

come evitare di essere sospinti dietro

Jeff Greenbaum

traduzione in italiano di Tiberio Galletti

13 febbraio 2007

Avvertenza: questo testo può essere diffuso liberamente a patto che ciò sia fatto senza fini di lucro, non siano modificati né forma né contenuto e siano citati i nomi di autore e traduttore nonché la fonte:

- testo originale (in inglese): Jeff Greenbaum, su www.skynomad.com
- testo tradotto in Italiano: Tiberio Galletti, www.sulparapendio.it

Uno dei più grandi pericoli per i piloti di parapendio è quello di essere spinto dietro ad un crinale o ad una montagna. Ogni volta che ti trovi in una situazione di questo genere, la condanna può materializzarsi in linee elettriche, rotori estremamente turbolenti, atterraggi sugli alberi, e potenzialmente morte o danni fisici da queste causabili.

La prevenzione rappresenta il miglior modo per evitare questa situazione. Evitare di decollare in giorni con vento sostenuto è una buona abitudine, ma l'essere sospinti dietro accadono per altri motivi. Talvolta il decollo non è sulla vetta e ci possono essere grosse differenze tra i venti alle varie quote. Inoltre il vento può cambiare di intensità in ogni momento dopo il decollo.

Questo articolo fornisce le tecniche per gestire l'aumento del vento e cosa devi fare per evitare di essere sospinto dietro nei differenti luoghi. A prescindere dalle condizioni meteo e che tu voli in montagna o sui crinali, le tecniche per gestire e tenere sotto controllo la velocità del vento sono simili. Innanzitutto hai bisogno di una certa consapevolezza della velocità del vento al momento in cui decolli e del suo continuo monitoraggio durante il volo. Se tu sali, inoltre troverai spesso vento ancora più forte. La soluzione della gestione del vento sta proprio nel tenerlo sempre sotto controllo per valutarne i cambiamenti della velocità.

Prima di decollare, assicurati che il vento sia adatto alle tue capacità di volare in quel posto. Ho imparato nel tempo che è bene utilizzare uno strumento anemometrico perché è molto difficile essere oggettivi con la sola sensibilità della pelle.

E' inoltre importante accumulare informazioni sul sito. Ci sono dei venturi dai quali stare lontani? Ci sono delle zone dove il vento tende ad essere più forte? Quali sono le previsioni per oggi e quali sono le opinioni dei piloti locali sulla giornata di oggi? Se non sei abituato ad accumulare queste informazioni prima del volo, è il momento che tu inizi a farlo.

Va da sé che se la vostra vela prevede un acceleratore, questo vada sempre attaccato. Questo significa che l'acceleratore deve essere sempre ben regolato

e correttamente attaccato. Se il vento è debole al decollo e dopo aumenta fino al punto di aver la necessità di usare l'acceleratore non ci sarà il tempo per attaccarlo.

Dopo aver decollato è essenziale continuare ad usare i sensi e l'osservazione per tenere sotto controllo la velocità del vento. Nei siti di dinamica sul crinale (compresi i "combinati", quelli in cui sono presenti dinamica e termica), ci sono due osservazioni principali necessarie per monitorare la velocità del vento. E sono l'angolo che ti permette di muoverti a granchio e la velocità con la quale percorri il crinale. Nei giorni di vento debole sarai meno rivolto verso il vento rispetto ai giorni con venti più sostenuti. Come il vento aumenta, due cose accadranno:

- dovrai rivolgerti più verso il vento
- la tua velocità di spostamento lungo il crinale diminuirà

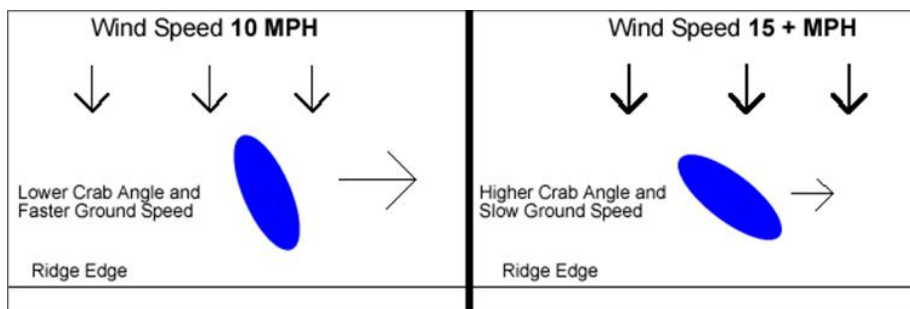


Figura 1:

Stare sempre sintonizzato su questi due fattori ti aiuterà a gestire gli aumenti d'intensità del vento.

