

Quante volte, tra una chiacchierata da bar ed una al pontile con amici pescasportivi, si è caduti nella solita considerazione che "diesel è meglio"? La vita reale dimostra che è così solo in un terzo dei casi, e quanto segue verte a dimostrarlo con numeri "scientificamente provati".

Innanzitutto, va menzionato che uno stesso propulsore può richiedere un fabbisogno di carburante molto diverso, a seconda che esso sia installato su uno scafo anziché un altro. Ogni carena, infatti, ha vocazioni nautiche specifiche che, da un lato, offrono doti di marinità in determinate condizioni meteomarine, ma che, dall'altro, sono connotate dall'essere più o meno "assetate" di carburante. E questo vale quando si naviga a velocità di crociera, dunque in planata (restiamo pur sempre nell'ambito dei fisherman moderni, quindi plananti, variamente motorizzati). La faccenda si complica quando si pesca "a motore". In tal caso la divergenza di consumi tra diversi tipi di propulsori e differenti tipologie di trasmissione si assottiglia molto, rendendo apparentemente influente la propensione per un tipo di motorizzazione piuttosto che per un altro. In effetti, a velocità di traina che si attestano tra il mezzo nodo ed i 4, quasi per ogni motore benzina, sia esso entro-bordo, entrofuoribordo o fuoribordo, moderno o di vecchia concezione, i consumi variano tra i 2 ed i 4 litri ora. Per i diesel, il limite inferiore è difficilmente riducibile, mentre quello superiore si posiziona di poco sotto.

# MA QUANTO

## LA DIFFERENZA CONTA

Ciò che fa davvero la differenza è l'utilizzo in traina veloce: qui incidono diversi fattori, tra cui i più influenti sono le forme dell'opera viva, l'assetto della barca, il peso complessivo, lo stato di pulizia della carena e delle eliche. Per traina veloce si intende una velocità compresa tra i 5,5 nodi fino ai 10-12 nodi, andature alle quali il tipo di propulsione incide nettamente.

La motorizzazione fuoribordo, pur se di potenza più che adeguata a far planare l'imbarcazione carica di equipaggio ed attrezzature, può richiedere da 6 fino agli oltre 30 litri/ora... per motore, e questo lo si deve alle caratteristiche di erogazione e di coppia dei motori fuoribordo, che fanno il paio con eliche dimensionate di conseguenza.

A tal proposito, si osservi la "tabella 1", riferita alla prova in mare di un Tuccoli T250 VM, un moderno fisherman fuoribordo. È evidente come, a regimi in cui lo scafo planante resta in dislocamento, man mano che tenta di forzare e superare la propria onda, i consumi crescano rapidamente a fronte di un incremento molto marginale della velocità. Fino ai 3000 giri/min si sposta tanta acqua, consumando 23 litri/ora per muovere la barca a 8,5 nodi.

È altrettanto intuibile che il fisherman d'altura idoneo per chi pratica prevalentemente traina veloce per molte ore all'anno, probabilmente non è motorizzato





Chi effettua frequenti spostamenti tra un hot spot di pesca e l'altro, ed ancor più chi pratica molte ore ad uscita di traina a lento moto o veloce con gli artificiali, sarà certamente interessato a questo articolo. Come scegliere il motore più adatto alle proprie esigenze ed abitudini di pesca, nonché alla propria barca?

Di **Benedetto Rutigliano**

fuoribordo! Soffermandoci sempre sulla tabella 1, notiamo anche come il punto di coppia massima di un moderno fuoribordo quattro tempi (di 300cv, in questo caso specifico) sia collocato in alto, ad un regime di rotazione tra i 3500 ed i 4000 giri/min. Prova ne è l'entrata in planata a 3650 giri/min., regime al quale il motore conserva l'identico consumo che, con 7 nodi di velocità in meno, misura ad un regime inferiore di 650 giri/min.

Proviamo a valutare, invece, i consumi di un fisherman motorizzato sempre benzina, ma entrofuoribordo (in tal caso un Albemarle 248XF con trasmissione jackshaft asse-piede), negli stessi range di velocità prima esaminati.

