

राजस्थान के गाँव—मादड़ी, तहसील—झाड़ोल, जिला—उदयपुर,
में स्थित राज्य के विशालतम बरगद वृक्ष का अध्ययन

सतीश कुमार शर्मा
राजस्थान वन सेवा (से0नि0)
14-15, चकरी आम्बा, साकेत नगर, रामपुरा चौराहा,
झाड़ोल रोड, पोस्ट—नाई, उदयपुर—313031, राजस्थान, भारत
sksharma56@gmail.com

प्राप्त तिथि— 12.05.2018, स्वीकृत तिथि—11.10.2018

सार— उदयपुर जिले में मादड़ी गाँव में राजस्थान राज्य का सबसे विशाल बरगद वृक्ष स्थित है। इसकी 12 शाखाएँ टूट कर भूमि पर जीवित अवस्था में गिरी हुई हैं जो निरन्तर बाहर की तरफ बढ़ रही हैं। इस वृक्ष में स्तम्भ मूल नहीं हैं। इसका उत्तर से दक्षिण फैलाव लगभग 117 मी. व पूर्व से पश्चिम फैलाव 111 मी. है। तने का वृक्ष ऊँचाई पर घेरा 21.0 मी. है। परिस्थितिकी पर्यटन की दृष्टि से इसका बहुत महत्व है। व्यापक प्रचार—प्रसार से यहाँ पर्यटकों को आकर्षित किया जा सकता है जिससे पंचायत की आय में वृद्धि होगी एवं स्थानीय लोगों को रोजगार मिलेगा। इस धरोहर वृक्ष का संरक्षण भी अत्यन्त आवश्यक है।

बीज शब्द— राजस्थान राज्य, मादड़ी गाँव, विशालतम बरगद वृक्ष।

**A study of the largest Banyan tree of Rajasthan State
at village Madri, tehsil Jhadol, post Nai, district Udaipur, Rajasthan**

Satish Kumar Sharma
Rajasthan Forest Service
14-15, Chakri Amba, Saket Nagar, Rampura Choraha
Jhadol Road, Udaipur-313001, Rajasthan, India
sksharma56@gmail.com

Abstract- The largest Banyan tree of Rajasthan state is present in Madri village of Udaipur district. As many as 12 broken branches of this tree are lying on the ground in live conditions which are growing outwards. This tree is devoid of prop roots. The crown spread of the tree is about 117 m in North-South direction and about 111 m in East-West direction. The periphery of stem is about 21.0 m at Breast Height (BH). This tree is very important from eco-tourism point of view. By massive advertisement and proper arrangements, tourists can be attracted towards this tree. This act would help to increase income of the Panchayat and would help to generate employment for local people. Being a heritage tree, it deserves conservation also.

Key words- Rajasthan state, Madri village, Largest Banyan tree.

1. **परिचय—** बरगद वृक्ष का राजस्थान राज्य में बहुत सम्मान होता है। बरगद को राजस्थान में बड़, बड़ला, वड़ला आदि स्थानीय नामों से जाना जाता है। आमतौर पर बरगद को राज्य में संरक्षित वृक्ष का स्थान प्राप्त है। विशाल व घनी छाया प्रदान करने से राज्य में सभी जगह इसे उगाने व बचाने के प्रयास होते रहते हैं। बरगद फाईकस वंश का वृक्ष है। बरगद एवं इसके वंश "फाईकस" की राजस्थान से जुड़ी अच्छी जानकारी विस्तृत रूप से उपलब्ध है।¹⁻⁷ परन्तु उक्त संदर्भों में मादड़ी गाँव में विद्यमान राजस्थान के सबसे विशाल बरगद वृक्ष के बारे में सूचनाएं अल्प हैं।

दक्षिणी राजस्थान में उदयपुर जिले की झाड़ोल तहसील में मादड़ी गाँव में राजस्थान राज्य का सबसे विशाल आकार—प्रकार का (एवं सम्भवतः सबसे अधिक आयु वाला भी) बरगद (*Ficus benghalensis*) वृक्ष विद्यमान है। इस बरगद को देखने हेतु उदयपुर—झाड़ोल सड़क मार्ग से यात्रा करते हुए झाड़ोल से 10 किमी. पहले एवं उदयपुर से 40 किमी. दूर पालियाखेड़ा गाँव से आगे लगभग 25 किमी. दूर स्थित मादड़ी गाँव पहुँचना पड़ता है। मादड़ी से खाटी—कमदी गाँव जाने वाली सड़क के किनारे (गाँव के पूर्व—दक्षिण छोर पर) यह बरगद विद्यमान है। इस बरगद के नीचे एक हनुमान

