


Titolo: <b>Dinamica della vela di bolina, Buoni e Scarsi</b>	Autore: Alessandro Sartorelli	
Genere: Approfondimento tecnico Livello: Principiante	Data pubblicazione: 15/10/2004	

## PORTANZA DI UNA VELA DI BOLINA, AVANZAMENTO

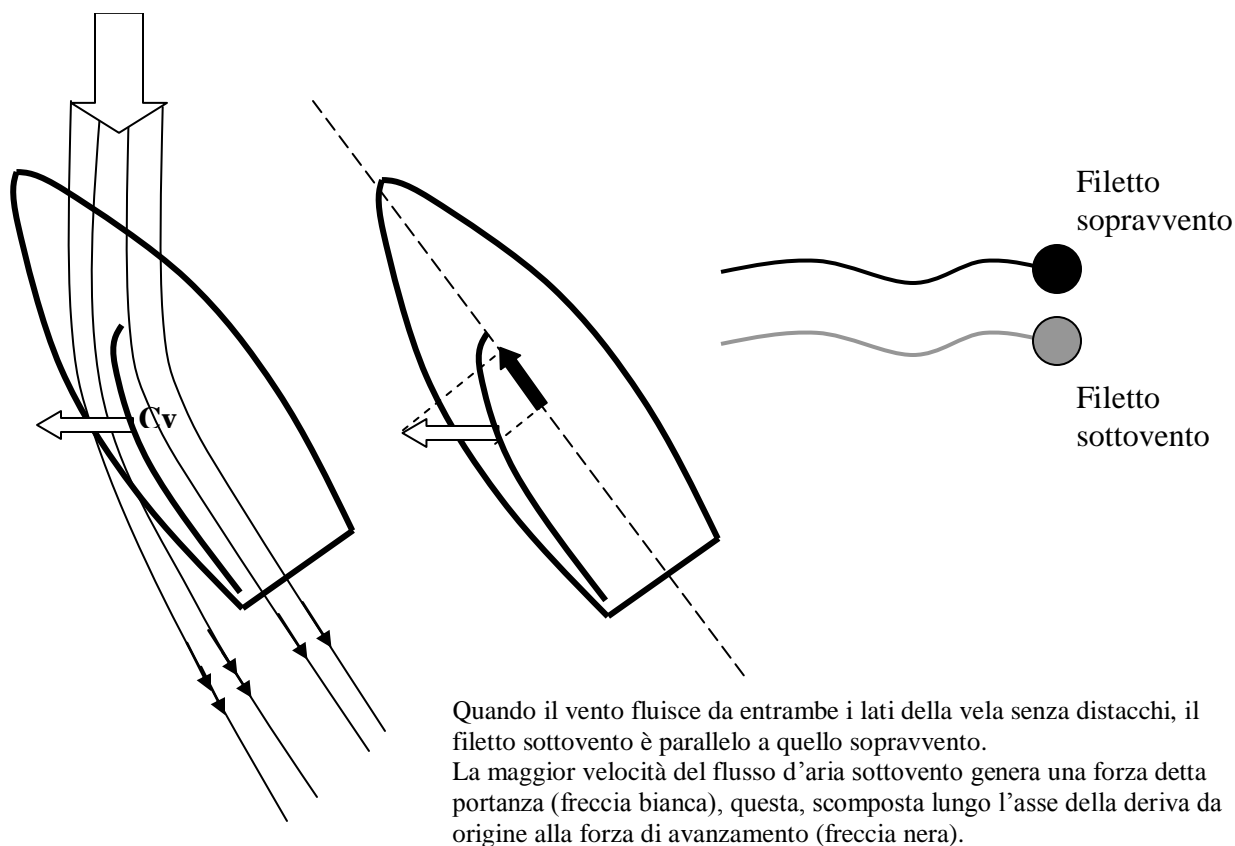
Che una barca riesca a risalire il vento grazie all'azione di esso sulle sue vele è cosa nota, più interessante è capire come e con quale efficienza la vela sfrutti l'energia contenuta nel vento per generare sulla barca la velocità di avanzamento.

Consideriamo una barca di bolina stretta, ovverosia in quella andatura che consente di avvicinarsi il più possibile alla direzione del vento pur mantenendo la vela gonfia in ogni sua parte; in questa andatura, su barche dotate della sola randa come il Laser, si utilizzano dei piccoli fili di lana, detti "filetti" per capire meglio come il vento si muove sulla vela e di conseguenza imparare ad effettuare le giuste regolazioni o le necessarie correzioni di rotta.

