रोहणिी साउंडगि रॉकेट

भारतीय अंतरकि्ष अनुसंधान संगठन (Indian Space Research Organisation-ISRO) रोहणिी **आरएच-200 साउंडगि रॉकेट** के लगातार 200वें सफल प्रक्षेपण की योजना बना रहा है।

- रोहणिी साउंडगि रॉकेट परविार के **आरएच-200** ने लगातार 198 सफल उड़ानें पूरी की हैं।
- 199वाँ प्रक्षेपण अक्तूबर 2022 में **वशि्व अंतरकि्ष सप्ताह (4-10 अक्तूबर) समारोह** के दौरान होगा। 200वाँ प्रक्षेपण अक्टूबर के अंत या नवंबर 2022 की शुरुआत में होगा।

साउंडगि रॉकेट:

- **परचिय:**
  - साउंडगि रॉकेट एक या दो चरण के ठोस प्रणोदक रॉकेट हैं जनिका उपयोग **ऊपरी वायुमंडलीय क्षेत्रों की जाँच और अंतरकि्ष अनुसंधान** के लयि कयिा जाता है।
  - वे लॉन्च व्हीकल और उपग्रहों में उपयोग के लयि **नए घटकों या उप-प्रणालयिों के प्रोटोटाइप का परीक्षण या साबति करने हेतु आसानी** से वहनीय प्लेटफॉर्म के रूप में भी काम करते हैं।
- **इतहिास:**
  - थुंबा इक्वेटोरयिल रॉकेट लॉन्चगि स्टेशन (TERLS) की स्थापना 21 नवंबर, 1963 को हुई थी। इसका दक्षणिी सरि पृथ्वी के चुंबकीय भूमध्य रेखा के करीब है।
  - वर्ष 1963 में थुंबा से पहले साउंडगि रॉकेट (अमेरकिन नाइके-अपाचे) के प्रक्षेपण ने भारतीय अंतरकि्ष कार्यक्रम की शुरुआत को चह्नित कयिा और नर्मिति सभी वाहनों का आधार बना।
  - इसरो ने वर्ष 1965 से स्वदेश नर्मिति साउंडगि रॉकेट के प्रक्षेपण के साथ शुरुआत की थी तथा वर्ष 1967 में अपना संस्करण रोहणिी आरएच-75 प्रक्षेपति कयिा था।
  - वर्ष 1975 में, रोहणिी साउंडगि रॉकेट (RSR) कार्यक्रम के तहत सभी साउंडगि रॉकेट गतविधियिों को अव्यवस्थति कर दयिा गया था।
  - साउंडगि रॉकेट की शृंखला को रोहणिी शृंखला कहा जाता है, जसिमें आरएच-200, आरएच-300 और आरएच-560 सबसे महत्त्वपूर्ण हैं।
- **RH-200:**
  - आरएच -200 एक दो-चरणीय रॉकेट है जो वैज्ञानकि पेलोड के साथ 70 कमिी की ऊँचाई तक जाने में सक्षम है।
  - आरएच-200 के पहले और दूसरे चरण ठोस मोटर्स द्वारा संचालति होते हैं।
  - वर्षों से आरएच-200 रॉकेट ने पॉलीवनिाइल क्लोराइड (पीवीसी) आधारति प्रणोदक का उपयोग कयिा था।
  - हाइड्रॉक्सलि-टर्मनिेटेड पॉलीब्यूटाडाइन (HTPB) पर आधारति एक नए प्रणोदक का उपयोग करने वाला पहला RH-200 सतिंबर 2020 में TERLS से सफलतापूर्वक उड़ाया गया था।
    - PVC आधारति प्रणोदक की तुलना में HTPB आधारति प्रणोदक अधकि ऊर्जावान, उच्च यांत्रकि और इंटरफेस के साथ हैं तथा कम प्रसंस्करण तापमान के कारण इसमें कम दोष हैं।
  - RH-200 नाम '200' **ममिी रॉकेट के व्यास को दर्शाता है।** अन्य परचिालन रोहणिी वेरएिंट RH-300 Mk-II और RH-560 Mk-III हैं।

साउंडगि रॉकेट के कुछ ववरिण:

वाहन	आरएच-200	आरएच-300 एमके-II	आरएच -560 एमके-II
पेलोड (कलिोग्राम)	10	60	100
ऊँचाई (कमिी.)	80	160	470
लक्ष्य	मौसम वज्ञिान	एयरोनॉमी	एयरोनॉमी
लॉन्च पैड	थुंबा बालासोर	एसडीएससी-शार	एसडीएससी-शार

द हदिू

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/rohini-sounding-rocket