मंदिर स्थित होने से इसे स्थानीय लोग "हनुमान वड़ला" कहते हैं। स्थानीय जनमानस का कहना है कि यह लगभग 600 वर्ष आयु का है। दक्षिणी राजस्थान में बरगद(फाईकस बैंग्वालेन्सिस), पीपल(फाईकस रिलीजिओसा), खजूर(फीनिक्स सिल्वेस्ट्रिस), महुआ(महुआ लांगीफोलिया), आम(मेन्जीफेरा इण्डिका), जोगन बेल(फेनेरा इन्टीग्रीकोलिया), हल्दू(एडिना कॉरडीफोलिया), रोहन(सोयमिडा फेब्रीफ्यूगा) आदि सामाजिक रूप से संरक्षित या अर्द्ध-संरक्षित प्रजातियाँ हैं। संरक्षण के कारण इन प्रजातियों के वृक्ष/लतायें दशकों एवं शताब्दियों तक सुरक्षा पाने से विशाल आकार के हो जाते हैं एवं कई बार एक प्रसिद्ध लैंडमार्क बन जाते हैं। जाड़ा पीपला(बड़ा पीपल), आड़ा हल्दू(तिरछा गिरा हुआ हल्दू), जाड़ी रोहण(बड़े आकार की रोहण, खाटी कमदी(खट्टे फल वाला जंगली करौंदा) आदि हालाँकि संभाग में गाँवों के नाम हैं लेकिन ये नाम वनस्पतियों एवं उनके कुछ विशेष आकार-प्रकार व गुणों पर आधारित हैं। मादड़ी गाँव का "हनुमान वड़ला" भी एक सुस्थापित भूमि चिन्ह है तथा स्थानीय लोग विभिन्न गाँवों व अन्य स्थानों तक पहुँचने में तथा उनका रास्ता ढूँढ़ने व बताने में इसका उपयोग करते हैं।

2. प्रयोगात्मक अध्ययन विधि— मादड़ी गाँव के विशाल बरगद को सर्वप्रथम लेखक ने वर्ष 1992 में देखा। इसके छत्र विस्तार को नापा तथा राजस्थान राज्य के दूसरे भागों में स्थित विशाल आकार के बरगदों का भी निरीक्षण किया ताकि आकार की तुलना की जा सके। पूरे राज्य के विभिन्न भागों में विशाल समझे जाने वाले बरगदों को व्यक्तिगत जाकर देखा एवं उनके तने की गोलाई, वृक्ष की ऊँचाई, छत्र विस्तार आदि विभिन्न नाप ली गई। बरगदों की हवा में लटकती स्तम्भ मूलों संबंधी प्रेक्षण भी लिए गए। सीतामाता अभयारण्य के "अंधेरिया वड़ला", चित्तौड़गढ़ जिले में डूंगला के पास बीनोता गाँव के "बारह बीघा वाला वड़ला", जिला पाली में कुंभलगढ़ अभयारण्य के दक्षिणी छोर पर "बीजापुर वड़ला", सवाईमाधोपुर जिले में रणथम्भौर बाघ परियोजना में स्थित "जोगी महल बड़" आदि का निरीक्षण किया। धार्मिक स्थलों, जलाशयों व संरक्षित कुंजों का भी अवलोकन किया ताकि वहाँ विद्यमान बरगदों की नाप-जोख कर तुलना हेतु आँकड़े लिये जा सकें। बरगद अवलोकन अक्टूबर 1992 से लेकर 2017 तक किया गया। इस बीच आन्ध्रप्रदेश जाकर अनन्तपुर के पास संसार के सबसे विशाल बरगद "थिमम्मा मरी मानू" को भी व्यक्तिगत रूप से तीन बार जाकर देखा गया ताकि तुलनात्मक अध्ययन किया जा सके।