La posizione dei filetti sulla randa varia a seconda della barca e per barche identiche può ancora variare in funzione dell'età della vela e del suo stato di conservazione

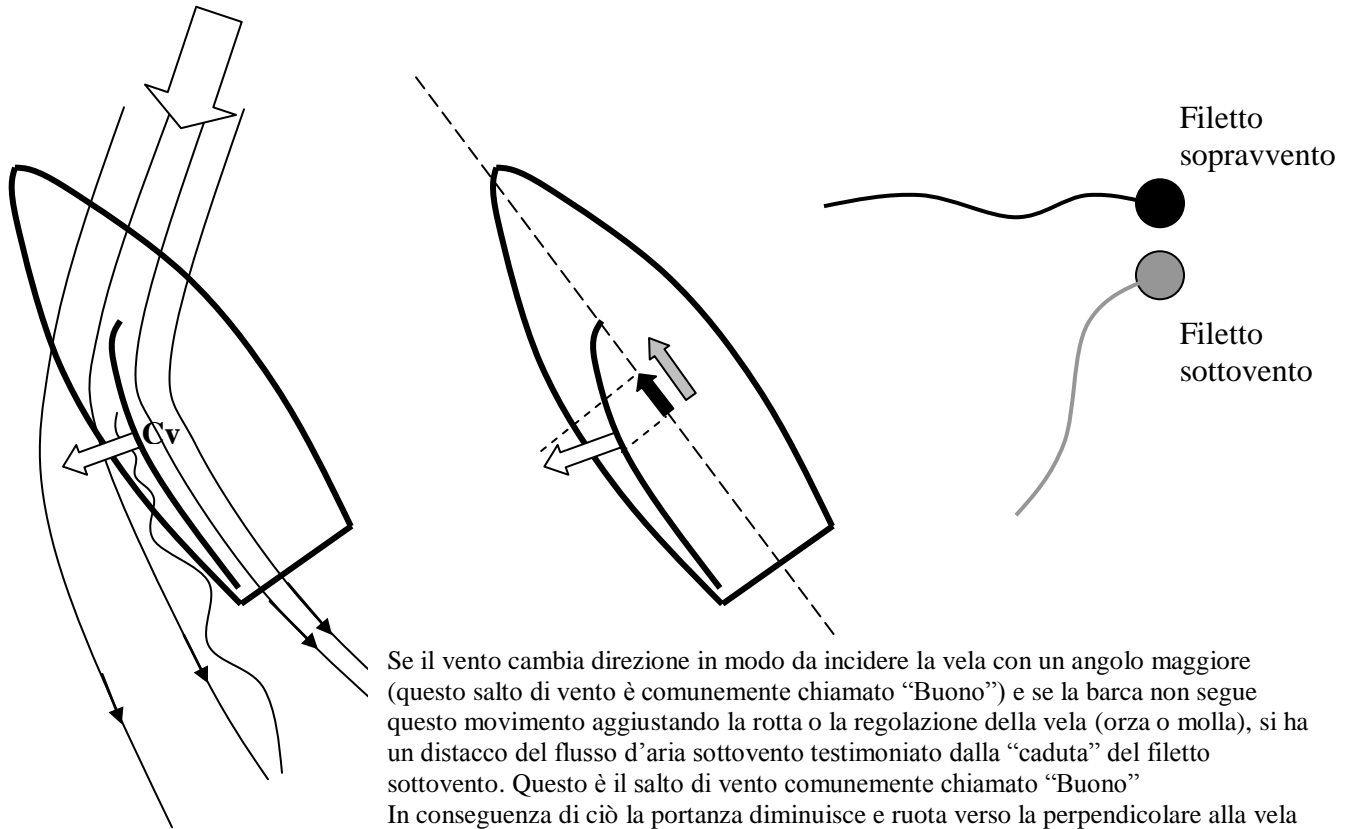
Sul mio Laser, quando monto una vela nuova, dispongo i miei filetti poco sopra la finestra in PVC, a circa 40 centimetri di distanza dalla calza dell'albero, più la vela viene usata, più il suo "grasso" si sposta a poppa e più bisogna arretrare i filetti, per una vela molto usata i filetti possono essere posizionati a 60 cm dalla tasca d'albero

Ora immaginatevi di "disegnare" il vento che passa sopra e sotto la vostra randa mentre vi trovate in bolina stretta



Per avere la massima efficacia dalla vostra randa di bolina stretta, dovete fare in modo che il filetto sottovento sia sempre orizzontale, questo è abbastanza facile quando il vento è costante, ma è decisamente più complicato quando il vento cambia direzione


