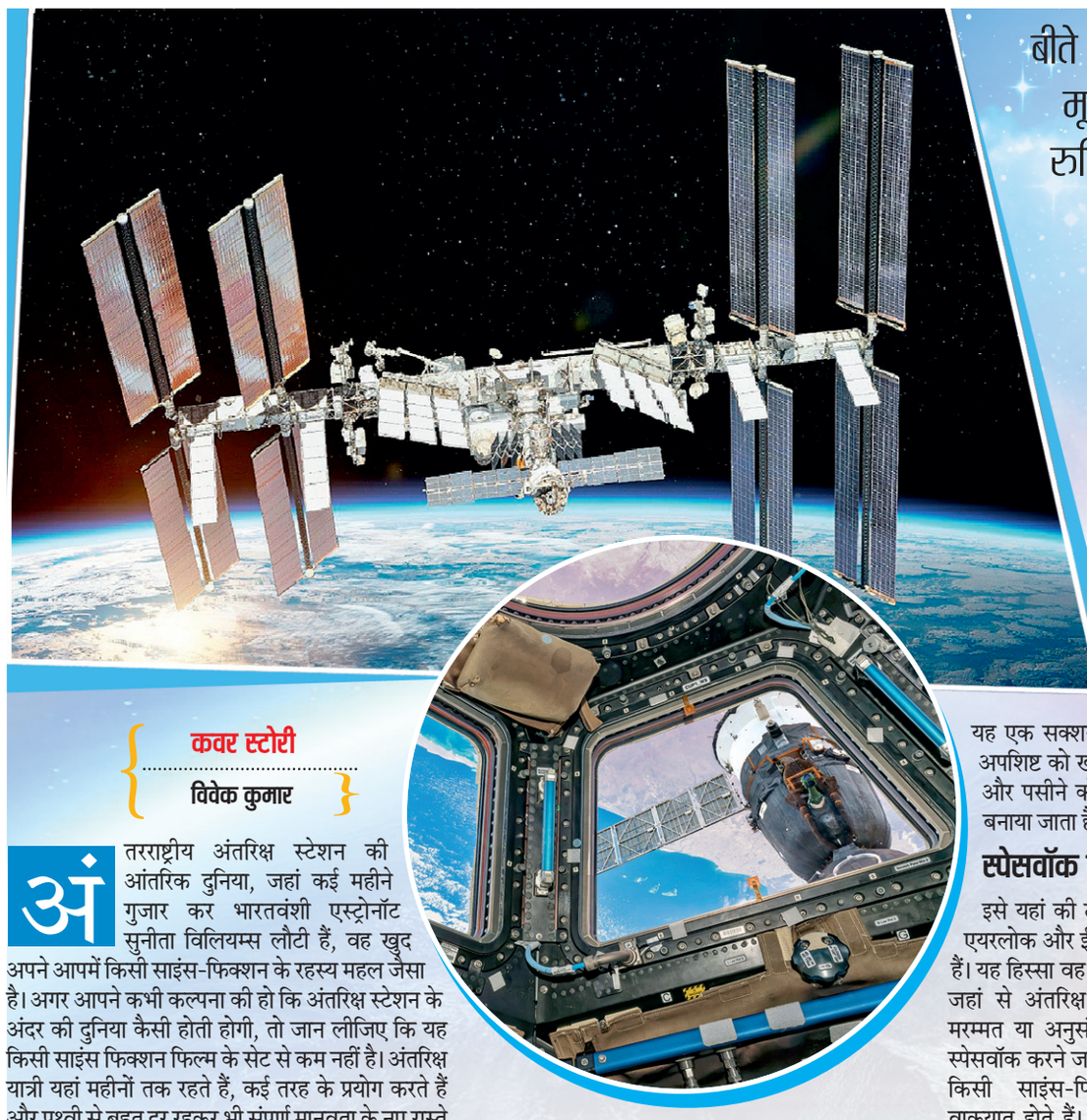
23 mar ravivar page 1 FINAL_Layout 1 21-Mar-25 6:55 PM Page 1

हरिभूमि रविवार भारती
haribhoomi.com
छत्तीसगढ़, दिल्ली, हरियाणा और मध्यप्रदेश से एक साथ प्रकाशित
रविवार 23 मार्च 2025



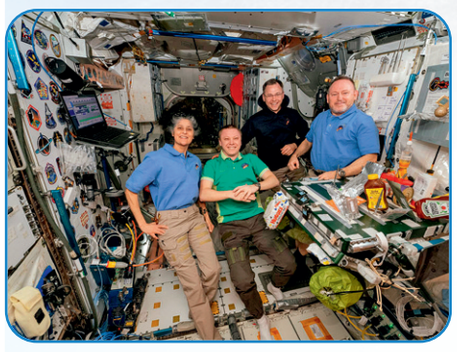
बीते सप्ताह इंटरनेशनल स्पेस स्टेशन (आईएसएस) में करीब नौ महीने गुजारने के बाद भारतीय मूल की अंतरिक्ष वैज्ञानिक सुनीता विलियम्स वापस धरती पर लौटी हैं। ऐसे में स्पेस साइंस में रुचि रखने वाले हर व्यक्ति के दिमाग में आईएसएस की संरचना, उसमें रहने के अनुभवों के बारे में कई सवाल उठ रहे हैं। ऐसे तमाम सवालों के जवाब आप यहां पा सकते हैं।

फिक्शन पैलेस जैसा हाईटेक इंटरनेशनल स्पेस स्टेशन

कवर स्टोरी
विवेक कुमार

अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन की आंतरिक दुनिया, जहां कई महीने गुजार कर भारतवंशी एस्ट्रोनॉट सुनीता विलियम्स लौटी हैं, वह खुद अपने आपमें किसी साइंस-फिक्शन के रहस्य महल जैसा है। अगर आपने कभी कल्पना की हो कि अंतरिक्ष स्टेशन के अंदर की दुनिया कैसी होती होगी, तो जान लीजिए कि यह किसी साइंस फिक्शन फिल्म के सेट से कम नहीं है। अंतरिक्ष यात्री यहां महीनों तक रहते हैं, कई तरह के प्रयोग करते हैं और पृथ्वी से बहुत दूर रहकर भी संपूर्ण मानवता के नए रास्ते खोलते हैं। ऐसे में आईएसएस की उस अनोखी दुनिया के बारे में आप भी जरूर जानना चाहेंगे।

