अस्त्र मिसाइल

[स्रोत: हिंदुस्तान टाइम्स](#)

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) और [भारतीय वायु सेना (IAF)](#) **ने स्वदेशी रूप से विकसित रेडियो फ्रीक्वेंसी (RF) सीकर** के साथ **स्वदेशी दृश्य सीमा से परे हवा-से-हवा** मार करने वाली मिसाइल (BVRAAM) **'अस्त्र'** का ओडिशा तट से [सुखोई-30 MK-I](#) **लड़ाकू विमान** से सफलतापूर्वक परीक्षण किया है।

BVRAAM अस्त्र:

- **परिचय: अस्त्र** भारत की पहली स्वदेशी दृश्य सीमा से परे हवा-से-हवा में मार करने वाली **मिसाइल (BVRAAM)** है, जिसे दुश्मन के विमानों को निशाना बनाने के लिये डिज़ाइन किया गया है ।
  - यह मिसाइल **DRDO द्वारा विकसित स्वदेशी रेडियो फ्रीक्वेंसी (RF) सीकर** से सुसज्जित है, जो रडार की मदद से लक्ष्य का **पता लगाने, उसे ट्रैक करने और लॉक करने** की क्षमता प्रदान करता है, जिससे अंतिम चरण में उच्च सटीकता सुनिश्चित होती है।
- **प्रमुख विशेषताएँ:**
  - **अस्त्र** भारत की पहली **स्वदेशी दृश्य सीमा से परे हवा-से-हवा में मार करने वाली मिसाइल (BVRAAM)** है, जो **ध्वनि की गति से तेज़ और गतिशील लक्ष्यों** को **100 किमी से अधिक दूरी** और **20 किमी की ऊँचाई** तक भेदने में सक्षम है।
  - यह **इनर्शियल नेविगेशन**, **मिड-कोर्स डेटा लिंक अपडेट्स** और **सक्रिय रडार होमिंग** का उपयोग करती है तथा इसमें **धुआँरहित ठोस ईंधन इंजन** लगा है, जिससे इसकी **गोपनीयता** और भी बढ़ जाती है।
  - मिसाइल में **DRDO द्वारा विकसित सक्रिय रेडियो फ्रीक्वेंसी (RF) सीकर** लगा है, जो इसे **"फायर एंड फॉरगेट" (दागो और भूल जाओ) और "बड्डी लॉन्च मोड"** (जिसमें एक विमान मिसाइल लॉन्च करता है और दूसरा मार्गदर्शन देता है) जैसी क्षमताएँ प्रदान करता है।

स्वदेशी माउंटेड गन सिस्टम (MGS):

- DRDO की व्हीकल रिसर्च एंड डेवलपमेंट एस्टैब्लिशमेंट (VRDE) ने पूरी तरह से स्वदेशी **155 मिमी/52 कैलिबर माउंटेड गन सिस्टम (MGS)** विकसित किया है, जिसे मात्र **80 सेकंड** में तैनात किया जा सकता है।
  - MGS एक प्रकार की मोबाइल आर्टिलरी हथियार प्रणाली है, जिसमें **बड़े कैलिबर की तोप (जैसे 155 मिमी हॉवित्ज़र)** को अलग से खींचने के बजाय पहियों या ट्रैक वाले वाहन पर लगाया जाता है।

Su-30MKI:

- [Su-30MKI](#) एक दोहरे इंजन वाला **बहुउद्देशीय लड़ाकू विमान** है, जिसे रूस की सुखोई कंपनी ने विकसित किया है तथा भारतीय वायुसेना के लिये **HAL (हिंदुस्तान एरोनॉटिक्स लिमिटेड)** द्वारा निर्मित किया गया है।
  - इसे **वर्ष 2002** में भारतीय वायुसेना में शामिल किया गया था। यह **हवाई श्रेष्ठता (Air Superiority), ज़मीनी हमला, इलेक्ट्रॉनिक युद्ध और समुद्री हमलों** जैसे कई अभियानों को अंजाम देने में सक्षम है। यह **भारत के लड़ाकू विमान** बेड़े की एक प्रमुख संपत्ति है।

और पढ़ें: [असत्र मारक-1 मसिाइल]

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/astra-missile