In alcuni siti di dinamica e termica, il decollo è situato ben sotto la vetta di crinale, monte o catena. Durante la salita dai costoni più bassi verso quelli più alti, dovrai verificare continuamente la velocità del vento e la tua capacità di penetrazione. E' meglio stare più in avanti in condizioni di vento moderato o forte. Man mano che sai rispetto al costone aumenta sempre più la distanza tra te e lui. Se il vento aumenta sensibilmente ad un livello più alto, questa distanza supplementare ti darà la possibilità di tornare giù, sotto alla zona di vento forte, senza esser spinto dietro al crinale. Non volare mai sopra e dietro alle alte scogliere, non è un bel posto dove stare.

Quando inizi a dover fronteggiare di più il vento (necessiti di volare più controvento), sei avvertito che il vento sta diventando più intenso. Se noti che il vento sta aumentando e le tue capacità di penetrazione sono compromesse, prendi subito le dovute decisioni. Come sali più in alto, trovi normalmente più vento. E' la conoscenza di questi segnali del vento che ti terrà fuori dal pericolo di esser spinto dietro.

Quando sarai consapevole che il vento soffia più forte, vola immediatamente contro vento fuori dalla scogliera e scendi nel vento in cui hai maggiore penetrazione. Punta dritto il "fuori" della scogliera, del crinale o del monte ed unisci

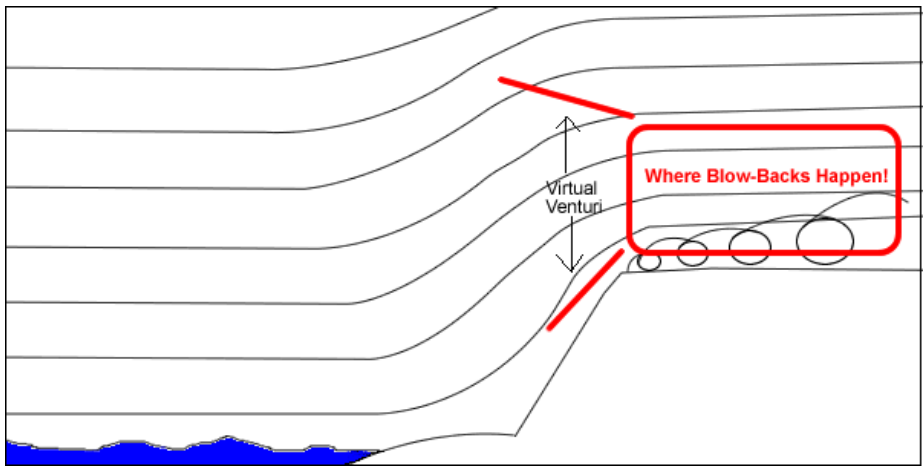


Figura 2:

l'uso dell'acceleratore e delle grandi orecchie per ottenere la combinazione di discesa e velocità.

Se il vento non è proprio frontale, non c'è molta differenza. Per esempio: in un giorno in cui il vento sta soffiando da sudovest (in un crinale che si affaccia a ovest) la migliore penetrazione può essere ottenuta puntando dritto il "fuori" o leggermente verso nordovest. Se c'è una piccola scogliera a nord, servirà come benefico. Regola questo angolo per trovare quello che meglio ti permetterà di uscire dalla scogliera.

Nei voli di termica, è necessario che tu ti regoli in base al posto nel quale stai volando (sopra o dietro la montagna, scogliera o crinale) in base a quanto vento c'è. In un giorno caratterizzato da vento debole, potresti essere scarrocciato, da una termica, con un angolo 1 a 1 sopra e dietro al crinale. In un giorno con vento oltre i 10mph, è molto meglio volare non più dietro di quanto tu sia sopra alla montagna. Se è così ventoso che sopra alla montagna tu perdi la penetrazione, sei già andato troppo alto!

$$10 \text{ mph} = 4.47 \text{ m/s} = 16.61 \text{ km/h}$$

Quando avrai imparato a stimare la velocità del vento usando queste tecniche, sarai più capace di intervenire quando salirai troppo e prima che la situazione diventi critica. L'uso del solo acceleratore ti aiuterà a penetrare il vento, ma un approccio migliore è il volare ben sotto al vento col quale sei obbligato ad usarlo. Se hai la giusta distanza di fronte alla scogliera, l'acceleratore ti darà sempre oltre 5mph di velocità extra. Quando decidi che hai bisogno di azionare l'acceleratore, se puoi avanzare senza salire, devi gestire la situazione senza le grandi orecchie. Ma ci sono delle situazioni in cui usando l'acceleratore avanzi ma salendo. Ricorda che più alto andrai più il vento, di regola, sarà forte. Ogni volta che la situazione diventa critica la combinazione diventa la migliore soluzione.

