

per il diminuito prezzo della materia prima, l'uso di materiali e sistemi di costruzione meno pesanti e la crescente ingerenza che assumono le macchine-utensili nella costruzione delle macchine e degli scafi, a detrimento della mano d'opera umana, assai più lenta e costosa;

*b)* Diminuzione nelle spese d'esercizio e di navigazione, per la migliore utilizzazione del vapor d'acqua in macchine più perfette; quindi diminuzione nel consumo relativo del combustibile;

*c)* Aumento nella capacità commerciabile della nave, per l'impiego, a parità di forza, di macchine più compatte e caldaie meno voluminose, e in pari tempo, più resistenti;

*d)* Infine aumento di velocità a parità di consumo assoluto, in confronto colle macchine più antiquate.

Queste marcatissime evoluzioni nell'essenza della nave a vapore hanno fatto sì che essa abbia sui mari quella sicurezza economica che è arra di successo ad ogni impresa industriale.



E qui fermiamoci a contemplare un curioso fenomeno, che ha un posto segnalato nella storia della navigazione a vapore, vogliamo dire della missione del combustibile.

Quando il carbon fossile fu prima introdotto a Londra, come combustibile, le opposizioni contro il suo impiego non furono né lievi né poche. Al principio del XIV secolo, i birrai e fabbri-ferrai della *City*, preoccupandosi che gli alti prezzi della legna assorbissero ogni loro guadagno, risolvettero di sperimentare il carbone fossile, ma immediatamente un grido unanime di protesta si levò per la immensa città, da parte di coloro che in vicinanza delle fucine si credevano accioppiati e avvelenati dal fumo. Tal grido giunse all'orecchio del Sovrano, e presto fu promulgata una legge con cui era proibito di bru-