti, cicatrici da gelo**

Al massimo 2 cm<sup>2</sup>, ben cicatrizzate, forma del frutto solo lievemente pregiudicata.



Esempio 1: intaccatura cicatrizzata



Esempio 2: intaccatura cicatrizzata



Esempio 3: puntura cicatrizzata