स्पेस स्टेशन की आंतरिक संरचना



इसके अंदर तंग, लेकिन बेहद हाईटेक कॉरिडोर्स हैं। चूंकि अरबों डॉलर की लागत के बावजूद अंतरिक्ष स्टेशन के अंदर जगह काफी सीमित है, इसलिए इसकी दीवारों में जगह-जगह मॉनिटर्स, वायरिंग और उपकरणों की भरमार है। यहां हर चीज मॉड्यूलर होती है-यानी जिसे जरूरत के हिसाब से जोड़ा या हटाया जा सकता है। तभी इतने ज्यादा और नए-नए वैज्ञानिक प्रयोग किए जा सकते हैं, जैसा कि खासतौर पर सुनीता विलियम्स और उनके साथियों ने किए। इस अंतरिक्ष स्टेशन में रहते हुए वैज्ञानिक बायोलॉजिकल, फिजिकल और मेडिकल क्षेत्र के तमाम प्रयोग करते हैं, जिसके निष्कर्षों का उपयोग भविष्य में स्पेस ट्रैवल और मानव जीवन को आसान बनाने के लिए होगा।

रहने के बने होते हैं अलग-अलग क्वार्टर्स

इसमें विशेष रूप से हर अंतरिक्ष यात्री के लिए एक छोटा, कैप्सूलनुमा सोने का स्थान होता है, जहां वे स्लीपिंग बैग में खुद को बांधकर सोते हैं ताकि तैरते न रहें। यहां मनोरंजन के लिए लैपटॉप, म्यूजिक प्लेयर और वीडियो कॉल की सुविधा भी होती है। यहां एक डाइनिंग एरिया भी होता है, जिसे गैलेली मॉड्यूल कहते हैं। यहां स्पेशल पैक किए गए फूड पाउच होते हैं, जिन्हें पानी या हीटिंग सिस्टम से खाया जा सकता है। कोई भी चीज प्लेट में नहीं रखी जा सकती। क्योंकि ऐसा करते ही वह हवा में तैरने लगेगी। इसीलिए यहां कॉफी भी स्पेशल सीलबंद कप में मिलती है।

दिखते हैं अद्भुत दृश्य

अंतरिक्ष स्टेशन के कुछ हिस्सों में बड़ी-बड़ी खिड़कियां होती हैं, जहां से अंतरिक्ष यात्री पृथ्वी को घूमते हुए देख सकते हैं। सूरज यहां हर 90 मिनट में उगता और अस्त होता है। सूरज को एक ही दिन में कई बार उगते और डूबते देखना, यह एक अविश्वसनीय अनुभव होता है। अंतरिक्ष स्टेशन में कई उद्देश्यपूर्ण साइंस लैब बनाई गई हैं। ये लैब्स, अंतरिक्ष की विशेष परिस्थितियों में प्रयोगों के लिए बनाई गई

होती हैं, जहां मेडिकल, बायोलॉजिकल और फिजिकल रिसर्च किए जाते हैं। यहां प्लांट ग्रोथ, मानव शरीर पर गुरुत्वाकर्षण की कमी का प्रभाव और रोगों के लिए नई दवाइयों पर रिसर्च भी होती है।

स्पेशल स्पेस टॉयलेट

इंटरनेशनल स्पेस स्टेशन में बना टॉयलेट भी बहुत अलग होता है। यह एक सक्शन सिस्टम की तरह काम करता है, जो अपशिष्ट को खींचकर अलग रखता है। यात्रियों के मूत्र और पसीने को ही रिसाइकल करके पीने योग्य पानी बनाया जाता है।

स्पेसवॉक एरिया

इसे यहां की टर्मिनोलोजी में एयरलोक और ईवा जोन कहते हैं। यह हिस्सा वह जगह होती है, जहां से अंतरिक्ष यात्री बाहरी मरम्मत या अनुसंधान के लिए स्पेसवॉक करने जाते हैं। कई बार किसी साइंस-फिक्शन जैसे वाकयात होते हैं। मसलन, कोई औजार हाथ से छूट गया तो वह हवा में तैरते-तैरते मॉड्यूल के दूसरी तरफ जाकर फंस जाता है। फिर उसे वापस लाने में खासी मशक्कत करनी पड़ती है।

स्पेस स्टेशन में 'गूंजती' ध्वनि

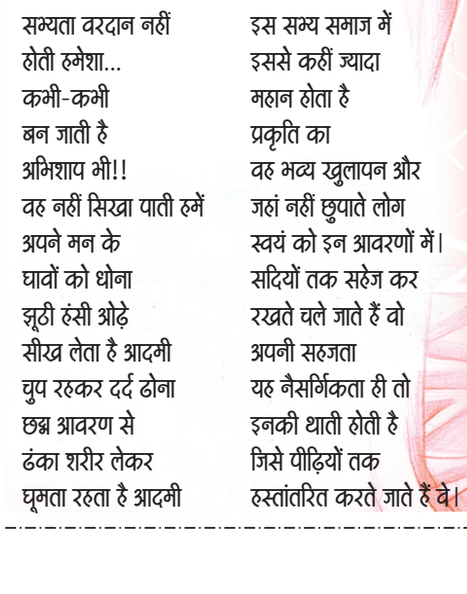
चूंकि अंतरिक्ष स्टेशन में हर चीज शून्य गुरुत्वाकर्षण में होती है, इसलिए यहां आवाजें अलग तरीके से सुनाई देती हैं। कई बार यात्री अपने साथी को दूसरी तरफ से पुकारते हैं, लेकिन उन्हें दीवारों की गूंज सुनाई देती है। लेकिन इन्हीं स्थितियों में जिंदगी का लुत्फ भी लिया जाता है। मसलन, स्पेस स्टेशन में रहते हुए सुनीता विलियम्स ने अपना बर्थ-डे सेलिब्रेशन भी किया, जिसमें केक को हवा में तैरते हुए काटा गया।

आम लोग भी जाएंगे वहां

जिस तरह तेजी से स्पेस टूरिज्म अब हकीकत बन रहा है। ऐसे में शायद आने वाले दशकों में आम आदमी भी पैसा खर्च करके कुछ दिनों के लिए स्पेस स्टेशन पर रह सकेगा। स्पेस स्टेशन में एक अनोखा अनुभव प्राप्त कर सकेगा। *

हवा में तैरते रहते हैं अंतरिक्ष यात्री

स्पेस स्टेशन के भीतर कोई 'ऊपर' या 'नीचे' नहीं होता। हर चीज शून्य गुरुत्वाकर्षण अर्थात जीरो ग्रैविटी में होती है, जिससे यात्री तैरते हुए एक मॉड्यूल से दूसरे मॉड्यूल में आते जाते हैं। यह सब सुनने में कितना ही रोमांचक लगे लेकिन हकीकत में शारीरिक और मानसिक रूप से बेहद चुनौतीपूर्ण होता है। महीनों तक अंतरिक्ष में रहने से शरीर पर गुरुत्वाकर्षण की कमी का कई तरह से असर पड़ता है। इसके चलते शरीर की हड्डियां कमजोर हो जाती हैं, मानसिक रूप से भी खुद को स्थिर रखना बहुत कठिन होता है।



