

# **GLI ASPETTI NASCOSTI DELLE VIRATE BASSE: CIO' CHE OGNI PARACADUTISTA DOVREBBE SAPERE.**

**Di Scott Miller**

**“Sono molto prudente a vela aperta. Non faccio mai virate basse.”**

Probabilmente avete già sentito qualcuno dire queste parole; potreste essere stati voi stessi a pronunciarle. Forse pensate anche, che la maggior parte di chi è coinvolto in un incidente dovuto ad una virata bassa, sia uno spericolato che esegue manovre radicali con vele molto caricate.

Questi incidenti potrebbero smettere di accadere se la gente desse retta al consiglio che si dà a tutti gli studenti che si apprestano ad affrontare il loro primo lancio e cioè: le virate basse sono pericolose. Non fatele!

Molti centri di paracadutismo lo ripetono ogni weekend; altri hanno addirittura bandito completamente i “ganci”. Ma ancora ci sono paracadutisti che si fanno male pur avendo la vela perfettamente funzionante.

Ancora una volta potreste pensare che la maggioranza di queste persone siano incuranti pazzi spericolati che ignorano gli avvertimenti e infrangono le regole. Sorprendentemente spesso è vero l'esatto opposto.

Immaginate voi stessi in questa situazione: avete appena fatto un gran salto e state per eseguire un normale circuito sulla zona di atterraggio. Vi mettete controvento una trentina di metri dal terreno, pronti per una perfetta planata ed un morbido atterraggio in piedi. Tutto sta andando bene.

Improvvisamente notate qualcosa con la coda dell'occhio; guardate alla vostra sinistra e vedete un'altra vela alla stessa quota, troppo vicina a voi, che sta mirando il medesimo punto di atterraggio. L'altro paracadutista non vi ha visto; state per scontrarvi.

Istintivamente, tirate il comando destro per evitare la collisione; virate ma ora la vela sta puntando dritta il terreno. Il suolo si sta avvicinando troppo velocemente e realizzate che qualcosa di molto brutto potrebbe accadere se il vostro corpo toccasse terra a quella velocità.

Alcuni istanti dopo qualcuno vi sta guardando dall'alto e vi chiede: “Puoi sentirmi? Non ti muovere, ok?” Qualcun altro sta gridando “Chiamate il 118”.

Ci sono dozzine di storie come questa, storie di persone che sono rimaste infortunate compiendo virate basse mentre stavano tentando di evitare un ostacolo, altre vele, o solo disporsi controvento. La maggior parte di questi paracadutisti non volava con minuscole vele ellittiche. Infatti, i più utilizzavano vele adatte al loro peso e alla loro esperienza, e spesso erano descritti come una persona “che non faceva mai virate basse”.

E' facile avvisare le persone riguardo i pericoli delle virate basse e anche proibirle, ma è ovvio che questi provvedimenti non vanno al cuore del problema. La maggioranza di chi si infortuna facendo una virata bassa in realtà non volevano farla, si sono trovati semplicemente in una brutta situazione e hanno cercato di porvi rimedio.

Sebbene tutti noi dovremmo stare attenti agli ostacoli, alle altre vele, e portarsi controvento ad una quota di sicurezza, dobbiamo anche imparare come reagire qualora ci trovassimo davanti ad una situazione inaspettata.

Non possiamo solamente dire “No” alle virate basse. Queste devono essere accettate per quello che sono: manovre che ogni paracadutista può e deve imparare per atterrare correttamente ed in maniera sicura.

## **Virate basse vs. “Ganci”**

Prima di andare avanti occorre capire la differenza tra virate basse e ciò che è comunemente chiamato “gancio”. Durante un gancio, il paracadutista tira intenzionalmente una bretella anteriore o un comando ad una quota relativamente bassa.

La vela vira, picchia ed acquista velocità, il corpo ci dondola sotto.

Se la quota ed il rateo di discesa sono calcolati correttamente, gli atterraggi ultra veloci danno alla vela una maggior portanza e permettono al paracadutista di planare sul terreno per qualche secondo prima di toccare terra.

Quando un paracadutista prova ad evitare un ostacolo, una vela o tenta di portarsi controvento compiendo un'energica virata di comando, la vela reagisce nella stessa maniera. Sfortunatamente, questa persona non ha considerato la quota né la velocità verticale e potrebbe sbattere sul terreno prima che la virata sia finita. In alcuni casi estremi, addirittura, il bordo d'attacco della vela potrebbe impattare prima del paracadutista stesso.

Proviamo qualcosa di diverso.

**Supponete che un paracadutista debba eseguire una virata bassa e che possa farlo senza far sbattere a terra la vela. Immaginate che questa persona possa compiere una lenta virata piatta, mantenendo la vela sopra la testa e costante il rateo discesa, magari eseguendo un novanta gradi senza perdere troppa quota. Se un paracadutista può fare questo allora può evitare gli ostacoli ed atterrare dolcemente.**

**Le virate piatte sono uno delle tecniche più utili che si possono utilizzare a vela aperta**, ma potrebbero essere anche l'unica via di uscita da pericoli a bassa quota evitando così impatti violenti col terreno. Sfortunatamente, molti paracadutisti non le hanno mai imparate perché gli istruttori, in genere, spendono parecchio tempo a scoraggiare i loro allievi dal farle.