Possiamo subito notare l'aumento del rapporto tra incremento di velocità e consumi di carburante: un motore di più grande cubatura, con curva di coppia spostata più in basso rispetto ad un fuoribordo, peraltro più potente di questo (l'Albemarle in questione è

**Il rincaro dei carburanti ha messo in primo piano il problema dei consumi, suggerendo un uso più attento dei motori che, con un'attenta conduzione della barca, possono ridurre e non di poco i propri consumi.**

# MI BEVI?





motorizzato con un motore Volvo Penta 5.0GX V8 da 270cv) consente una maggiore economia di esercizio nel range di regimi che al pescasportivo servono per praticare traina medio-veloce.

Di fatto, fino agli 11 nodi si consumano 19,2 litri/ora, ad un regime di 2500 giri/min., al quale invece il center console fuoribordo prima analizzato segna una velocità più bassa di 3,6 nodi.

L'Albemarle 248XF plana 650 giri/min. meno del Tuccoli T250, pur disponendo di più cavalleria, segnando un peso di 500kg inferiore ed avendo un diedro di carena più moderato rispetto alla V profonda dell'americana. Qui è evidente che la maggior responsabilità della divergenza dei dati di velocità e consumo, per lo meno in fascia di dislocamento, è imputabile alla differenza concettuale e di erogazione delle motorizzazioni.

Come esempio comparativo nel caso di motorizzazione diesel, prendiamo volutamente in esame un fisherman più grande dei precedenti. Ciò serve a com-



## ALBEMARLE 248XF CON 1X270CV EFBB

RPM	MPH	KNOTS	GPH	MPG	NMPG	STAT. MILE	NM	DBA
825	3	2.6	0.5	5.9	5.13	627	545	65
1000	4.6	4	0.9	5.11	4.44	543	472	66
1500	6.6	5.7	1.7	3.88	3.38	412	359	72
2000	7.8	6.7	2.8	2.77	2.41	294	256	75
2500	12.6	11	5.1	2.47	2.15	262	228	84
3000	20.5	17.8	7.5	2.73	2.37	290	252	87
3500	26.9	23.3	9.8	2.74	2.38	291	253	88
4000	32.3	28.1	12	2.69	2.34	286	249	87
4500	37.8	32.9	17.5	2.16	1.88	229	199	89
4900	40.9	35.5	20.1	2.03	1.77	216	188	94

ti "trolling mode" di abbassamento del numero di giri, presenti sui moderni motori fuoribordo ad iniezione elettronica. Nel caso di motorizzazione entrobordo, invece, la soluzione più salubre per il motore, soprattutto se a gasolio, sarà usare le trolling valves, che mantenendo il regime di rotazione minimo nominale, consentono di ridurre il numero di evoluzioni delle eliche, permettendo così di spostare lo scafo quel tanto che basta per accom-

**Un mare formato può incidere sensibilmente sui consumi. Dosare la potenza per trovare l'andatura più consona alla situazione e alla propria azione di pesca può limitare i consumi. Nella traina utile l'utilizzo di un motore ausiliario.**

prendere l'attitudine della motorizzazione diesel per la pesca d'altura, che richiede molte ore di moto a basso indice di carico, che consente bassi consumi, e regimi di rotazione contenuti. Come si può notare, nonostante l'Albemarle 280 XF di cui alla "tabella 3" pesi, a pieno carico, quasi il doppio rispetto alle prime due, e sia dotata di due motori da 200cv ciascuno, i consumi nel range che in questa sede ci interessa, cioè quello entro il quale lo scafo resta in dislocamento, restano del tutto sovrapponibili. Il vantaggio del diesel è il valore di coppia massima spostato ancora più in basso rispetto al benzina di grossa cubatura che spinge il 248XF di cui alla tabella 2, che consente di montare eliche di più grande diametro e passo, che a loro volta si sostanziano in alte velocità di avanzamento a fronte di bassi regimi di rotazione.