आईएसएस का एक्सरसाइज जोन

अंतरिक्ष यात्रियों की हड्डियां और मांसपेशियां कमजोर न हों, इसके लिए वे रोजाना ट्रेडमिल या साइकिल पर कसरत करते हैं। यह बहुत जरूरी इसलिए है, क्योंकि महीनों तक अंतरिक्ष में रहने से शरीर पर गुरुत्वाकर्षण की कमी का असर पड़ता है, हड्डियां कमजोर हो जाती हैं और मानसिक रूप से खुद को स्थिर रखना एक चुनौती होता है।

अभूतपूर्व
संजय श्रीवास्तव

पूरे 287 दिन स्पेस स्टेशन में गुजारने के बाद सुनीता विलियम्स का सुरक्षित धरती पर लौटना एक अभूतपूर्व घटना है। सुनीता ने वहां जिस तरह अपना वक्त गुजारा, जिन कामों को अंजाम दिया और धैर्य से मुश्किलों का सामना किया, वो हर धरतीवासी के लिए एक प्रेरणा है।

धरती पर सुरक्षित लौटीं स्पेस क्वीन सुनीता विलियम्स

समुद्रतल से महज 408 किलोमीटर की दूरी पर मौजूद इंटरनेशनल स्पेस स्टेशन, हमारे सिर के ऊपर से न जाने कितनी बार गुजरा होगा, पर हमने शायद ही कभी नंगी आंखों से देखे जा सकने वाले इस स्टेशन पर निगाह डाली होगी। इस बात पर भी शायद ही कभी गहराई से गौर किया होगा कि किसी बड़े फुटबॉल मैदान के बराबर, 15 हजार करोड़ डॉलर लागत के इस स्टेशन पर मात्र आठ दिन के लिए गईं, लेकिन 287 दिन गुजारने के लिए मजबूर सुनीता विलियम्स ने बस कुछ क्रू सदस्यों के साथ अपने रुटीन लाइफ वाले दिन सीमित स्थान वाले अंतरिक्ष में कैसे काटे होंगे?

आसान नहीं रहा वहां रहना: 5 जून 2024 को सुनीता विलियम्स अंतरिक्ष में फ्लाइट टेस्ट मिशन पर बतौर पायलट गई थीं। 8 दिन स्पेस स्टेशन पर रुक कर, शोध प्रयोग कर 10वें दिन स्पेसक्राफ्ट को धरती पर वापस लाना तय था। पर जो हुआ सबके सामने है। लेकिन उस दौरान तमाम कठिनाइयों के बावजूद, सुनीता वहां काम और व्यायाम के जरिए पर्याप्त प्रसन्न, स्वस्थ और स्थिर रहीं। अंतरिक्ष स्टेशन के शून्य गुरुत्वाकर्षण में बंधी दिनचर्या के तहत तंग सी जगह में कुछ ही चेहरों के साथ रहना, लटके हुए सोना, संभल कर दैनिक क्रिया निबटाना, व्यायाम करना, टूथपेस्ट को ब्रश के बाद निगल जाना, बिना नहाए महीनों रहना, उनके लिए सामान्य हो गया था। रोज मेंटिनेंस, रिसर्च, आकलन, सेल्फ असेसमेंट जैसे काम निबटाना, खान-पान में अपेक्षित सावधानी बरतना, छलकी बूंदों का पीछा कर उन्हें गटक जाना, सुनीता के लिए कोई नई बात नहीं थी।

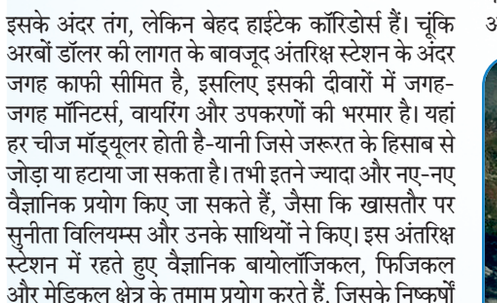
किसी मुश्किल से नहीं घबराईं: कभी स्पेसक्राफ्ट के कैप्सूल में हीलियम लीकेज, तो कभी थ्रस्टर्स बंद तो कभी प्रॉपेलेंट वॉल्व का बंद न होना। एक बार तो यान के सुरक्षा कवच में दरार आ गई थी फिर अंतरिक्ष केंद्र के कंप्यूटरों में खराबी बमुश्किल ठीक हुई। यहां तक कि सोलर पैनल की भी कई बार मरम्मत करनी पड़ी। बहरहाल, पिछली बार सुनीता को अंतरिक्ष स्टेशन पर छह महीने रुकना पड़ा था, लेकिन इस बार नौ महीने वहीं स्टे करना पड़ा। पर इस बार उनको वापस लाने के बार-बार हुए प्रयासों में तकनीकी विफलता अवश्य निराशाजनक थी। लेकिन वापसी के इंतजार में हंसती, मुस्कराती दिखती सुनीता कभी घबराई या निराश नहीं दिखीं। धरती पर नियत, निश्चित वापसी के बार-बार टलने का अहसास क्या होता है, धरती पर अपने घरों में रहते नहीं महसूस किया जा सकता।

आसान नहीं थी वापसी: सुनीता की वापसी की डगर कम खतरनाक नहीं थी। मौसम का बिगड़ा मिजाज एक बार फिर विलंब करवा सकता था। एक तकनीकी गलती, कोण में बदलाव उन्हें भाप में तब्दील कर सकती थी, ताउम्र अंतरिक्ष में गुम कर सकती थी, कक्षाओं में भटका सकती थी। बहरहाल, धरती पर सुनीता सुरक्षित लौट आई हैं।