## **La fobia del volo lento**

Gli allievi spesso hanno l'abitudine di tenere i comandi delle loro vele all'altezza delle orecchie invece di lasciarle volare alla piena velocità, specialmente durante la fase di atterraggio. Il risultato è che gli istruttori devono costantemente ricordare loro di "lasciarle volare".

Qualche allievo, invece, ha paura di far virare la vela troppo velocemente, così gli istruttori li incoraggiano a tirare i comandi fino in fondo per farli abituare ad un corretto atteggiamento di volo. Dire ad un principiante di volare frenato e virare lentamente, spesso, appare come una cosa sbagliata da fare.

Dopo aver fatto qualche lancio per prendere confidenza con l'uso della vela, gli allievi imparano velocemente che tirare i comandi per tutta la loro escursione non rende i loro istruttori particolarmente felici. Però procura, al tempo stesso, parecchio divertimento. Queste spirali di 360° sono cose da fare! Gli allievi imparano anche che gli atterraggi migliorano se rilasciano i comandi e lasciano volare la vela.

**Sfortunatamente, molti di noi non sono passati da queste fasi di "mani su, mani giù" per giungere ad un corretto controllo della vela. Passiamo poco tempo volando con i comandi frenati e, fondamentalmente, ignoriamo questa importante parte della gamma di controlli a nostra disposizione. Ma un giorno potremmo trovarci in una brutta situazione ad una quota troppo bassa senza avere le capacità necessarie per cavarci dall'impaccio. Le nostre normali reazioni potrebbero tradirci nel momento del bisogno.**

## **Tirate i comandi!**

**Spendendo qualche lancio volando con la vela frenata, esplorerete un campo di manovrabilità che molti paracadutisti ancora non conoscono.** Contemporaneamente, potrete imparare a raggiungere un nuovo livello di prestazioni della vostra vela, e sviluppare capacità che potranno salvare la vostra vita in una brutta situazione.

I seguenti esercizi possono aumentare il vostro livello di sensibilità e guidarvi verso un'importante evoluzione nelle vostre abilità di conduzione della velatura.

**Partite tirando i comandi ad un livello intermedio, oppure a "mezzo freno".** La velocità ed il rateo di scesa della vostra vela diminuiranno; provate a virare abbassando ulteriormente un comando, rilasciandone solo uno, o entrambe le cose assieme. Noterete che la vela gira, ma non picchia verso terra; in questa configurazione avete un più lento rateo di discesa e la vela sta virando come se questa fosse dritta e stesse volando normalmente.

E' possibile fare dei 90° o dei 180° di mezzi comandi riscontrando una piccolissima perdita di quota. Tirando i comandi fino al torso (freni a  $\frac{3}{4}$ ) potete far virare la vela ancora più velocemente senza ondeggiamenti. In questo caso, è meglio rialzare un comando piuttosto che abbassarlo perché si potrebbe arrivare troppo vicino al punto di stallo di quella parte di vela. Se non avete mai fatto stallare la vostra vela, potreste fare un po' di pratica prima di giocare con i comandi a  $\frac{3}{4}$ .

Per far stallare la vela, mettete i comandi in assetto di  $\frac{3}{4}$ . A questo punto continuate a trazionare i comandi lentamente e senza mai perdere il controllo della vela. Questa incomincerà a rallentare fino a che la velocità dell'aria non sarà più in grado di generare portanza. Continuando a mantenere i comandi tirati, la vela perde pressione all'interno dei cassoni e inizia a volare all'indietro.

A questo punto il bordo d'uscita potrebbe piegarsi ed assumere un'interessante forma ad U; non vi preoccupate, la sensazione potrebbe essere un poco sgradevole, in un primo momento, ma vi aiuterà ad imparare a riconoscere l'inizio dello stallo.

**Per uscire dallo stallo rilasciate i comandi lentamente e in maniera uniforme; la vela si rigonfierà e volerà nuovamente in modo normale. Se lasciate i comandi troppo in fretta, la vela potrebbe ondeggiare in avanti o virare e, inoltre, i cassoni laterali potrebbero chiudersi. Se succedesse, comportatevi come se vi fosse accaduto all'apertura.**

Se questa situazione vi risultasse troppo sgradevole, provate qualche stallo utilizzando le bretelle posteriori. Infatti, queste stallano, di solito, più docilmente e ciò vi aiuterà ad abituarvi alla sensazione. Afferrate le bretelle posteriori il più in alto che potete e cercate di sollevarvi verso la vela; per ritornare nella situazione di partenza, lasciatevi scivolare lentamente verso il basso.