## **BUONO: OVVERO IL SALTO DI VENTO CHE VI CONSENTE DI ORZARE**



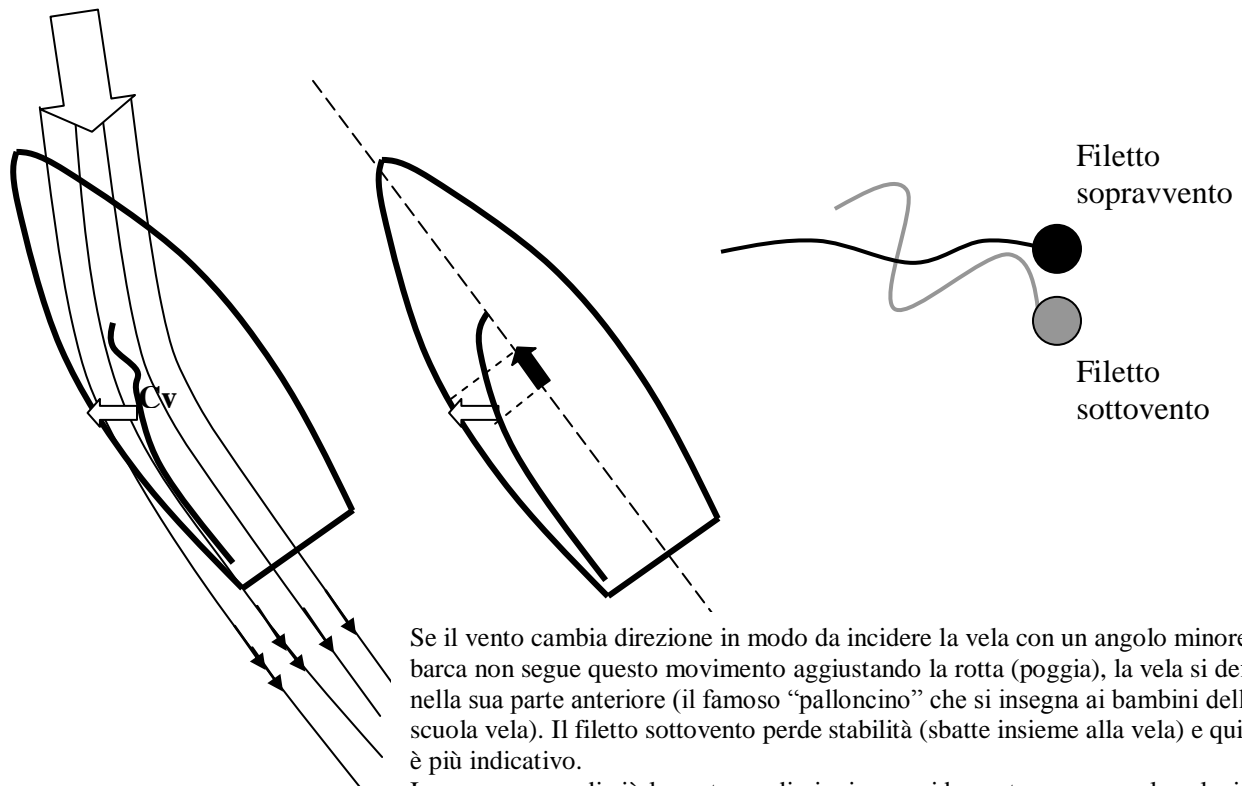
Se il vento cambia direzione in modo da incidere la vela con un angolo maggiore (questo salto di vento è comunemente chiamato “Buono”) e se la barca non segue questo movimento aggiustando la rotta o la regolazione della vela (orza o molla), si ha un distacco del flusso d’aria sottovento testimoniato dalla “caduta” del filetto sottovento. Questo è il salto di vento comunemente chiamato “Buono”  
In conseguenza di ciò la portanza diminuisce e ruota verso la perpendicolare alla vela generando forza di sbandamento e diminuendo quella di avanzamento (= meno velocità e barca più “sorda” ai movimenti del timone)

### **COME CI SI ACCORGE DI UN “BUONO”**

- Il filetto sottovento “casca”.
- Aumenta la forza di sbandamento, la barca diventa “sorda” ai movimenti del timone.
- Orzando la vela continua a portare ed il filetto sottovento ricomincia a muoversi in orizzontale.

<b>Titolo: Dinamica della vela di bolina, Buoni e Scarsi</b> Genere: Approfondimento tecnico Livello: Principiante	Autore: Alessandro Sartorelli	
	Data pubblicazione: 15/10/2004	

## SCARSO: OVVERO IL SALTO DI VENTO CHE VI COSTRINGE A POGGIARE



Se il vento cambia direzione in modo da incidere la vela con un angolo minore e se la barca non segue questo movimento aggiustando la rotta (poggia), la vela si deformerà nella sua parte anteriore (il famoso “palloncino” che si insegna ai bambini della scuola vela). Il filetto sottovento perde stabilità (sbatte insieme alla vela) e quindi non è più indicativo.

In conseguenza di ciò la portanza diminuisce rapidamente e con essa la velocità e la forza di sbandamento.

### COME CI SI ACCORGE DI UNO “SCARSO”

- La vela fileggia (fa palloncino) nella parte anteriore.
- La forza di sbandamento e la velocità diminuiscono bruscamente.
- Poggiando la vela ricomincia a portare e la velocità si ripristina.