नॉर्मल होने में लगेंगे कई दिन: लौटने के बाद सुनीता के सामने तमाम समस्याएं कुछ समय तक बनी रहेंगी। शरीर के अंगों और उनके द्वारा क्रिया-कलाप को स्वभावतः पृथ्वी की सतह पर वायुमंडलीय दबाव और गुरुत्व की आदत होती है। स्पेस में जाकर ज्यादा समय वहां रहकर वापस आना तमाम विसंगतियां पैदा करता है। गुरुत्व की आदी मांसपेशियां जिन्हें धरती पर हर हरकत पर कसरत करनी पड़ती है, स्पेस में लगभग निष्क्रिय रहती हैं। सो कमजोर और खराब होने लगती हैं। इसके अलावा हर समय हवा में तैरते रहने के चलते हड्डियों को शरीर का भार सहन करने की जरूरत नहीं रहती, इससे हड्डियों के ऊतक विकसित नहीं होते, जरा भी धक्के से टूट-फूट की आशंका बनती है। अंतरिक्ष से वापस आने पर कुछ दिनों बाद ही वे ठीक से खड़ी हो पाएंगी। सुनीता को गुर्दे की पथरी की समस्याएं हो सकती हैं, दिल भी सिकुड़ सकता है। इतना ही नहीं, उनका इम्यून सिस्टम कमजोर हो सकता है। नजर बेहद कमजोर हो सकती है, कान से कम सुनाई देना और शरीर का बेहतर संतुलन बनाने में भी कठिनाई हो सकती है। अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन का बिल्कुल साफ-सुथरा वातावरण, धरती आने पर उन्हें नुकसान पहुंचा सकता है। धरती पर पाए जाने वाले बहुत से प्राकृतिक सूक्ष्म जीवाणु उनमें इम्यून सिस्टम से जुड़ी कई समस्याएं पैदा कर सकते हैं। फिलहाल सुनीता के व्यापक स्वास्थ्य परीक्षण के बाद ही इसके निष्कर्षों का इंतजार रहेगा। *

ऐसे हुई सुनीता की वापसी

सुनीता को वापस लाने के लिए जाने वाले ड्रैगन क्रू-10 यान में चार लोग थे। 14 मार्च को भारतीय समयानुसार सुबह 4.30 बजे केनेडी स्पेस सेंटर से उड़ान भरकर यह ड्रैगन क्रू, 28 घंटे बाद 16 मार्च को भारतीय समयानुसार सुबह 9.40 बजे इंटरनेशनल स्पेस स्टेशन पहुंच कर डॉकिंग शुरू की, 11.05 बजे इसका हैच खुला। तकनीकी प्रक्रियाएं पूरी कर टीम मेंबर भीतर गए। बात मुलाकात के बाद क्रू-9 के अंतरिक्ष यात्रियों, एस्ट्रोनॉट निक हेग, सुनीता विलियम्स, बुच विल्मोर और अलेक्सांद्र गोरबुनोव ने अपने काम-काज का ब्योरा आगंतुकों यानी क्रू-10 मेंबर्स को दिया। काम-काज हैंड ओवर करने के बाद वे पृथ्वी पर लौटने के लिए तैयार थे। पांच महत्वपूर्ण और बेहद जटिल प्रक्रियाएं निबटाने के बाद वे चले और लगभग 18 घंटे बाद महासागर में सफलतापूर्वक उतरे।



कविता
अलका 'सोनी'

सभ्यता वरदान नहीं

सभ्यता वरदान नहीं
होती हमेशा...
कभी-कभी
बन जाती है
अभिशाप भी!!
वह नहीं सिखा पाती हमें
अपने मन के
घावों को धोना
झूठी हंसी ओढ़े
सीख लेता है आदमी
चुप रहकर दर्द ढोना
छद्म आवरण से
ढंका शरीर लेकर
घूमता रहता है आदमी
इस सभ्य समाज में
इससे कहीं ज्यादा
महान होता है
प्रकृति का
वह भव्य खुलापन और
जहां नहीं छुपाते लोग
स्वयं को इन आवरणों में।
सदियों तक सहेज कर
रखते चले जाते हैं वो
अपनी सहजता
यह नैसर्गिकता ही तो
इनकी थाती होती है
जिसे पीढ़ियों तक
हस्तांतरित करते जाते हैं वे।

लघुकथाएं

नासूर

योगिता को हरीश के रूप में मन-माफिक नौकरीपेशा पति ही नहीं मिला, अच्छी ससुराल भी मिली। शादी के साल भर बाद वह मां बन गई। सब कुछ बढ़िया ही बढ़िया!

ससुराल में परिवार संयुक्त था। सबके साथ सब कुछ अच्छा हो, जरूरी तो नहीं। हरीश का एक चचेरा भाई था-नरेश। वह पढ़ा-लिखा तो था लेकिन बेरोजगार था। वह सरकारी नौकरी पाने की कोशिश में था। सारी कोशिशें सब व्यर्थ जा रही थीं। उसकी बेकारी पर अकसर योगिता फब्तियां कसती थी, 'क्यों नरेश! आजकल तुम्हारा इधर-उधर बहुत आना-जाना होता है। क्या बात है भाई! नौकरी मिली? नौकरी मिलेगी, तब छोकरी मिलेगी। लगे रहो नरेश भाई।'

नरेश योगिता को कभी मजाकिया लहजे में जवाब देता, तो कभी चुप रह जाता लेकिन बातें अंतस को लगती थीं। हरीश को अपने भाई के प्रति योगिता का व्यवहार अच्छा नहीं लगता था। एक दिन उसने समझाया, 'योगिता, नरेश की बेकारी की तुम खिल्ली मत उड़ाया करो।'

योगिता पति की बात हल्के से लेते हुए तपाक से बोली, 'क्यों...? बस मजाक ही तो करती हूं।'

'नरेश को बहुत ठेस पहुंचती है तुम्हारे मजाक से।' हरीश ने एक पीड़ा के साथ कहा।

'तुम्हें कैसे पता?' योगिता बोली।

'घायल की गति घायल जानता है योगिता। बेकारी शरीर के नासूर से अधिक पीड़ादायक होती है।' एक लंबी सांस खींचते हुए हरीश बोला। *

-टीकेश्वर सिन्हा 'गब्दीवाला'

आयु की अवधि

नौकरी से कई वर्ष पहले रिटायर हो चुके दीनानाथ जी को जर्जर होते जा रहे मकान की मरम्मत का खयाल आया। लेकिन इसके लिए पास में पर्याप्त पैसा न होने के कारण, उन्होंने बैंक से कर्ज लेने की सोची। उनका खयाल था, पेंशन खाते से बैंक उन्हें कर्ज दे देगा। बीवी की सहमति से कर्ज की अर्जी देने के लिए वे एक दिन बैंक पहुंच गए।

बैंक अधिकारी से उन्होंने पेंशन खाते के एवज में कर्ज लेने के बारे में पूछा।

'बैंक में ऐसे लोन का प्रावधान है तो सही, लेकिन...' दीनानाथ जी की ओर गौर से देखते हुए बैंक अधिकारी बोलते-बोलते ठहर गया।