**Il vostro obiettivo è riconoscere come ci si sente quando la vela è vicina allo stallo in modo che, una volta individuata questa sensazione, possiate prevenirlo rilasciando leggermente i comandi o le bretelle come fareste durante una delle simulazioni proposte.**

**Sperimentare queste tecniche vi aiuterà a essere più a vostro agio durante il volo frenato.** Come tutte le nuove manovre, anche stalli, volo frenato e virate piatte dovrebbero essere provate ad alta quota; comunque mantenete un occhio sulla posizione delle altre vele, e ricordate che il vostro obiettivo primario è sempre effettuare un atterraggio sicuro in DZ.

Prendendo maggior confidenza ed aumentando la propria esperienza potrebbe venirvi voglia di provare virate piatte anche a bassa quota, magari compiendo l'intero circuito finale a "mezzo freno". Non è consigliabile tentare una manovra del genere fino a che non abbiate acquisito una buona tecnica e non abbiate capito perfettamente i comportamenti della vela.

**E' estremamente importante evitare di far stallare la vela in prossimità del terreno ed inoltre, assicuratevi di non creare situazioni pericolose per gli altri.**

Probabilmente vi verrà la tentazione di rilasciare i comandi prima della planata, ma siate accorti, in quanto la vela potrebbe non avere il tempo per recuperare la portanza necessaria, se lo fate troppo vicini a terra.

Rilasciate sempre i comandi lentamente e cercate di tornare alla normale velocità di volo per lo meno 10 secondi prima di tentare la planata.

**Evitare rapidi e stupidi movimenti dei comandi e siate pronti ad eseguire un PLF (parachute landing fall) solo in caso di un atterraggio più duro del previsto.**

E' possibile atterrare con una vela a "mezzo freno" senza tornare alla normale velocità con comandi estesi, ma l'atterraggio potrebbe essere non così soffice per stare in piedi a causa di un flare non perfetto. Planare troppo alto o per troppo tempo causa uno stallo poco prima di toccare il terreno. Anche in questo caso dovrete sempre essere in grado di effettuare un PLF.

Non di meno, è una buona idea allenarsi ad effettuare atterraggi a "mezzo freno". Se aveste mai bisogno di effettuare una virata piatta vicino al terreno per evitare un ostacolo, potreste non avere abbastanza quota per rilasciare i comandi e atterrare normalmente.

Dalla pratica del volo a "mezzo freno" e delle virate piatte alle quote più basse, imparerete anche a che distanza virare e a che quota dal terreno potrete farlo. Sarete pronti, così, a fronteggiare sgradite sorprese.

## **Il trucco della vela**

**Le tecniche base descritte in questo articolo sono solo questo: tecniche di base.**

Le virate piatte sono importanti, per un principiante, almeno quanto imparare come atterrare dolcemente sulle proprie gambe, anzi forse più importanti. E' meglio imparare queste tecniche usando un largo e docile paracadute, che è quello che un allievo tradizionalmente utilizza. Un carico alare uguale o maggiore di 1.0 libbra su piede quadrato sarebbe ideale. Oggi, comunque, molti principianti comprano vele sempre più piccole che caricano eccessivamente.

Questo è il trucco. Una vela piccola, per sostenere il vostro peso, necessita di una maggior velocità di avanzamento rispetto ad una vela più grande, ed avrà un maggior rateo di discesa anche durante il volo frenato.

Un atterraggio a “mezzo freno” potrebbe non essere sicuro siccome vele di questo tipo richiedono una precisa tecnica di planata conseguibile solo dopo centinaia di salti di perfezionamento. Se provate questo tipo di atterraggio con una vela piccola potreste scoraggiarvi facilmente e abbandonare l’apprendimento di questa tecnica.

Sfortunatamente, è ancora più importante saper volare ed atterrare a “mezzo freno” con una vela piccola; questa infatti stacca velocemente e senza troppo preavviso, con una rapida perdita di quota e ciò potrebbe facilmente portarvi nei casini se faceste la cosa sbagliata ad una quota troppo bassa.

Questo è il vantaggio di saltare con una vela grossa per le vostre prime centinaia di lanci. E’ più sicuro sperimentare cose nuove con vele di grossa taglia e sviluppare le capacità di cui necessitate per far volare le vele piccole in tutta sicurezza.

Aldilà del tipo di vela che volate, avete bisogno di capire quale sia l’intera gamma di controlli e come essa reagisce alle differenti velocità e ai differenti comandi; dovrete imparare ad essere a vostro agio veleggiando al limite dello stallo almeno quanto lo siete tirando le bretelle davanti.

**Troppe volte qualcuno si allontana, dopo un brutto atterraggio, dicendo “sono stato fortunato, non mi sono fatto male”. La fortuna è importante se giocate a poker, ma ci vuole qualcosa in più oltre alla fortuna per atterrare in sicurezza. Imparare a volare a “mezzo freno” ed a eseguire virate piatte correttamente vi farà calare un paio di assi dalla manica quelle volte dove la fortuna, da sola, potrebbe non bastare.**

(Scott Miller è un tester dell Performance Designs, Ha al suo attivo più di 7000 lanci ed è jumpmaster Aff, pilota tandem, rigger. Miller ha anche istituito la Canopy School presso Skydive DeLand.)

Questo articolo è stato pubblicato su Skydiving Magazine, volume 17, numero 6, gennaio 1998.