In ogni sito di volo, di dinamica o di termica, il vento appena sopra e dietro la vetta della montagna o la sommità del crinale aumenta di 5-7mph nei giorni ventosi a causa di un paio di fattori.

La figura 5 illustra una sezione di un sito di volo di dinamica. Sebbene questa immagine raffiguri un sito costiero, lo stesso principio vale per tutti



Figura 3: notare che i parapendio qua fotografati sono più fuori di quanto siano alti
(foto fornita da Andy Stocker)

i siti in cui si pratica volo di dinamica. Ricorda che l'aria ha un peso. La combinazione del movimento verticale ed il peso dell'aria sovrastante fanno sì che l'aria deviata formi un venturi virtuale sopra e dietro alla scogliera o al crinale. Un venturi crea un incremento della velocità del vento. Un volume d'aria più grande sta cercando di passare da un'area più piccola ed il solo modo per riuscirci è accelerare.

In un giorno ventoso, vedrai la tua capacità di penetrazione scendere di 5-7mph sopra la sommità di scogliera, crinale o montagna. Ci sono due cause per questo aumento del vento di 5-7mph. Uno è il venturi virtuale che ho appena descritto. Il secondo è il passaggio dall'aria che sale di fronte al pendio al vento orizzontale sopra alla sommità che farà diminuire la tua penetrazione.

Quando voli di fronte al pendio la tua vela non vede l'intera forza del vento. La tua penetrazione è solo relativa alla componente orizzontale della velocità del vento. Fino a che il vento di fronte al pendio è deviato verso l'alto la vela ha più capacità di penetrarlo. Appena il vento scavalca e torna ad essere

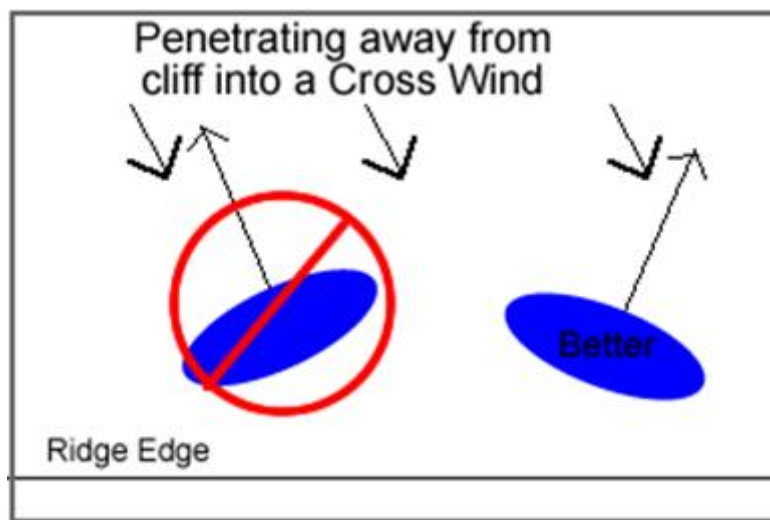


Figura 4:

orizzontale sopra alla scogliera, o al crinale, la vela perde la capacità di penetrazione perché la variazione orizzontale nei movimenti dell'aria diminuisce la tua capacità di penetrazione. Non importa a quale velocità soffi il vento, avrai una velocità minore rispetto a terra (minor penetrazione) dietro all'aria che sale davanti al crinale o alla scogliera.

