



Alcuni risultati dell'innovazione sul ciliegio

Stefano Lugli

Dipartimento di Scienze Agrarie - Università di Bologna



Recenti innovazioni

1. Modelli di impianto: il ciliegio senza scala
2. Breeding: il progetto «30 e lode»: le ciliegie SWEET®
3. Sistemi di difesa ecosostenibili: le coperture multifunzionali
4. Qualità: la catena del freddo

1. Sistemi di impianto



ANNO 1915 – 100 alberi / ha



ANNO 1945 – Coltivazione dei tre strati



Media densità MDP – ANNO 1980 – 600 alberi / ha



Alta densità HDP – ANNO 2000 – 1.500 / ha



Altissima densità VHDP – ANNO 2015 – 5.000 alb. / ha



LDP
 1910-1980
 100-200 alberi/ha
 15-20 m
 80-100 anni



MDP HDP
 1980-2015....
 500-1000 alberi/ha
 H 4-6 m
 25-30 anni

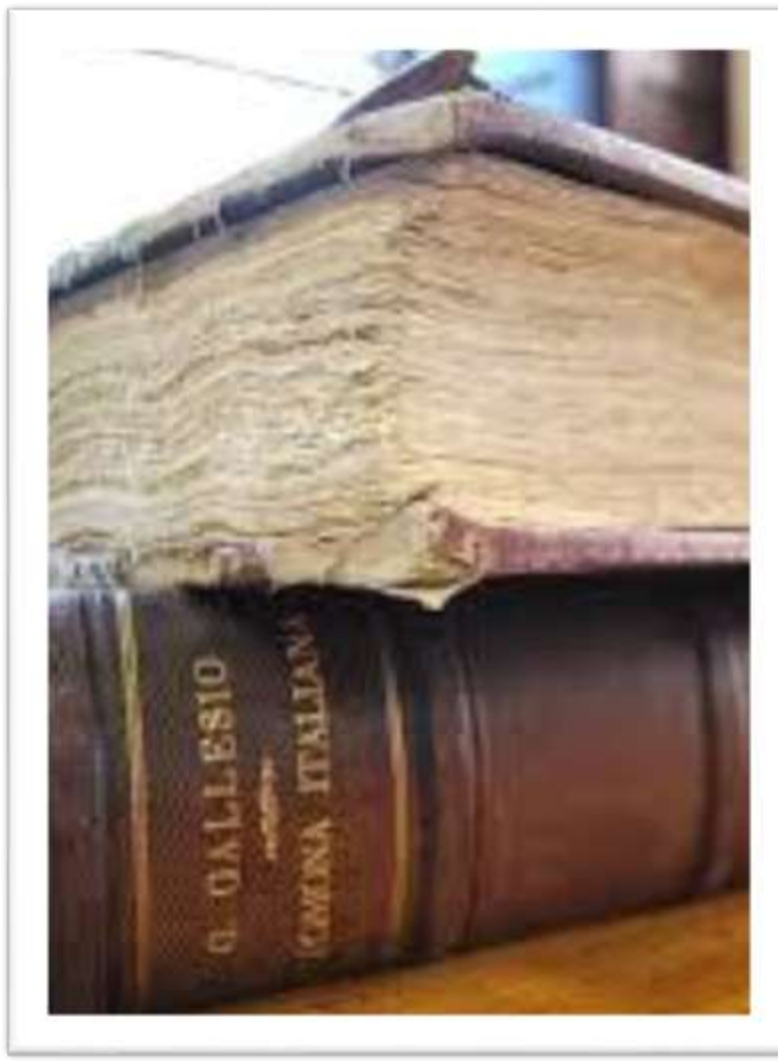


VHDP
 2010
 5.000 alberi/ha
 2-3 m
 10-15 anni

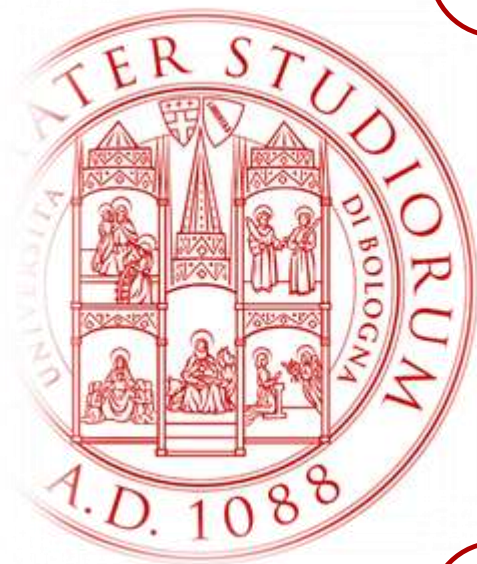
MDP vs VHDP

Adattabilità ambiente	++++	++
Messa a frutto	+	++++
Produttività	+++	+++
Qualità dei frutti	++	++++
Sistemi di protezione	++	++++
Durata	++++	++
Costi investimento	++	+++++
Costi produzione	++++	++
Redditività		

3. Innovazione varietale



Il progetto «30 e lode»