'लेकिन क्या..?' उन्होंने पूछा।

'बात यह है दीनानाथ जी कि एक उम्र अवधि पार करने के बाद ऐसे किसी लोन का प्रावधान नहीं है बैंक में।' बैंक अधिकारी ने बताया।

'ऐसा क्यों है?' मायूसी के साथ दीनानाथ जी ने पूछा। समझाने के अंदाज में अधिकारी ने कहा, 'इसलिए कि... ईश्वर न करे, इस बीच आपको कभी भी कुछ हो जाए और...।' कहते-कहते अचानक ही उस अधिकारी को एक जोरदार हिचकी आई और वह अपनी कुर्सी पर ही लुढ़क गया। उसके प्राण पखेरू उड़ चुके थे। *

-हबीब कैफी

पत्रिका चर्चा / विज्ञान भूषण

काफ्का पर संग्रहणीय अंक

जब भी दुनिया के महानतम लेखकों का जिक्र होता है तो फ्रांज काफ्का का नाम उसमें शामिल होता ही है। इस विलक्षण लेखक के अवसान को एक सदी गुजरने पर श्रद्धांजलि स्वरूप नया ज्ञानोदय ने अपना ताजा अंक (फरवरी-मार्च) 'काफ्काः अवसान के सौ वर्ष' शीर्षक से प्रकाशित किया है। इसमें उनकी क्लासिक कथा 'कायांतरण' के अलावा 'दंडद्वीप में', 'एक छोटी महिला' और 'ग्यारह बेटे' कहानियां भी संकलित हैं। उनकी दो कविताओं और दो लघुकथाओं के अलावा कुछ बेहतरीन लेख भी यहां पढ़े जा सकते हैं। सुधांशु गुप्त का लेख 'के से काफ्का पढ़िए' और स्वाति शर्मा का संस्मरण 'कमरा नंबर बाईसः काफ्का की खिड़की' विशेष रूप से पठनीय हैं। सौम्य शाश्वत का लेख 'सिनेमा में काफ्का की उपस्थिति' भी बढ़िया है। गुस्ताव जैनुक और पिएत्रो चिताती के अनूदित संस्मरण भी बेहतरीन हैं। केशव चतुर्वेदी ने अपने लेख में काफ्का के रचना संसार के आलोक में उनकी प्रासंगिकता की गहनता से पड़ताल की है। कुल मिलाकर काफ्का पर केंद्रित नया ज्ञानोदय का यह अंक संग्रहणीय है। *

पत्रिकाः नया ज्ञानोदय (काफ्काः अवसान के सौ वर्ष), संपादकः मधुसूदन आनंद, मूल्यः 50 रुपए, प्रकाशकः भारतीय ज्ञानपीठ, नई दिल्ली

23 mar ravivar page 2 FINAL_Layout 1 21-Mar-25 6:41 PM Page 1

हरिभूमि रविवार भारती
छत्तीसगढ़, दिल्ली, हरियाणा और मध्यप्रदेश से एक साथ प्रकाशित
रविवार 23 मार्च 2025

{ टूरिस्ट डेस्टिनेशन / बुशरा फातमा }

गोवा भारतीय टूरिस्ट्स के लिए ही नहीं दुनिया भर के टूरिस्ट्स का फेवरेट डेस्टिनेशन है। यहां के फेमस स्पॉट्स के बारे में तो अधिकतर लोग जानते हैं, लेकिन इनसे अलग गोवा में ऐसी कई लोकेशंस हैं, जहां आपको कुछ अलग ही सुकून और शांति का अनुभव होगा। जानिए, गोवा के कुछ ऐसे ही ऑफबीट लोकेशंस के बारे में।

बहुत अमेजिंग-अट्रैक्टिव हैं
गोवा के ऑफबीट लोकेशंस

हर्वलेम वॉटरफॉल

अगर आपको गोवा में बीचेस के अलावा प्रकृति की सुंदरता को निहारना है तो हर्वलेम वाटरफॉल एक परफेक्ट डेस्टिनेशन है। नॉर्थ गोवा में मौजूद इस वाटरफॉल की असली सुंदरता बारिश के दिनों में दिखाई देती है, जब पानी का बहाव तेज होने से टूरिस्ट्स वाटरफॉल के ऊपरी हिस्से में भी पानी के फव्वारों का आनंद ले सकते हैं। वाटरफॉल के पास ही एक प्राचीन मंदिर भी है, जो गोवा के इस मनोरम दृश्य को आध्यात्मिक भी बना देता है। *

कोला बीच

नॉर्थ गोवा के भीड़-भाड़ से हटकर साउथ गोवा का यह हिडेन कोला बीच, सुंदर कोकोनट ट्रीज और हिल्स से घिरा हुआ है। कोला बीच मशहूर है, अपने फ्रेश वाटर लैगून के लिए, जहां आप कायाकिंग (पैडल्स वाली बोट के सहारे समुद्री लहरों के रोमांच का मजा लेने वाला खेल) का भरपूर लुत्फ उठा सकते हैं। अगर आप समंदर की लहरों का रोमांच और लैगून का लुत्फ एक ही जगह उठाना चाहते हैं तो कोला बीच को अपनी बकेट लिस्ट में जरूर शामिल कीजिए। यह डाबोलिम एयरपोर्ट से 40 किलोमीटर की दूरी पर है और इससे निकटतम शहर मडगाव है। *

बेतुल बीच

साउथ गोवा के सॉउथर्नमो मोस्ट में बसा बेतुल एक कोस्टल गांव है, जो लाइट हाउस और फोर्ट के लिए तो मशहूर है ही साथ ही यहां कुदरत ने सुंदरता दिल खोल कर बिखेरी है। जिस स्थान पर साल नदी यहां अरब सागर में मिलती है, उसकी छटा देखते ही बनती है। नदी और समंदर का यह मिलन आपको अपने गोवा ट्रिप में जरूर देखना चाहिए। *

दिवार आइलैंड

गोवा के मांडोवी नदी पर स्थित यह एक छोटा सा आइलैंड है, जहां जाने के लिए ओल्ड गोवा से आपको फेयरी नाव की मदद लेनी होगी। सुबह से शाम तक इस आइलैंड पर जाने के लिए नौका सेवा उपलब्ध रहती है। इस आइलैंड की खूबसूरती यहां बने वो पुराने घर हैं, जो पुर्तगाली शैली में बने हैं। यहां कई पुराने चर्च भी हैं। इसी आइलैंड पर साओ मटिया नाम का एक गांव है, जिसमें साओ मथियास के 400 साल पुराने पुर्तगाली चर्च मौजूद हैं। इन सबके अलावा आप यहां कदंब राजवंश के खंडहर भी देख सकते हैं। *

