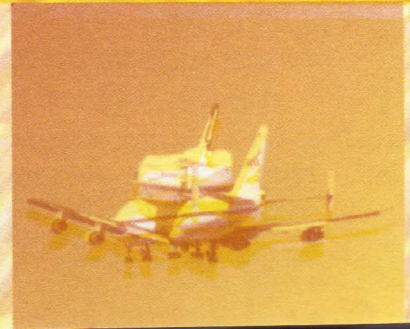
# स्रोत

जून 2003 विज्ञान एवं टेक्नॉलॉजी फीचर्स मूल्य 15.00 रुपए

- प्रश्नचिन्ह पर प्रश्न
- शिकारी पौधे
- कोलम्बिया
- इराक युद्ध
- सार्स



# कोलंबिया पूरी तरह नाकाम भी नहीं रहा

अंतरिक्ष शटल कोलंबिया, जो पृथ्वी के वायुमंडल में दाखिल होते समय कल्पना चावला व अन्य 6 यात्रियों समेत भस्म हो गई थी, पूरी तरह नाकाम नहीं रही। 16 दिन के उसके अंतरिक्ष मिशन में किए गए कई प्रयोगों के परिणाम सुरक्षित हैं।

एसटीएस-107 मिशन के दौरान 80 प्रयोग किए गए थे। इनमें से कई प्रयोग ऐसे थे जिनके प्रादर्शों का विश्लेषण धरती पर पहुंचने के बाद ही किया जाना था। मगर कई प्रयोग ऐसे भी थे जिनके अवलोकन और परिणाम लगातार पृथ्वी पर भेजे जा रहे थे। आने वाले महीनों में इनके विश्लेषण से कई महत्वपूर्ण निष्कर्ष प्राप्त होने की उम्मीद है।

इस तरह सफलतापूर्वक किए गए प्रयोगों में भौतिकी तथा पृथ्वी अवलोकन के कई प्रयोग हैं। इनके आंकड़े निरंतर पृथ्वी पर स्थित स्टेशनों को भेजे गए थे। परंतु दुर्भाग्यवश अधिकांश जीव वैज्ञानिक प्रयोगों के नतीजे शटल के साथ ही स्वाहा हो गए हैं. इनमें प्रोटीन क्रिस्टल की वृद्धि तथा कीटों व अन्य जंतुओं पर किए गए प्रयोग शामिल हैं।

गौरतलब है कि जब भी कोई यान अनुसंधान कार्य हेतु अंतरिक्ष में भेजा जाता है तो दुनिया भर की प्रयोगशालाएं अपने-अपने प्रयोगों के प्रस्ताव देती हैं। इनमें से जो प्रस्ताव स्वीकृत होते हैं, उन्हें शटल पर जगह मिलती है तथा इन प्रयोगों से प्राप्त आंकड़े सम्बंधित प्रयोगशालाओं को सौंप दिए जाते हैं। ऐसे प्रयोगों में छात्रों द्वारा किए जाने वाले कई प्रयोग भी होते हैं। कोलंबिया पर 6 अलग-अलग देशों के छात्रों द्वारा प्रस्तावित प्रयोग भी किए गए थे - इन प्रयोगों का सम्बंध मछलियों, चींटियों, मधुमक्खियों, रेशम के कीड़ों और मकड़ियों के व्यवहार के अध्ययन से था। इन सबके सैम्पल धरती पर लाकर विश्लेषण किया जाना था। मगर साथ ही इनका निरंतर अवलोकन करके जानकारी भी यहां भेजी जा रही थी। इन प्रयोगों के परिणाम अच्छे रहे हैं। अंतरिक्ष शटल का संचालन करने वाली एजेंसी नासा का अनुमान है कि छात्रों को कम से कम 70 फीसदी परिणाम मिल पाए हैं। इनकी तुलना वे पृथ्वी पर किए गए प्रयोगों के परिणामों से कर सकेंगे।

दहन, कालिख बनने तथा अग्नि शमन से सम्बंधित कुछ प्रयोग ऐसे थे जिनके सारे आंकड़े पहले ही पृथ्वी पर भेज दिए गए थे। सौर विकिरण के अध्ययन के आंकड़े भी प्राप्त हो चुके हैं। वायुमण्डल में होने वाली कई बिरली घटनाओं के चित्र भी मिल चुके थे। दरअसल, वायुमण्डल सम्बंधी प्रयोगों के प्रमुख वैज्ञानिक युएव याइर का कहना है कि परिणाम रोमांचक हैं। नासा के अनुसार कोलंबिया पर किए गए प्रयोगों के कम से कम 50 फीसदी परिणाम सुरक्षित हैं और हो सकता है कि 90 फीसदी तक परिणाम हमें मिल जाएं। ***(स्रोत फीचर्स)***