



FIAMME, IL TERRORE DEI MARINAI

L'incendio a bordo è per fortuna un tipo di incidente piuttosto raro ma, data la difficoltà di gestirlo prontamente, estremamente pericoloso. La migliore cura è la prevenzione

Gli incendi a bordo delle unità da diporto si verificano piuttosto raramente. Secondo il report sull'incidentalità marittima diffuso dal Ministero dei Trasporti, nel 2018 (ultimo dato disponibile) in Italia si sono registrati 17 casi. Una statistica che non è mai stata allarmante dunque e che per altro da diversi anni va riducendosi. Nonostante ciò l'incidente causato da un incendio in barca è grave, aggettivo attribuito dall'Imo, l'Organizzazione marittima internazionale, a un sinistro che causa il fermo dei motori, danni estensivi agli alloggi o alla struttura dell'unità tali da impedirne la navigazione, nonché inquinamento ambientale. Diventa molto grave se si perdono anche vite umane.

Data l'aggressività delle fiamme e la loro velocità di propagazione, lo scenario va quindi scongiurato con tutte le precauzioni del caso. Il fuoco arde, genera fumo, brucia l'ossigeno (statisticamente muoiono più persone per inalazione di CO₂ che per esposizione diretta alle fiamme) e il suo effetto, soprattutto in un ambiente di pochi metri cubi, può essere devastante.

È stato stimato che in condizioni normali, quindi in presenza di calore, ossigeno e combustibile (il cosiddetto triangolo del fuoco) un focolaio raddoppia la sua dimensione in meno di trenta secondi. E per generare un calore tale da essere letale per l'uomo è sufficiente che occupi 1 metro quadrato. È consolidato che la maggior parte degli incendi che si sviluppano a bordo si sprigionano dal motore e dai fornelli della cucina. Seguono cortocircuiti nell'impianto elettrico, perdite di gas e fulmini.

Più raro, ma da non escludere, il caso in cui all'origine di questa tipologia di incidenti vi siano scorte di combustibili, vernici o solventi infiammabili, conservate a bordo.

Precauzioni. Per evitare conseguenze che potrebbero rivelarsi catastrofiche, è bene prima di tutto che l'equipaggio osservi delle regole comportamentali che riducano i rischi di innesco.

Sigarette e fornelli. I primi ad essere ammoniti sono i fumatori a cui deve essere rigorosamente vietato accendere sigarette sotto coperta. Anche all'esterno bisogna farlo solo sottovento, a estrema poppa e a debita distanza da vele, tendalini e altri materiali potenzialmente infiammabili.

Altrettanta attenzione deve prestare il cuoco di bordo che ha il dovere di non lasciare mai incustoditi i fornelli accesi. Le improvvise fiammate generate da grassi alimentari possono essere l'inizio di una vera e propria sciagura. Una ragione in più, oltre quella igienica ed estetica, per mantenere sempre puliti i tegami.

Le cucine più diffuse nelle imbarcazioni da diporto sono alimentate a gas (butano o propano). Come noto la relativa bombola deve essere collocata all'esterno e assicurata stabilmente in un vano aerato. È altamente raccomandato poi che la sua valvola sia regolarmente chiusa dopo l'impiego; meglio ancora interrompere l'erogazione alla fonte quando il fornello è ancora acceso, così da non lasciare gas residuo sotto pressione all'interno del circuito.

Ai fini della sicurezza sarebbe poi raccomandabile l'installazione di rilevatori di gas (individuano presenza di propano, butano, ma anche di vapori di gpl, benzina e nafta) che in caso di fughe allertano l'equipaggio con un allarme sonoro e luminoso. Una volta a stagione poi l'armatore dovrà procedere periodicamente ad attente verifiche dell'intero impianto, applicando acqua saponata sulle valvole e nei punti di innesto dei tubi per sincerarsi che non vi siano seppure minime perdite di gas.

Va poi controllato l'adeguato serraggio di tutti i connettori e lo stato di conservazione dei flessibili. Anche i fornelli ad alcol, comuni in particolare su piccole imbarcazioni, vanno gestiti con la massima cautela perché necessitano di procedure di innesco manuale. Lo stesso dicasi per le cucine a cherosene che se da un lato risultano più sicure perché

alimentate da un combustibile non direttamente infiammabile, necessitano di fiamma viva per scaldare l'ugello che dovrà poi bruciare il liquido nebulizzato.

Malfunzionamenti negli erogatori e nella termocoppia sono poi handicap che possono compromettere tutti gli impianti e che pertanto vanno scongiurati con accurati controlli. Piastre elettriche o a induzione possono essere una più sicura alternativa ai tradizionali impianti a fiamma, ma per utilizzarli è necessario un generatore di corrente o il collegamento in banchina.

Liquidi infiammabili. È necessario limitare allo stretto indispensabile la presenza di liquidi infiammabili a bordo che devono essere trattenuti in posizione verticale all'interno di vani in cui è assicurato il passaggio d'aria. Eventuali taniche con carburante di riserva dovrebbero invece essere assicurate in coperta. Impianto elettrico.

Altra primaria causa di incendio a bordo è costituita da impianti elettrici obsoleti, non a norma e da apparecchi sovraccarichi o cablati male. Basta un falso contatto, un morsetto lento, strumenti non adeguatamente protetti dagli agenti esterni, per dare origine a scintille, surriscaldamenti e cortocircuiti dagli esiti imprevedibili.

