

RANDA (main sail-vela principale)

La randa é appunto al vela principale della nostra barca, se non dal punto di vista propulsivo , in alcuni casi, sempre dal punto di vista degli equilibri.

Trattiamo delle rande moderne, a forma triangolare e allunate dell'armo marconi nello sloop moderno, per non essere anacronistici a trattare le classiche vele auriche o latine, ed ecc.. ecc..

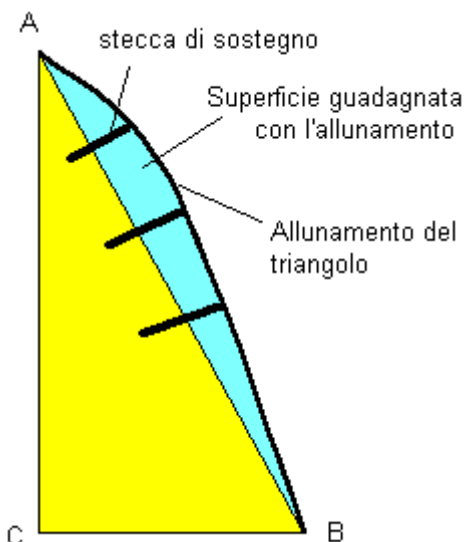
Per quanto riguarda il progetto abbiamo visto quanto sia importante il Giro d'albero, ora vediamo cosa sia l'allunamento.

Allunamento e stecche

La randa è sostenuta anteriormente dall'albero, e inferiormente dal boma. Questo, per agevolare le manovre, da lungo e pesante come nei vecchi cutter e nelle golette, si accorciò entro la parte poppiera dell'imbarcazione, diminuendo così la possibilità di esporre grandi superfici al vento.

Per recuperare in superficie persa, oltre che elevare l'albero, si cominciò ad allunare la forma della vela.

Una volta allunata la vela aveva però bisogno di sostenersi nella sua parte a sbalzo, oltre la direttrice penna base. Per questo vennero poste delle **stecche semirigide**, nella zona di estremità, che fungevano da struttura di sostegno e buttafuori per il tessuto della sagoma in eccesso, guadagnata con l'allunamento.



Nella stazza **lor**, dato che la superficie velica era calcolata sul triangolo A-B-C, le stecche erano penalizzate, in quanto servivano appunto a sostenere una superficie non richiesta dal regolamento. Questo ha quindi influito, per tanti anni, a non adottare forti allunamenti e a non sviluppare rande interamente steccate su monoscafi.

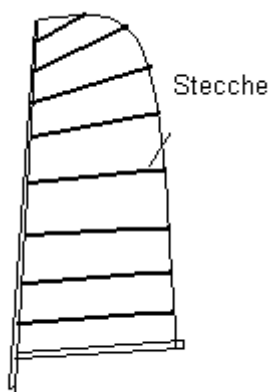
L'allunamento è però un fattore molto positivo per l'efficienza areodinamica della vela,

per fondamentali motivi che vanno dall'aumento superficiale in rapporto alla lunghezza dell'albero e del boma, a motivi di carattere fisico che portano a definire la massima efficienza aereodinamica in una vela **ellitica** e allungata.

Nell' approfondimento dell' **Aspect Ratio** abbiamo visto una delle componenti fisiche.

Per imbarcazioni come i multisafi, in cui la notevole velocità provoca un innalzamento dell'apparente, una vela tradizionale tenderebbe a fileggiare, per questo vengono utilizzate stecche lunghe che partendo dalla balumina finiscono col puntare sull'albero. Queste vele hanno dei rendimenti eccezionali anche se adottate su barche relativamente lente e danno ottimi risultati, le stecche sono dette **forzate**.

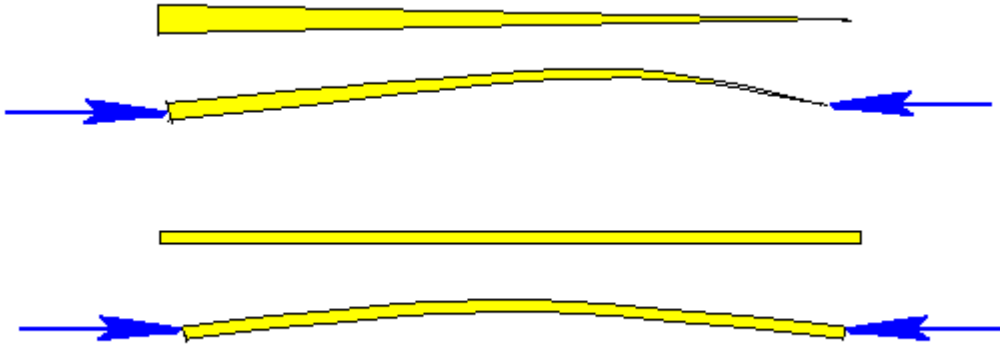
Innanzitutto il fatto di avere una struttura semirigida sulla vela porta un aumento della resistenza, quindi la possibilità di poter usare tessuti più leggeri, poi le stecche vengono armate in modo da essere regolate, quindi si possono, ad ogni altezza, registrare i profili della vela.



Randa da multiscafo

In questi casi le stecche si dicono forzate perchè, spinte all'interno della loro tasca da una fibbia o una cimetta contro la ralinga aderente all'albero, vengono compresse contro di esso. Una vela del tipo in figura si definisce **Full Batten**.

La compressione si traduce in una flessione laterale della stecca che se è di spessore diverso da un capo all'altro, (ratremata), genera una curvatura che non è porzione di un arco, ma assomiglia di più al profilo di una ala. Diventa importante quindi il tipo di stecca e la sua rastrematura.



Oltre al rendimento, la randa steccata ha anche un diverso modo di essere regolata e lo vedremo più avanti.

[indietro](#) [indice](#) [avanti](#)