तांबाडी सुरला का महादेव मंदिर

13वीं शताब्दी में निर्मित भगवान शिव का यह मंदिर कदंब शैली में बना है और गोवा के प्रचीनतम मंदिरों में से एक है। बेसाल्ट पत्थर से बना यह मंदिर, वास्तुकला का अद्भुत उदाहरण है। सुरला नदी के किनारे बना यह मंदिर शिव भक्तों में तो बहुत लोकप्रिय है ही, साथ ही नेचर लवर के लिए भी यह जगह किसी पैराडाइज से कम नहीं है। घने जंगल के बीच स्थित इस मंदिर की सैर के लिए बारिश का दिन सबसे उपयुक्त है। महाशिवरात्रि और सावन के महीने में यहां खूब धूमधाम से पूजा की जाती है, इस अवसर पर भी बड़ी संख्या में पर्यटक और श्रद्धालु यहां आते हैं। *

कल्चरल हेरिटेज का आनंद

अगर आप गोवा की सांस्कृतिक विरासत को देखना चाहते हैं तो यहां कई ऐसे चर्च हैं, जो कई सौ वर्ष पुराने हैं। इनका एक विस्तृत इतिहास है। गोवा के हर शहर में पुर्तगाली संस्कृति की झलक देखने को मिलती है। कई लोकल गाइड्स आपको पुर्तगाली शैली की बनी इन धरोहरों और बंगलों की सैर करवा सकते हैं। इनके जरिए आप गोवा के उस इतिहास से भी रूबरू हो सकते हैं, जो आज यहां के शोर-शराबे में कहीं दब गया है। *

अनोखा स्पाइस गार्डन

अगर आप प्लांटेशन के शौकीन हैं तो गोवा आने पर एक बार इस स्पाइस गार्डन की सैर आपको जरूर करनी चाहिए। यहां पर्यटकों का स्वागत पारंपरिक तरीके से किया जाता है, साथ ही टूरिस्ट्स को गोअन शैली का स्वादिष्ट खाना भी परोसा जाता है। इस गार्डन में आप तरह-तरह के मसालों के प्लांटेशंस की विस्तृत जानकारी ले सकते हैं। गोवा के पोंडा में स्थित यह गार्डन प्लांटेशन के शौकीन टूरिस्ट्स के लिए आकर्षण का केंद्र है। *

व्यावसायिक रूप से फायदेमंद चेरी का पेड़

{ उपयोगी पेड़ / वीना गौतम }

चेरी मूल रूप से यूरोप, पश्चिमी एशिया और उत्तरी अमेरिका का फल है। भारत में जंगली चेरी को हिमालयन वाइल्ड चेरी या पद्म कहा जाता है और खाने वाली चेरी जिसकी खेती होती है, उसे प्रूनस एवियम या प्रूनस सिरसस कहते हैं। ये चेरी खास तौर पर व्यावसायिक रूप से फलों के उत्पादन हेतु उगाई जाती है। चेरी का पेड़ पर्यावरण, कृषि और सौंदर्य की दृष्टि से भी महत्वपूर्ण है।

होते हैं बहुपयोगी: चेरी का फल लाल, पीला, काला में से किसी भी रंग का हो सकता है। यह खट्टा और मीठा दोनों होता है। हालांकि बाजार में मीठी चेरी की ज्यादा मांग है। जैम, जैली, केक, पेस्ट्री, टार्ट, चॉकलेट और चीज केक आदि के साथ मीठी चेरी के ताजे फल खूब शौक से खाए जाते हैं। गुठलीदार चेरी के फल, जिसे ड्रूप कहते हैं आकार में छोटे, गोल, चमकदार और गहरी त्वचा वाले होते हैं।

इन राज्यों में होता है उत्पादन: चेरी की बढ़ती मांग को देखते हुए हिमाचल प्रदेश, कश्मीर, उत्तराखंड, सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश, मेघालय, मणिपुर और नागालैंड के पहाड़ी इलाकों में अब काफी बड़ी तादाद में चेरी का उत्पादन हो रहा है। साथ ही इन पर्वतीय इलाकों में चेरी की कई नस्लें विकसित की गई हैं, जो अन्य प्रकार के जलवायु में भी विकसित हो सकती हैं। अब तो बिहार, उत्तर प्रदेश के कुछ इलाकों और महाराष्ट्र में भी चेरी की बागवानी होने लगी है।

पेड़ की संरचना: चेरी का पेड़ 4 से 15 मीटर तक यानी 13 से 50 फीट तक लंबा हो सकता है। खट्टी चेरी के पेड़ आमतौर पर ठिगने होते हैं। हालांकि चेरी की कुछ बौनी किस्में मीठी भी होती है। चेरी का पेड़ लगाए जाने के 4 से 5 सालों बाद फल देना शुरू कर देता है। इसके पेड़ की सामान्य और स्वाभाविक उम्र 60 साल से ज्यादा होती है, लेकिन यह उत्पादन 40 से 50 सालों तक ही दे पाता है, इसके बाद चेरी में उत्पादन बहुत कम हो जाता है। चेरी के पेड़ों में बारी-बारी से साधारण अंडाकार पत्तियां, गुलाबी लाल रंग की कलियां और सफेद पंखुड़ियों वाले फूल खिलते हैं, जो शुरुआती वसंत के दौरान गुच्छों में दिखाई देते हैं। गोल या दिल के आकार वाला फल चेरी बेहद स्वादिष्ट होता है।

अनुकूल दशाएं: चेरी के पेड़ उगाने के पहले कुछ खास बातें जान लेनी चाहिए। मसलन- चेरी के पेड़ धूप लगने वाली जगह पर अच्छी तरह से विकसित होते हैं, लेकिन इन्हें गर्मी की बजाय मिली-जुली जलवायु चाहिए होती है। ये अच्छी जल निकासी वाली मिट्टी में सबसे ज्यादा विकसित होते हैं। चेरी के पेड़ों को कलम करके लगाना अच्छा रहता है, क्योंकि ऐसा चेरी का पेड़ बेहतर फल उत्पादन करता है।

कम नहीं आर्थिक महत्व: हालांकि अभी भी भारत में बिकने वाली 50 फीसदी से ज्यादा चेरी विदेशों से ही आती है। लेकिन इसकी डिमांड को देखते हुए चेरी की व्यावसायिक खेती किसानों के लिए बेहद उपयोगी और आर्थिक दृष्टि से बहुत फायदेमंद सिद्ध हो रही है। एक किसान, चेरी के पेड़ों की बागवानी करके 50 हजार रुपए प्रति एकड़ से ज्यादा की सालाना इनकम कर सकता है। *

