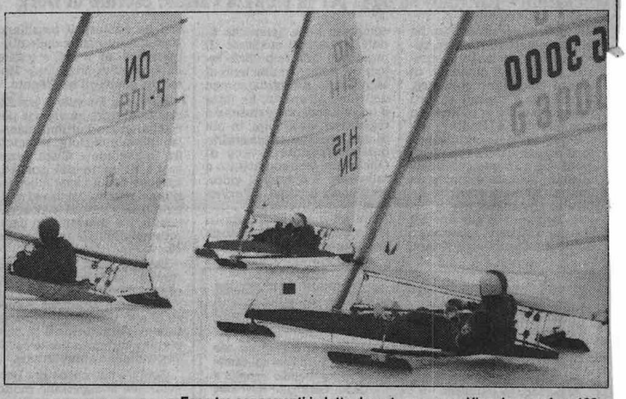
CONOSCIAMO DA VICINO UNA CURIOSA DISCIPLINA

I maghi della vela su ghiaccio sfrecciano più veloci del vento

● Siamo andati a scoprire uno sport spettacolare, molto diffuso nei Paesi dell'Europa settentrionale ed anche in Canada e negli Stati Uniti, ma praticamente sconosciuto in Italia: la vela su ghiaccio

● Il record mondiale di velocità è di 230 all'ora mentre, in gara, si toccano i 120: l'inerzia del mezzo è tale da consentire ai concorrenti di procedere a velocità più elevate di quella del vento che li sospinge



AUTENTICI SILURI Ecco tre concorrenti in lotta durante una gara. Viaggiano a circa 100 km orari racchiusi in uno spazio minimo: ogni errore di manovra può costituire un pericolo, le collisioni fra questi autentici siluri a vela sono all'ordine del giorno. Da notare la posizione assunta dai piloti che ricorda quella degli specialisti dello slittino.

Ecco i segreti di uno sport inventato dagli olandesi

SCATTO E AGILITA' Qui sopra un pilota esegue gli ultimi controlli prima di partecipare ad una gara. Naturalmente bisogna essere buoni velisti per cimentarsi in questo sport ma, soprattutto nella fase di partenza, sono richieste notevoli doti di scatto e agilità.

FREDDEZZA E ABILITA' Quando accade, e non è raro, che un pattino si stacchi dal ghiaccio, come vediamo qui sopra e meglio ancora a sinistra, il pilota deve reagire con freddezza e abilità manovrando al fine di riportare dolcemente la «barca» in posizione corretta.

C'è gente a cui piace provare forti emozioni con un mezzo scoperto che vibra maledettamente sulla minima imperfezione di una superficie gelata durante una giornata con temperatura a 15 gradi sotto zero e vento forte. Sono i velisti del ghiaccio.

Questo sport, abbastanza diffuso nei Paesi nordeuropei e nel Nord America, da noi è quasi sconosciuto per motivi climatici. Qualcuno però anche in Italia lo conosce e ne è stato affascinato al punto da andare ormai regolarmente a cercare queste emozioni sui laghi tedeschi o austriaci che sono regolarmente ghiacciati d'inverno, al contrario di quelli di casa nostra.

Alcuni allievi del centro velico di Caprera, oltre ai soci della Lega Navale, si sono spinti più volte fino in Svezia e in Polonia.

Il pattino a vela (iceboat, eissegel) è una costruzione in legno molto semplice. Il lungo e piatto scafo mono o biposto è poggiato su di un asse fisso con due pattini. Il terzo che si trova sotto la prua o sotto la poppa è unito al volante o barra e serve come timone.

Basta aggiungere un albero con la vela e si può partire, naturalmente se c'è il vento.

Le regole di navigazione sono uguali a quelle della classica vela sull'acqua, con la differenza che qui la decisione di cambiamento di rotta deve essere immediata.

La classe più diffusa nel mondo è il «DN», una costruzione nata nel 1937 dal risultato di un concorso lanciato dal giornale «Detroit News».

Si tratta di un leggerissimo monoposto sui 25 chili con una superficie velica di mq 6,25, la lunghezza è di m 3,66 e la distanza tra i pattini di m 2,40. La grande popolarità del «DN» è dovuta al fatto che lo si può fabbricare facilmente per conto proprio, addirittura in casa.

La storia di questo sport è lunghissima. Da molti secoli i pattini applicati alle slitte sono stati sfruttati in Olanda come mezzo di trasporto e di comunicazione. I pattini aiutavano gli olandesi a spostarsi sui canali e laghi ghiacciati di cui è molto ricco quel Paese.

Un giorno qualcuno ebbe l'idea di evitarsi un po' di fatica con l'ausilio di una vela e si accorse che, con vento favorevole, poteva guadagnare tempo. Nacque così la pratica della vela su ghiaccio.

La più antica raffigurazione rappresentante una di queste barche risale al Settecento. Simon Fokke, pittore fiammingo (1712-84), ha dipinto in un suo quadro una scena d'epoca: un villaggio con mulini e tre barche su ghiaccio in primo piano.

La diffusione dello yachting su ghiaccio si estese lungo il Baltico e più tardi negli Stati Uniti e in Canada, fino a sfondare, ormai puro esercizio sportivo e non più semplicemente mezzo di trasporto da usare su superfici ghiacciate.

Servizi e foto di
Jacek E. Palkiewicz

Ma com'è difficile salire a bordo!

L'avvio della corsa è molto simile a quello d'una gara motociclistica. Bisogna spingere lo scafo, fermo in linea del vento, spostando contemporaneamente il timone: ciò permette di prendere il vento nella vela. Quando il bolide incomincia a fuggire veloce si salta nel pozzetto. Questa è una fase molto delicata. Infatti, se non si salta con leggerezza, la barca può addirittura fermarsi.