3. परिणाम तथा विवेचन— मादड़ी गाँव के बरगद में कई विशेषतायें देखी गई हैं। इस बरगद में शाखाओं से निकलकर लटकने वाली स्तम्भ मूल न के बराबर हैं। पूरे वृक्ष की केवल एक शाखा से एक प्रोप मूल सीधी नीचे आकर भूमि से सम्पर्क कर खम्बे जैसी बनी है। इस जड़ की 2015 में व्यास 15.0 सेमी. का तथा ऊँचाई लगभग 3.0 मी. की थी। यह जड़ भूमि पर गिरी शाखा क्रमांक 4/2 से निकली है। इस जड़ के अलावा कुछ शाखाओं में बहुत पतली-पतली हवाई जड़ें निकली है जो हवा में ही लटकी हुई हैं तथा वर्ष 2016 तक भी भूमि के सम्पर्क में नहीं आई हैं। चूँकि मादड़ी गाँव के बरगद में स्तम्भ जड़ें अविकसित है अतः क्षैतिज दिशा में लम्बी बढ़ती शाखाओं को सहारा नहीं मिला। फलतः शाखाओं की लकड़ी, पत्तियों एवं फलों के वजन ने उन पर भारी दबाव डाला। इस दबाव एवं सम्भवतः किसी तूफान के मिले-जुले कारण से चारों तरफ बढ़ रही विशाल शाखाएँ टूट कर भूमि पर गिर गई होंगी। यह भी हो सकता है कि मुख्य तने में सड़न होने से ऐसा हुआ होगा। लेकिन यह तय है कि जब शाखायें टूट कर गिरी होंगी वह वर्षा ऋतु या उसके आसपास का समय रहा होगा। क्योंकि यदि गर्मी या सर्दी के मौसम में ये शाखायें टूटती तो ये सब पानी के अभाव में सूख जाती। वर्षा ऋतु में टूट कर भूमि पर गिरने पर, गीली भूमि में जहाँ-जहाँ ये छूई, वहाँ-वहाँ जड़ें निकलकर भूमि के सम्पर्क में आ गई। चूँकि वर्षा में हवा की उच्च आद्रता होती है अतः आद्रता ने भी टूटी शाखाओं को निर्जलीकृत होने से बचाने में मदद की। निश्चित सूचनायें हैं कि ये शाखायें सन् 1900 से पूर्व टूटी हैं। 80 वर्ष के बुजुर्ग बताते हैं कि वे बचपन से इन्हें ऐसे ही देख रहे हैं। यह घटना सम्भवतः बहुत पहले हुई होगी क्योंकि मुख्य तने से नीचे गिरी शाखाओं के वर्तमान आधार (निचला छोर) की दूरी 24.0 मी. या इससे भी अधिक है। यानी तने व नीचे गिरी शाखा के आधार के बीच 24.0 मी. तक का बड़ा अन्तराल है। यह अन्तराल टूटे छोर की तरफ से धीरे-धीरे सड़न प्रक्रिया जारी रहने से प्रकट हुआ है। टूटी गिरी शाखाओं के आधार सूखने से कुछ सिकुड़े हुए, खुरदरे, छाल विहीन होकर धीमी गति से सड़ रहे हैं। वर्षा में इनमें सड़ान प्रक्रिया तेज हो जाती है। यानी शाखाएँ निचले छोर पर सड़ती जा रही हैं एवं उपरी छोर पर वृद्धि कर आगे बढ़ती जा रही हैं। नीचे गिरी शाखायें अपनी पूरी लम्बाई में जीवित नहीं है। उनके आधार का टूटे छोर की तरफ कुछ भाग मृत है तथा कुछ आगे जाकर जीवित भाग प्रारम्भ होता है।

4. वर्ष 1992 से लेकर अब तक की स्थिति— वर्ष 1992 में इस बरगद की भूमि पर विभिन्न आकार की गिरी हुई कुल शाखाओं की संख्या 12 थी। इन शाखाओं में कुछ-कुछ द्विविभाजन जैसा नजर आता है जो अब भी विद्यमान है। ये शाखायें अरीय विन्यास में मुख्य तने से अलग होकर चारों तरफ त्रिज्याओं पर भूमि पर पड़ी हैं। क्षैतिज पड़ी शाखायें भूमि को छूने के उपरान्त प्रकाश की चाह में उपर उठी हैं लेकिन वजन से फिर नीचे की तरफ झुककर भूमि को छू गई हैं। छूने के उपरान्त फिर प्रकाश की तरफ ऊँची उठी हैं। कई शाखायें तो दो बार तक भूमि को छू चुकी हैं। यानी शाखाएं "उपर उठने, फिर भूमि को छू जाने, फिर उठने, फिर भूमि को छू जाने" का व्यवहार कर रेंगती सी बाहर की तरफ वृद्धि कर रही हैं। भूमि को छू कर ऊपर उठने से दो छूने के बिन्दुओं के बीच तना "कोन" जैसा नजर आता है। जब शाखायें भूमि पर गिरी थी, वह लम्बाई अपेक्षाकृत अधिक सीधी थी लेकिन भूमि पर गिरने के बाद की लम्बाई "जिग-जैग" है जो शाखाओं के झुकने व पुनः उठने से प्रकट हुआ है। भूमि पर शाखाओं का फैलाव उत्तर-दक्षिण दिशा