In un giorno di vento forte, se raggiungi un punto in cui non avanzi proprio di fronte a questa zona, sei il primo candidato ad essere spinto dietro. A prescindere dal fatto che tu sia arrivato qua usando o meno l'acceleratore, questo adesso non potrà esserti molto d'aiuto. La riduzione della penetrazione in questa area potrebbe essere maggiore dell'incremento di velocità disponibile con l'utilizzo dell'acceleratore. Il nocciolo della questione è questo: farti spingere dietro in quest'area in un giorno di vento forte significa rischiare la tua vita! Ci sono segnali di pericolo in abbondanza, come l'angolo che devi tenere contro il vento per muoverti lungo il pendio, la velocità con cui percorri il pendio. Tutto dice che il vento sta diventando troppo forte per quel luogo di volo.

A questo punto tu chiedi "Cosa dovrei fare se mi trovassi dietro ad un pendio e non riuscissi a tornare davanti?". Bene, questo è il motivo principale di questo articolo. Questo da trucchi pratici e non c'è modo per coprire la miriade di possibilità di un tale scenario. La risposta dovrebbe essere basata sul sito, i pericoli ed la gravità della situazione. Una possibilità per la situazione di cui abbiamo parlato sopra (in alcuni siti) potrebbe essere volare il sottovento della montagna se c'è una zona sicura in cui atterrare senza dover attraversare un rotore.

Come stabilito all'inizio dell'articolo, la prevenzione è il miglior modo per evitare queste conseguenze.

Essere terrorizzato di essere sospinto dietro e agire in anticipo per scamparti da questa minaccia è la miglior prevenzione.

Per riassumere:

- se sei in un sito di volo nuovo fatti dare spiegazioni complete dai piloti

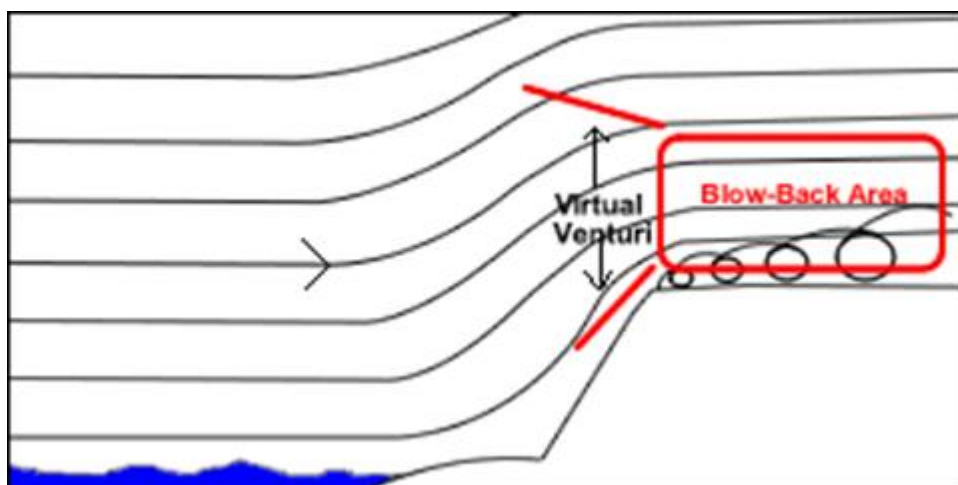


Figura 5: venturi virtuale + venti orizzontali = maggiori venti percepiti

locali

- misura l'intensità del vento con un anemometro prima di partire
- predisponi un sistema di acceleratore sulla tua vela; in particolare l'acceleratore deve essere: connesso, regolato, pronto all'uso
- sii cosciente che il vento potrebbe rinforzare sensibilmente e diventare pericoloso man mano che sali, in qualsiasi sito di volo
- tieni continuamente sotto controllo la velocità del vento (fa' questo valutando l'angolo con cui ti opponi al vento ed la tua velocità nel percorrere il pendio)
- evita di volare alto nei giorni ventosi
- se stai volando alto in un giorno ventoso, vole ben controvento man mano che risali e percorri la scogliera o il crinale
- conosci il modo ed i tempi per penetrare il vento per tornare davanti e per scendere fino ad incontrare venti meno forti
- penetra e scendi non appena noti che il vento sta diventando forte. Quando stai usando l'acceleratore, il tuo scopo deve essere quello di scendere, non rimanere alto nel vento forte
- evita l'area sopra e dietro alla sommità della scogliera, sempre!

Jeff Greenbaum è pilota dal 1988. Dal 1988 al 1997 è stato proprietario della scuola di volo Airtime di San Francisco, poi riesumata come nome nel 2004. Jeff è un Istruttore avanzato di parapendio, esaminatore ed istruttore di tandem.

Puoi contattare Jeff su www.paragliding-lesson.com