Finanziamento

Pubblico-Privato

Coordinamento

Progetto

Collaborazioni



Dipartimento Colture Arboree
ora Dipartimento Scienze Agrarie



Obiettivi del progetto



ALTA QUALITA'

UNIFORMITA'



ALTA QUALITA'

CALIBRO

28 mm

DUREZZA

0.40 kg

COLORE

4-5 code

ZUCCHERI

18 %

UNIFORMITA'

```
graph TD; A[UNIFORMITA'] --> B[CALENDARIO]; A --> C[N. VARIETA']; A --> D[MARCHIO]; B --> E[6-7 settimane]; C --> F[6-7]; D --> G[Sweet ®];
```

CALENDARIO

6-7
settimane

N. VARIETA'

6-7

MARCHIO

Sweet ®

The SWEET™ cherry breeding project: PARENTALS



NEW California varieties:
Appearance, Size, Shape
Self-fertile



OLD Vignola varieties:
Firmness, Sugar, Acid, Flavour
Rusticity

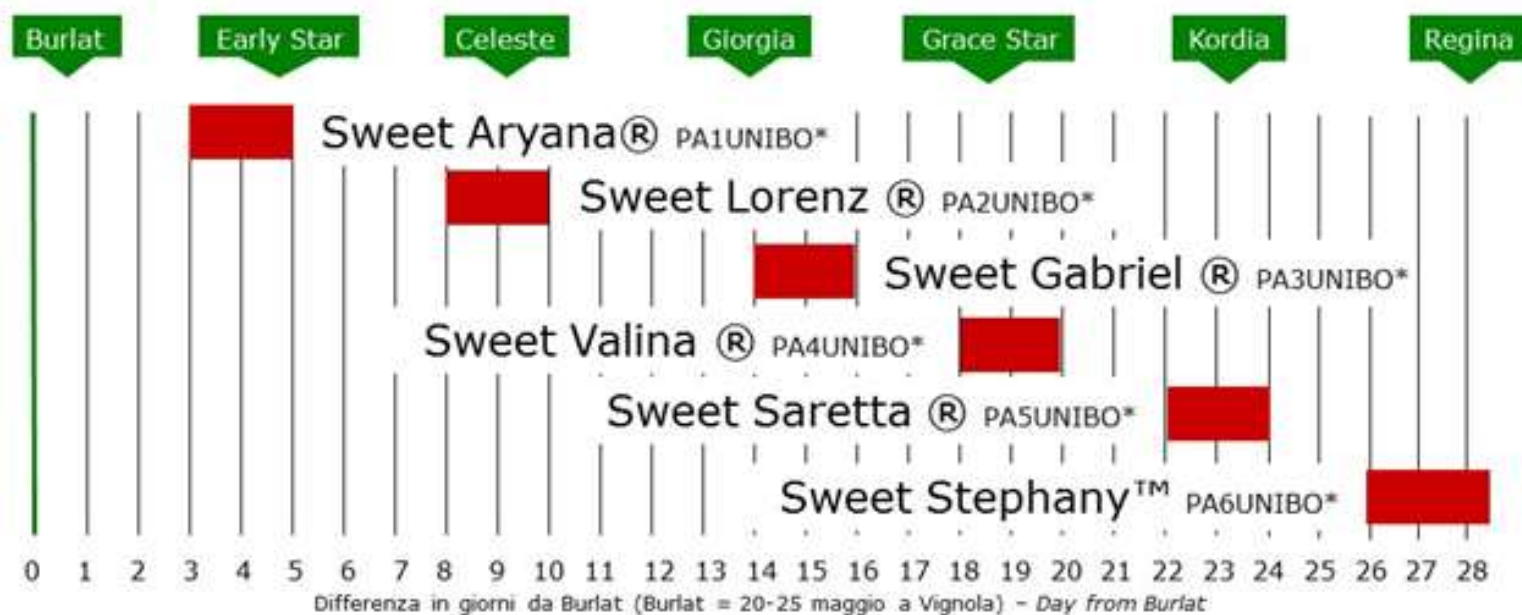
The SWEET TM cherry breeding project: RISULTATI



6 SWEET [®]

14 selezioni

13.000 semenzali



TM: Marchi comunitari depositati da Università di Bologna - TM: EU trade mark by University of Bologna

* Privative EU per nuove varietà vegetali depositate da Università di Bologna - EU patent by University of Bologna

La serie Sweet



Sweet Aryana ®

PA1UNIBO* 2013

Sweet Lorenz ®

PA2UNIBO*

Sweet Gabriel ®

PA3UNIBO*

Sweet Valina ®

PA4UNIBO*

Sweet Saretta ®

PA5UNIBO*

Sweet Stephany®

PA6UNIBO* 2015



®: Marchio comunitario - Titolarità: Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