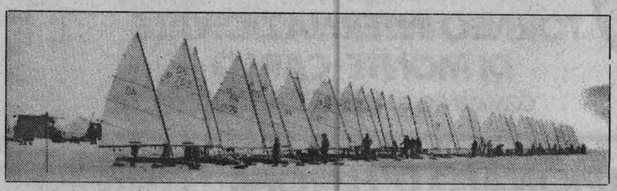
Una volta a bordo, il velista si distende. Con una mano tiene la scotta vicino al boma, con l'altra tira la scotta al massimo. Il timone è manovrato con le ginocchia.

La velocità aumenta in un batter d'occhio. Poggiando ancora, lo scafo scatta in una corsa eccezionale. Un colpo del groppo può far alzare improvvisamente il pattino soravvento. Si va allora sul filo del capovolgimento. Se si lasca la scotta troppo bruscamente, il pattino ricade troppo pesantemente, rischiando la rottura dell'asse.

Accade spesso che un velista alle prime armi non reagisca a tempo col timone, e quando uno dei pattini entra in un solco prodotto dai precedenti, perda il controllo. Allora il pattino si mette a fare il cosiddetto «cavatappi», inaspettati e veloci giri intorno all'asse perpendicolare. Questo capita anche quando il timoniere guida in modo troppo nervoso o quando raggiunge eccessiva velocità.

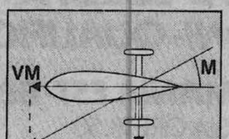
Il velista può incontrare qualche duna di neve più oltre. Lo scafo si ferma e allora bisogna aiutarlo spingendo per un po'.

C'è chi tocca i 120 all'ora



Grazie alla ridotta resistenza che fanno i pattini, è possibile raggiungere facilmente velocità di 80-120 chilometri all'ora, ciò una velocità molto maggiore di quella del vento. Questo accade perché lo scafo si muove con il vento relativo, che è la risultante del vento effettivo e di quello provocato dal movimento.

Come accade questo? Nei giorni di vento stando all'aperto si sente il suo soffio. E' un vento reale (VR). Andando in bicicletta anche in un giorno senza vento si sente lo stesso un'aria contraria alla direzione seguita. Più aumenta velocità, più aumenta il vento contrario (VM - vento di movimento). Se andando in bicicletta in una giornata ventosa si è controvento, la velocità VM aumenta, mentre procedendo nella sua direzione ed alla stessa velocità del vento, non lo si sente. Andando in senso penpendicolare al vento l'incontro delle due velocità fa sentire il vento spostato di lato (VA - vento apparente). Il pattino a vela sfrutta questo tipo di vento. Come risulta dal disegno il vento apparente è sempre più veloce del reale.



Ecco perché si va più veloci del vento: alla brezza reale (VR) si somma, vettorialmente come si dice in fisica, il cosiddetto «vento di movimento» (VM), o più banalmente vento contrario, ottenendo un «vento apparente» (VA) di intensità maggiore rispetto a quello reale.

Sul pattino agisce il vento reale, sotto il cui impulso si crea, sulla vela, la forza aerodinamica che sposta il pattino in avanti. Nel momento in cui lo scafo comincia a muoversi si crea il vento di movimento, di valore uguale alla velocità del pattino. La risultante di queste due velocità è il vento apparente.

Aumentando la velocità del pattino aumenta contemporaneamente il vento del movimento, che crea una ulteriore accelerazione del vento apparente. Tenendo presente ciò si potrebbe pensare che la velocità del pattino non abbia dei limiti, ma non è così. E' chiaro che maggiore è la velocità del pattino, tanto più il vento apparente orza (accosta) verso la direzione del vento di movimento. Quando il vento apparente si avvicina all'angolo «morto» (cioè l'angolo minimo (M) tra i due venti, con il quale il pattino può navigare), che si aggira sui 30°) il pattino ha raggiunto la sua massima velocità.

In base a calcoli fatti si è stabilito che la rotta più veloce è quella di 120 rispetto al vento reale.

Sovietici e polacchi sfidano gli americani

La federazione internazionale è stata costituita nel 1929: i primi mondiali datano dal 1973 - Con uno scafo particolare, sono stati toccati perfino i 230 km all'ora!

A partire dal 1929, cioè dalla costituzione della Federazione Europea di Vela su Ghiaccio, si organizzano i campionati europei, dal 1973 anche quelli mondiali.

I campionati si svolgono con 6 manches, dalle quali si scarta il risultato peggiore per la classifica finale. Il percorso, da 1.200 a 1.700 metri si ripete tre volte. Queste regate sono corse esclusivamente dalla classe «DN».

Da anni l'egemonia in questo sport è nelle mani di polacchi, sovietici ed americani.

Il record mondiale della classe «DN» è di 94 km/ora, invece quello assoluto, con uno scafo particolare e vele rigide, è di 230, stabilito da John Buckstaff nel 1938 sul lago Winnibago.

Mondiali 1983 (in Canada)

1. Henry Bosset — Stati Uniti
2. Piotr Burczynski — Polonia
3. Stanislaw Macur — Polonia

Europei 1983 (in Svezia)

1. Vaiko Vooremaa — URSS
2. Piotr Burczynski — Polonia
3. Bogdan Kramer — Polonia

CLASSI ESISTENTI NEL MONDO

Paese	Tipo	N. equipaggio	Superf. velica
Internaz.	DN	1	6,25
Stati Uniti	Yankee	2-1	8,10
Stati Uniti	Skeeter	2-1	8,10
Stati Uniti	Arrow	2	7,44
Stati Uniti	Renegade	1	6,32
Polonia	XV	2	15,00
Polonia	Weiland	1	8,00
URSS	12 mq	1	12,00
URSS	20 mq	2	20,00