{ रंगमंच / शिखर चंद जैन }

देश के विभिन्न राज्यों में अलग-अलग किस्म की नाट्य विधाएं प्रचलित रही हैं। इनमें से कई विधाओं में बदलते समय के साथ कई बदलाव आए। ऐसे ही बदलावों को आत्मसात कर असम का घुमंतु थिएटर रंगमंच प्रेमियों को खूब पसंद आ रहा है। विश्व थिएटर दिवस (27 मार्च) पर इनकी विशेषताओं पर एक नजर।

कला-मनोरंजन का अनोखा अनुभव
असम के घुमंतु थिएटर

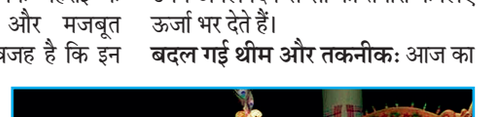
हमारे देश में नाट्य कला की समृद्ध परंपरा रही है। पुराने जमाने में लोगों के मनोरंजन का प्रमुख साधन नाटक हुआ करते थे। चाहे पश्चिम बंगाल में 'जात्रा' के नाम से पुकारे जाते हों या उत्तर प्रदेश में 'नौटंकी', महाराष्ट्र में 'तमाशा' के नाम से हों या असम के घुमंतु या भ्राम्यमान थिएटर हों। वक्त बदला, तकनीक बदली। इसके साथ ही लोगों की रुचि भी बदली।

समय के साथ बदला स्वरूप: परिवर्तन प्रकृति का शाश्वत नियम है, जो वक्त के साथ बदल गया, वह अपने अस्तित्व को बचाने में सक्षम रहा और जो नहीं बदल पाया, वह खत्म हो गया। असम का घुमंतु थिएटर इस मामले में सौभाग्यवान रहा। समझदार कला-प्रेमियों ने वक्त की नजाकत को समझा और लोगों की रुचि के अनुरूप इसे आधुनिक कथावस्तु और तकनीक से सुसज्जित कर आधुनिक बना दिया। संभवतः इसीलिए सैटेलाइट चैनलों और श्री डी फिल्मों के इस दौर में आज असम में 20 से ज्यादा घुमंतु यानी मोबाइल थिएटर समूह सक्रिय हैं। ओटीटी के बढ़ते चलन के बावजूद ये थिएटर लोगों के दिलों पर राज कर रहे हैं। यह ऐसे समय में हो रहा है, जब आइनॉक्स, पीवीआर और हॉल में सिनेमा प्रोजेक्शन भी पहले की तरह दर्शकों को आकर्षित नहीं कर पा रहे हैं।

विशेषताएं हैं कई: परंपरा का नवीनता के साथ सम्मिश्रण, भावनात्मक गहराई के साथ सजीव प्रदर्शन और मजबूत सामुदायिक संबंध, यही वजह है कि इन मोबाइल थिएटरों ने गांवों और कस्बों में समान रूप से अपनी कहानियों को जीवंत कर दिया है। आज भी हजारों लोग थिएटर बनाने में लगे हुए हैं- निर्देशकों, अभिनेताओं से लेकर तकनीशियनों तक, जो मानते हैं कि मनोरंजन के इस रूप की जगह कोई नहीं ले सकता। यहां हिंगूल, कोहीनूर, आवाहन और श्रीमंत शंकर देवा जैसे बड़े नाटक समूह भी हैं, तो भाग्यदेवी जैसी छोटी कंपनियां भी।

पहियों पर सवार कारवां: असम के चलायमान, भ्राम्यमान, मोबाइल या घुमंतु थिएटरों में कलाकारों, तकनीशियनों और सहायकों का समूह ट्रकों, बसों और कारों में सफर करते हुए एक जगह से दूसरी जगह भ्रमण करते हैं। जहां सही जगह और दर्शक पाते हैं, वहीं शामियाना लगा लेते हैं। डेरे डाल देते है। साथ में चल रहे रसोइए चूल्हे जलाते हैं। भोजन पकाते हैं और काफिले में चल रहे लोगों को पेट-पूजा करवा कर, उनमें अगले दिन से शो की तैयारी के लिए ऊर्जा भर देते हैं।

बदल गई थीम और तकनीक: आज का मोबाइल थिएटर बीते दिनों की तुलना में बिल्कुल बदल चुका है। आज इनकी कहानियां शेक्सपियर के नाटकों और हॉलीवुड की धमाकेदार फिल्मों 'दी लॉस्ट वर्ल्डः जुरासिक पार्क', 'एनाकोंडा', 'टाइटेनिक' आदि से भी ली जाती हैं। डायनासोर या विमान अपहरण के दृश्यों को जीवंत करने के लिए इनका बजट भी लाखों में होने लगा है। इनका म्यूजिक भी पूरी तरह डिजिटल हो चला है।



सबका मन जीत रहा थिएटर: इन थिएटरों की बढ़ती लोकप्रियता का अंदाज इसी बात से लगाया जा सकता है कि स्थानीय फिल्म और संगीत उद्योग के चर्चित कलाकार भी इसमें भूमिका निभाने लगे हैं। फिल्म 'इश्किया' में विद्या बालन के पति की भूमिका निभाने वाले अभिनेता आदिल हुसैन ने एक दशक पहले मोबाइल थिएटर से ही अपने करियर की शुरुआत की थी। थिएटर की दुनिया की चर्चित शख्सियत और पद्मश्री अवार्ड विजेता रतनथियम कहते हैं, 'असम का मोबाइल थिएटर देश के सर्वाधिक सक्रिय थिएटर मूवमेंट्स की गिनती में आता है।'

नेशनल स्कूल ऑफ ड्रामा से स्नातक बिप्लब बोरकाकोटी, जो इस पर रिसर्च कर रहे हैं, बिजली की फूर्ति से स्टेज पर दृश्य बदलने की कला से अभिभूत हैं। वे कहते हैं, 'पूरी टीम का सामंजस्य देखने लायक होता है। वक्त के साथ स्क्रिप्ट भी बदल गई है। 60 के दशक में मैलोड्रामा चलता था, जिसमें शाहजहां और अनारकली का राज था। असम आंदोलन के समय थीम राजनीति पर आधारित हो गई, बाद में रोमांस, रोमांच और एक्शन का जमाना आ गया।' *