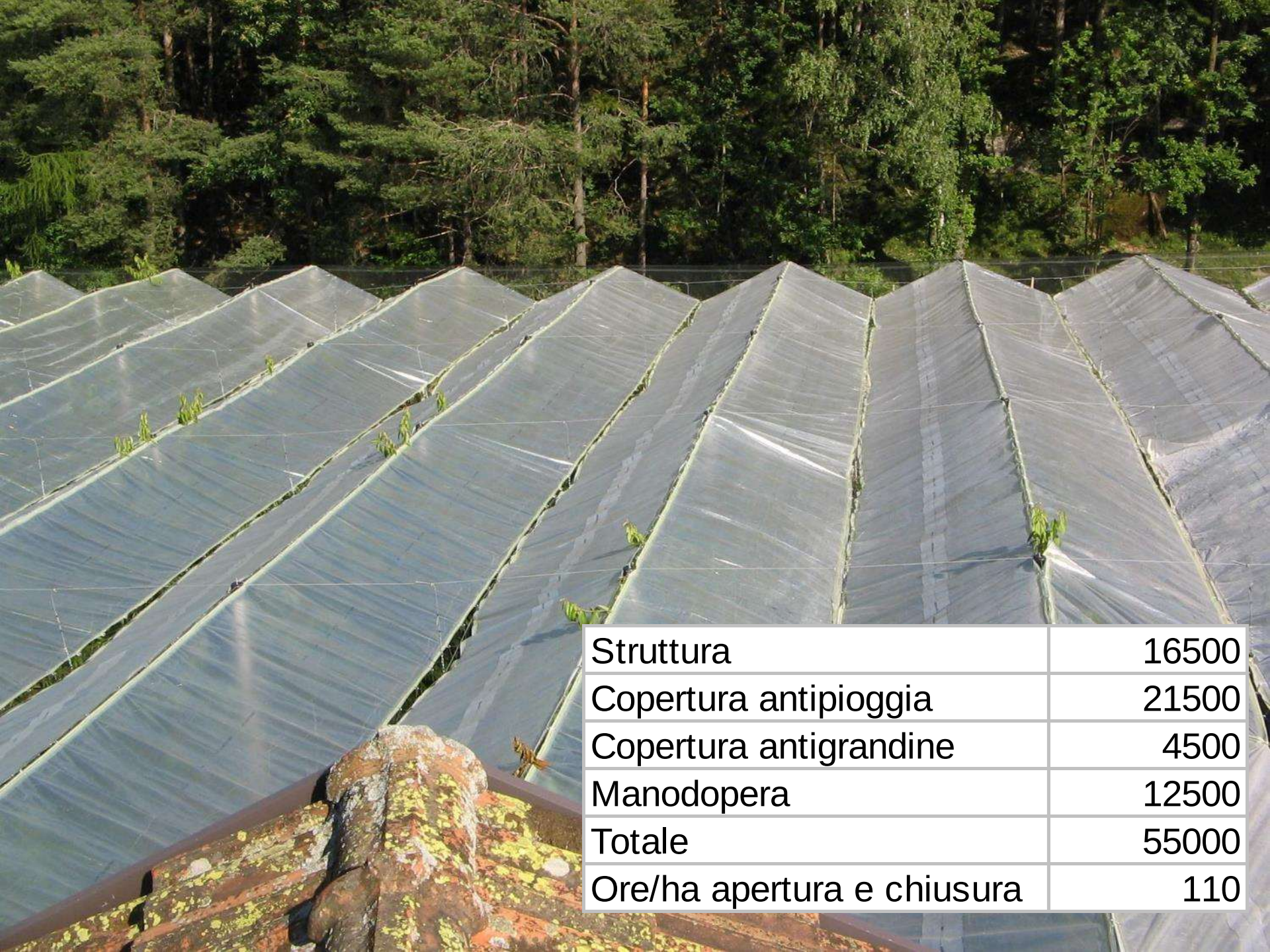
*: Privativa comunitaria - Titolarità: Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

3. Difesa delle produzioni





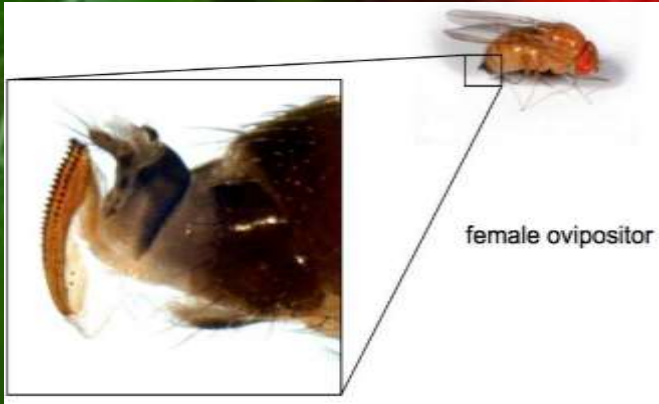




Struttura	16500
Copertura antipioggia	21500
Copertura antigrandine	4500
Manodopera	12500
Totale	55000
Ore/ha apertura e chiusura	110



- Gestione semi-automatizzata delle operazioni di apertura e chiusura teli
- Motori elettrici o idraulici : oltre 200 metri di filare (2, max 3 operatori)
- Possibilità di adattare l'automatismo a sistemi a capannina già in essere



female ovipositor



4. Qualità e post raccolta











Grazie per l'attenzione
