

I droni ucraini contro le raffinerie russe. Retrosceca. L'obiettivo sono le materie prime per esplosivi

Gli attacchi fanno rincarare i prezzi internazionali di benzina e gasolio ma il vero scopo di Kiev è fermare la produzione di azoto, metanolo e ammoniaca, alla base di esplosivi e propellenti per missili di Pepi Katona

Kiev

Per settimane i droni ucraini hanno colpito gli impianti di raffinazione del petrolio in buona parte della Russia occidentale. Gli effetti si sono fatti sentire anche sul mercato internazionale dei carburanti, con una riduzione della disponibilità di benzina, gasolio e altri prodotti petroliferi e con una tendenza all'aumento dei listini. Lo sottolineava tempo fa anche il Financial Times in questo articolo <https://www.ft.com/content/98f15b60-bc4d-4d3c-9e57-cbdde122ac0c>. Un effetto c'è anche sulla disponibilità di fertilizzanti, prodotti che spesso hanno fortissime contiguità con gli esplosivi. Ma il vero scopo degli attacchi alle torri di distillazione del greggio non è la filiera energetica, cioè far mancare il gasolio alle forze armate russe; certo, una carenza di carburante alle armate russe fa il gioco dell'Ucraina, ma il vero scopo dei droni lanciati contro le raffinerie russe è interrompere la catena di approvvigionamento delle materie prime per la produzione di esplosivi per bombe e proiettili e di propellenti per i missili russi. Le materie prime degli armamenti sono in gran parte di derivazione petrolifera, e in particolare l'azoto, l'ammoniaca e il metanolo. In generale, i droni non colpiscono in modo generico i grandi serbatoi di carburante già raffinato, obiettivi facili e di grande visibilità, bensì cercano di distruggere in modo accurato gli impianti da cui si ricavano le diverse materie prime, e in modo mirato gli impianti difficili da riparare e sostituire.

La mappa degli attacchi

È molto interessante un'infografica pubblicata da Ua War Infographics, immagine che può essere letta a questo indirizzo in lingua ucraina [blob:https://web.telegram.org/1197bf40-f8bf-448d-8b1e-670547f08727](https://web.telegram.org/1197bf40-f8bf-448d-8b1e-670547f08727) e a questo indirizzo di Telegram in lingua inglese <https://t.me/uawarinfographics/3454?comment=35332>. Secondo questa analisi, finora sono state colpite 11 delle 20 raffinerie russe entro i mille chilometri dal lancio dei droni, e altre 26 raffinerie di petrolio più lontane non sono ancora state raggiunte. Ciò ha ridotto di 102,1 milioni di tonnellate la capacità russa di raffinazione, con un calo della produzione nazionale del 10% e danni stimabili in 1,5 miliardi di dollari, con effetti sul mercato russo dei prodotti petroliferi in termini di divieto di esportazione.

Uno dei casi più recenti

Dopo una breve pausa, gli attacchi di droni ucraini sono ripresi con la raffineria di Kuibyscev, non lontano da Samara, a 900 chilometri dal confine ucraino. La raffineria ha la capacità di lavorare 7 milioni di tonnellate di petrolio l'anno. La gamma di prodotti fabbricati dalla raffineria di Kuibyscev comprende più di 20 tipi di prodotti petroliferi. I principali sono benzina e gasolio. Il governatore della regione di Samara aveva comunicato: "Una colonna primaria di raffinazione del petrolio ha preso fuoco nella raffineria di petrolio di Kuibyscev. Non ci sono vittime o feriti".

Obiettivo materie prime

Le forze armate ucraine non hanno per obiettivo primario il petrolio. Il loro obiettivo è fare scarseggiare le scorte di materie prime necessarie a produrre esplosivi per artiglieria e propellenti per missili, una catena di approvvigionamento che parte da azoto, ammoniaca e metanolo. La produzione di azoto parte da idrocarburi e la fissazione dell'azoto è fondamentale per produrre fertilizzanti e per produrre esplosivi ad alto potenziale. Basta ricordare la terrificante esplosione che il 4 agosto 2020 aveva devastato il porto di Beirut uccidendo oltre 200 persone e ferendone più di 7mila: si era trattato del sequestro di una nave russa, la Rhosus, carica di un fertilizzante ad altissimo potere esplodente, il nitrato di ammonio; le autorità portuali libanesi avevano bloccato e stoccato in un magazzino quel carico. Secondo il rapporto "Ammonia Technology Roadmap" dell'Agenzia internazionale per l'energia, la Russia rappresenta circa l'8% della

capacità di produzione mondiale di ammoniaca (qui il rapporto dell'Aie:
<https://www.iea.org/reports/ammonia-technology-roadmap/executive-summary>).

Alcuni esplosivi

Per esempio il perclorato di ammonio, da cui derivano i propellenti dei missili, proviene dall'ammoniaca; la produzione di esplosivi potentissimi come Rdx e Hmx (della famiglia delle ciclotrimetilentrinitroammine) parte dalla formaldeide, a sua volta ottenuta a partire da metanolo e ammoniaca; il tritolo (trinitrotoluene, Tnt) viene da toluene e azoto; la nitroglicerina è composta da azoto e dalla glicerina, un sottoprodotto della produzione del biodiesel.