क्या है रंगमंच

ब्रिटैनिका के मुताबिक रंगमंच, वास्तुकला में, एक इमारत या स्थान है, जिसमें दर्शकों के सामने प्रदर्शन किया जा सकता है। थिएटर शब्द ग्रीक भाषा के 'थिएट्रॉन' से लिया गया है, जिसका अर्थ है 'देखने की जगह।' एक थिएटर में आमतौर पर एक मंच क्षेत्र होता है, जहां प्रदर्शन होता है। प्राचीन काल से ही थिएटरों के विकसित डिजाइन को बड़े पैमाने पर कलाकारों को देखने और सुनने के लिए दर्शकों की शारीरिक आवश्यकताओं और प्रस्तुत गतिविधि की बदलती प्रकृति द्वारा निर्धारित किया गया है।

{ जंतु जगत / रजनी अरोड़ा }

हर वर्ष फरवरी-मार्च के महीनों में ओडीशा के समुद्र तटों पर हजारों-लाखों की संख्या में ऑलिव रिडले प्रजाति के कछुए आते हैं। ये यहां क्यों आते हैं और इनकी अन्य क्या विशेषताएं हैं, जानना बहुत रोचक है।

ओडीशा के समुद्र तटों पर
आए ऑलिव रिडले टर्टल्स

जाड़ों के बाद वसंत के दौरान जब मौसम करवट ले रहा होता है, तब ओडीशा राज्य के गंजाम जिले के रुशिकुल्या और गहीरमाथा रुकेरी समुद्र तटों पर अनोखा नजारा दिखता है। दरअसल, इस दौरान बड़ी संख्या में ऑलिव रिडले प्रजाति के मादा कछुए समुद्र तटों पर सामूहिक अंडे देने के लिए आते हैं। मादा कछुओं के ये समूह इन समुद्री तटों पर कुछ समय तक रहते हैं। इन तटों की रेत को अपने पिछले पैरों की मदद से खोदकर शंकु के आकार के सुरक्षित घोंसलेनुमा गड्ढे बनाती हैं। इन घोंसलों में अंडे देकर ये वापस समुद्र में चली जाती हैं।

ऑलिव रिडले की शारीरिक संरचना: वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर (डब्ल्यूडब्ल्यूएफ) के अनुसार पूरी दुनिया में कई प्रजाति के समुद्री कछुए पाए जाते हैं। इनमें सबसे छोटे और सबसे ज्यादा संख्या में पाए जाने वाले कछुओं में से एक है- ऑलिव रिडले। इसका वैज्ञानिक नाम लेपिडोचेलिस ऑलिवेशिया है। ऑलिव रिडले नाम उनके जैतून (ऑलिव) जैसे हरे रंग और दिल के आकार के शेल (खोल) के कारण पड़ा है। प्रशांत, अटलांटिक और हिंद महासागर के गर्म पानी में रहने वाले ऑलिव रिडले कछुए, दुनिया भर के लगभग 40 देशों में पाए जाते हैं। ये 2 फुट तक लंबे और 50 किग्रा. तक वजन के होते हैं। ऑलिव रिडले कछुए 14 साल की उम्र तक वयस्क हो जाते हैं।

मूल निवास से दूर देते हैं अंडे: अंडे देने की प्रक्रिया पूरी करने के लिए ऑलिव रिडले कछुए, अपने मूल निवास स्थान से हजारों किमी. का सफर तय करने के बाद दूर देश के समुद्री तटों पर पहुंचते हैं। ये ज्यादातर भारत, मैक्सिको और कोस्टा रिका के चुनिंदा समुद्र तटों पर ही पहुंचते हैं। भारत की बात करें, तो ओडिशा के रुशिकुल्या और गहीरमाथा रुकेरी समुद्र तट पर ये ऑलिव रिडले, हर साल फरवरी-मार्च के महीने में देखे जाते हैं।

क्यों आते हैं इन तटों पर: ओडिशा के समुद्री तटों पर इन कछुओं के आने की वजह इन दिनों वहां का होने वाला गर्म मौसम है। इसके अलावा तटीय पारिस्थितिकी तंत्र, गर्म रेतीले समुद्र तट की स्थिति अच्छी होना, बारिश कम होने की वजह से तट पर कटाव कम होना, हल्के और कम चौड़ाई के समुद्र तटीय ढलान, पर्याप्त मात्रा में मध्यम कणों वाली रेत या मिट्टी होना, जिसमें अंडे देने के लिए आसानी से गड्ढा खोदकर घोंसला बनाया जा सकता है, समुद्री जल में लवणता की कमी, हवा की गति कम होना, समुद्र की मध्यम लहरें, जो उन्हें समुद्र की ओर जाने में मदद करें, जैसी अनेक वजहें ऑलिव रिडले के अरिबाडा प्रक्रिया (अरिबाडा स्पेनिश भाषा का शब्द है, जिसका अर्थ है, समुद्री रास्ते के जरिए आगमन) के लिए बहुत ही अनुकूल होती हैं। यही वजह है कि फरवरी-मार्च के महीने में बड़ी तादाद में ऑलिव रिडले प्रजाति के कछुए यहां पहुंचते हैं।

वंशानुगत है यह गुण: मादा कछुए के अंडे देने के लगभग 10 हफ्तों के बाद चांदनी रात में इन अंडों में से बच्चे निकलने लगते हैं और समुद्र की ओर भागते हैं। उनमें चमकदार प्रकाश के प्रति कुदरती तौर पर आकर्षण होता है। समुद्र पर पड़ती चांदनी उनके लिए प्रकाश स्तंभ का काम करती है। छोटे-छोटे बच्चे सीधे उसकी तरफ चल पड़ते हैं। समुद्र का यह रास्ता इन कछुओं के ब्रेन में स्टोर हो जाता है। इस वजह से ये नन्हे कछुए प्रजनन योग्य होने पर दोबारा उसी जगह अपने अंडे देने आते हैं, जहां उनका जन्म हुआ था। यानी यह गुण उनमें वंशानुगत आगे बढ़ता रहता है।

घट रही है संख्या: इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंजर्वेशन ऑफ नेचर (आईयूसीएन) के मरीन टर्टल स्पेशलिस्ट ग्रुप के अनुसार ऑलिव रिडले कछुओं की आबादी में 1960 के बाद से 50 प्रतिशत की कमी देखने को मिली है। इन कछुओं को सबसे बड़ा खतरा मछली पकड़ने वाले ट्रालर से होता है। इसके अलावा इनके घोंसलों वाली जगहों के आस-पास शहरी विकास और लाइट्स इनके लिए नुकसानदायक हैं। जिनसे आकर्षित होकर ये कछुए समुद्र से उल्टी दिशा में जाने लगते हैं, जिससे ये बच्चे शिकारियों द्वारा पकड़ लिए जाते हैं या अपना रास्ता भटक जाते हैं। *