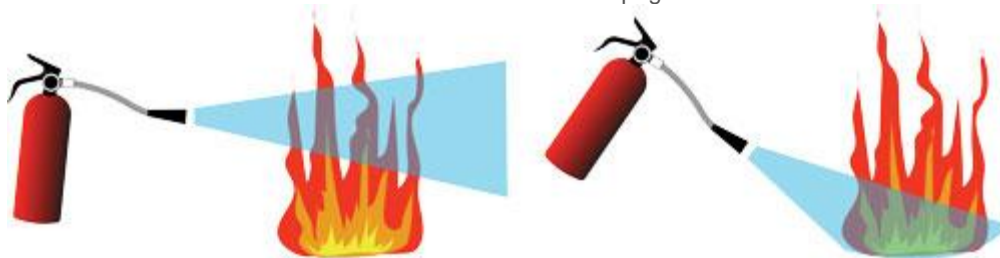
Barbecue. Il barbecue deve essere installato sul pulpito a poppa così da trovarsi sempre collocato sottovento, condizione garantita dal naturale posizionarsi prua al vento dello scafo quando si è alla fonda, ma non così scontata se ci si trova in un approdo (ammesso che il marina ne consenta l'utilizzo).

Fuoco a bordo! Nel malaugurato caso in cui le suddette precauzioni non siano state sufficienti e ci si trovi in presenza di fiamme libere a bordo, sarà opportuno agire repentinamente allertando tutto l'equipaggio e facendogli indossare il giubbotto di salvataggio: mentre una parte sarà impegnata a domare l'incendio ed eventualmente a lanciare il may-day, l'altra dovrà infatti predisporre l'abbandono dell'imbarcazione preparando (senza aprirla nell'immediato) la zattera autogonfiabile.

Come è noto il fuoco ha bisogno di ossigeno per propagarsi pertanto occorrerà valutare nell'immediato l'entità del pericolo. Se si tratta di una fiammata sui fornelli la si potrà soffocare con un telo ignifugo (figura 2), accessorio facilmente reperibile sul mercato a pochi euro che per altro, avvolto attorno al corpo e alla testa, può tornare utile per proteggere i membri dell'equipaggio durante l'intervento. In mancanza di un telo ignifugo si può utilizzare una coperta di lana (ma non il pile o altre fibre sintetiche che sono infiammabili!) o uno spesso asciugamano bagnato. Contemporaneamente occorre chiudere le valvole di tutti gli impianti attraverso cui il fuoco potrebbe propagarsi, in primis quello del gas, direttamente sulla bombola, e quello di alimentazione del motore agendo sul rubinetto taglia-nafta. Anche l'impianto elettrico andrà scollegato.

A differenza della benzina, il gasolio, con cui sono alimentati pressoché tutti gli entrobordo delle imbarcazioni a vela, non è infiammabile se non a una temperatura intorno ai 65°. Diventa più pericoloso sotto forma di vapore che può comunque generarsi qualora il liquido entri in contatto con aree surriscaldate. Ecco perché se l'incendio si verifica a motore acceso, bisogna provvedere immediatamente a spegnerlo. Tale precauzione è ancora più urgente se il propulsore è alimentato a benzina la cui infiammabilità è immediata: l'incendio può facilmente propagarsi nel circuito fino a far esplodere il serbatoio.

Per fronteggiare le fiamme è sconsigliato utilizzare acqua salvo essere assolutamente certi che ad alimentare il focolaio non sia un prodotto infiammabile galleggiante che avrebbe così modo di propagarsi con maggiore facilità. Se è necessario agire con gli estintori non bisogna mirare alla parte alta del fuoco, ma unicamente alla sua sorgente da una distanza massima di 4 metri e avvicinandosi man mano che il fuoco si spegne.



Un tipico estintore marino di piccole dimensioni ha un tempo di scarica di soli 8 secondi, è quindi di primaria importanza non sprecarlo. Nel muoversi sottocoperta, dato che i fumi tendono a salire verso l'alto, sarà bene procedere chini, più in basso possibile così da avere maggiore visibilità e ridurre il rischio di intossicazione. Se l'incendio avviene nel motore, non bisogna assolutamente aprire il vano, ma intervenire inserendo la manichetta dell'estintore attraverso l'apposito foro di cui questo dovrebbe essere dotato e svuotandolo totalmente al suo interno. Nel caso infine si rivelasse impossibile domare le fiamme, si potrà tentare di isolare l'ambiente in cui si sono generate chiudendo oblò e boccaporti e uscendo all'esterno preparandosi allo sbarco nella speranza che la progressiva mancanza di ossigeno sia sufficiente a soffocare l'incendio.

Per l'equipaggio che deve evacuare è raccomandabile individuare una via di fuga il più lontano possibile dal focolaio. Solitamente l'area di prua delle imbarcazioni è la più sicura perché è l'ultima a essere interessata dall'incendio. Sarà pertanto bene uscire in coperta attraverso il boccaporto anziché il tambucio. Nel caso che le fiamme si sviluppino in coperta sarà utile manovrare immediatamente così da portare il focolaio sottovento, lontano dall'area del motore e dei

serbatoi. Contemporaneamente si farà di tutto per tentare di spegnere le fiamme. Tutto ciò che ha preso fuoco o che può farlo deve essere gettato in mare così come la bombola del gas che andrà rapidamente estratta dal suo vano e allontanata dall'imbarcazione per prevenire esplosioni. Se si è fortunati e si è riusciti a intervenire per tempo l'imbarcazione avrà subito danni ma sarà ancora in grado di galleggiare; viceversa non resterà che osservarla affondare dalla zattera di salvataggio. Uno scenario catastrofico da sempre temuto dai marinai più del naufragio stesso. Da non sottovalutare.