## E TRAINANDO A LENTO MOTO?

In tal caso viene meno l'esigenza di mantenere un basso indice di carico di lavoro del propulsore pur a velocità ai limiti dell'entrata in planata, in quanto si trainerà ora a velocità che di poco superano l'inerzia del mezzo. Di fatto, nella stragrande maggioranza dei casi si regolerà il regime sul minimo, quando non addirittura al disotto di questo mediante i programmi cosiddet-





## ALBEMARLE 280XF CON 2X200CV EBTD

RPM	MPH	KNOTS	GPH	MPG	NMPG	STAT. MILE	NM	DBA
1500	8.2	7.1	4	2.05	1.78	479	417	72
2000	15.8	13.7	7.8	2.02	1.76	472	412	75
2500	24.8	21.6	10.2	2.43	2.11	568	495	84
3000	30.5	26.5	14	2.17	1.89	507	443	87
3500	34.8	30.3	18.8	1.85	1.61	433	377	88
3900	38.4	33.4	28	1.35	1.19	315	279	87

pagnare ad andature "naturali" le nostre esche vive.

In caso di uso prevalente del nostro fisherman per traina a lento moto, quindi, vista la bassa incidenza dei consumi di pressoché ogni propulsore mediamente moderno, sia esso alimentato a benzina piuttosto che a gasolio, ci si potrà permettere di fare più "amene" valutazioni sul comfort, ad esempio: appurato che un motore diesel a minimo regime vi farà risparmiare, a parità di dimensioni di scafo e potenza installata, si e no 7-8 litri di carburante ad uscita, rispetto ad un motore a benzina, magari la differenza di emissioni gassose e sonore potrebbero indurre scelte più nette, a favore del benzina.

### PER TUTTO IL RESTO C'È...

...l'ausiliario a benzina, e quello elettrico. Qui il discorso sui consumi si chiude, e si apre quello sull'usura del motore. Caricando molte ore di moto sull'unità propulsiva principale, la convenienza sull'installazione di un motore ausiliario (a scoppio) da utilizzare prettamente per la traina lenta, non si baserà sulla spesa in carburante ma sul decremento del valore commerciale dell'intera barca. E' indiscusso

che sia più economico sostituire periodicamente un piccolo fuoribordo piuttosto che sacrificare i motori principali. L'inconveniente che più fa desistere il pesca-sportivo medio dall'applicare un motore ausiliario è la governabilità: un cantiere con esperienza sarà comunque in grado di effettuare un accoppiamento efficace alla timoneria principale, in modo tale che non dobbiate cruciarvi ogni volta che per dare un senso all'investimento in un motore di rispetto, doveste

usarlo con l'odiata barra!

C'è, infine, chi bypassa il problema a monte, optando per i moderni trolling motor elettrici. Effettivamente in tal modo l'alea della governabilità, data dall'inevitabile decentramento del punto di spinta, e il problema dell'aggravio di peso fuori asse del fuoribordo ausiliario, vengono meno. Ma siccome la nautica è una scienza imperfetta, ecco che i problemini spuntano anche in caso si opti per un trolling motor: quanto pesa tutto l'impianto, incluse batterie? Quanto costa? Dove posizionare cosa? Dove spostare ciò che dovrebbe cedere spazio a pacchi batterie spesso delicati, che necessitano di collocazione dedicata? Ma questa è materia off-topic, in questa sede, e sarà affrontata in un prossimo articolo dedicato.

### CONSIDERAZIONI IMPORTANTI

Se valutiamo i consumi in termini economici, l'esperienza non può esimerci dal computare nel calcolo anche i costi manutentivi, che si differenziano molto tra motori benzina e diesel (a favore dei primi), ed anche gli eventuali costi di rimotorizzazione. In questo caso è meglio sapere quanto costi sostituire la

## TUCCOLI T250VM CON 1X300CV FB

GIRI/MIN	CONSUMO L/H	NODI
600	2	2
1500	6,3	5,2
2000	9,5	6,5
2500	15,3	7,4
3000	23	8,5
3650 (plana)	23	15,6
4000	37	24
4600	54,5	29,4
5000	73,6	33
5500	88,6	37,6
6100	107	41,4



propulsione a gasolio di un fisherman di medie dimensioni, prima di comprare una barca usata con molte ore di moto sul groppone ad un prezzo apparentemente molto appetibile poiché, con buona probabilità, il venditore si è già informato di ciò prima di formulare quel prezzo così allettante... In definitiva, non fondarsi su luoghi comuni, studiando l'accoppiamento barca-motori che ci interessa e le performance della stessa con la motorizzazione selezionata, sono la prassi migliore per scegliere il fisherman giusto per le nostre abitudini di pesca e per venire incontro, per quanto possibile, all'esigenza di rispettare il proprio portafoglio!