में लगभग 117 मी. एवं पूर्व-पश्चिम दिशा में लगभग 111 मी. है । इस तरह औसत व्यास 114 मी. होने से छत्र फैलाव लगभग 1.02 हैक्टर है।

बरगद की नीचे पड़ी टहनियों के बीच से एक पगडंडी मादड़ी से "घाटी वसाला फला" नामक जगह जा रही है । इस पगडंडी के पास से उत्तरी छोर की पहली टहनी को क्रम संख्या 1 देते हुए आगे बढ़ते हैं तो भूमि पर कुल 12 शाखायें पड़ी हैं(चित्र-1)। क्रमांक 4 व 7 की शाखायें जोड़े में हैं। जिनको चित्र 1 में क्रमशः 4/1, 4/2, 7/1 व 7/2 क्रमांक दिया गया है। इनके नीचे के हिस्से को सड़ते हुए दुफंक बिन्दु को छू जाने से ऐसा हुआ है। शाखा क्रमांक 5 व 6 सम्भवतः शाखा क्रमांक 4 की उपशाखा 4/2 से अलग होकर बनी हैं। शाखा 4/2 में एक दुफंके से जुड़ा एक सड़ता हुआ टूट (Butt) B₁ है जिसका घेरा 54 सेमी. है। इससे कुछ मीटर दूर शाखा क्रमांक 6 भूमि पर पड़ी है जिसके प्रथम छोर से जड़ें निकलकर भूमि में घुसी हुई हैं। जड़ों के पास एक सड़ा हुआ छोटा टूट B₂ नजर आता है जिसका घेरा 45 सेमी है(चित्र-2)। प्रकृति में यह देखने को मिलता है कि शाखाओं का व्यास नीचे से ऊपर की तरफ क्रमशः घटता जाता है। अतः उसकी परिधि भी घटती है लेकिन इस सिद्धान्त का इस बरगद में उल्लंघन हुआ है। B₁ की तुलना में B₂ का घेरा कम है तथा दोनों आमने-सामने हैं। कभी ये दोनों टूट एक शाखा की मदद से (चित्र में डॉटेड लाईन है) आपस में जुड़े हुये थे लेकिन दोनों के बीच की सेतु शाखा सड़ जाने से वे पृथक हो गई। इसी तरह क्रमांक 5 शाखा भी शाखा 4/2 की पुत्री शाखा है। भविष्य में सड़ाने के कारण अनेक पुत्री शाखायें अपनी मातृ शाखाओं से अलग हो जायेंगी। मुख्य तने पर एकदम सटकर चारों तरफ से लटकती प्रोप जड़ें आपस में व तने से चिपक गई है एवं वास्तविक तना अब दिखाई नहीं देता है। चिपकी मूलों सहित तने का घेरा 21.0 मी. है जिसे 12 व्यक्ति बांह फैलाकर घेर पाते हैं। तने पर अभी 5 शाखायें और विद्यमान हैं जो हवा में फैलकर अपना अस्तित्व बनाए हुए हैं। यह भी यहां दर्शनीय है कि तने से एकदम सटकर तो प्रोप मूल पैदा हुई हैं लेकिन वे आगे शाखाओं पर पैदा नहीं हुई हैं।

इस बरगद को सुरक्षा देने हेतु ग्राम पंचायत ने परिधि पर लगभग वृत्ताकार घेरा बनाते हुए लगभग 1.5 मी. ऊँची पक्की दिवार बना दी है। मादड़ी से "घाटी वसाला फला" को जाने वाला सीमेन्ट-कंक्रीट रोड़ बरगद के नीचे से निकला है तथा प्रवेश व निकास पर लोहे का फाटक लगाया है। एक फाटक पश्चिम दिशा में भी लगाया है। बरगद हल्के ढाल वाले क्षेत्र में स्थित है। आसपास की भूमि का ढाल पश्चिम से पूर्व दिशा में होने से पानी भराव को बाहर निकालने हेतु पूर्व दिशा में दिवार में एक "मोरा" भी छोड़ा गया है। पंचायत ने यहाँ कई अन्य भवन भी बना दिये हैं(चित्र-1)। पंचायत ने जो पक्की दिवार बनाई है उस घेरे के अन्दर 10 शाखायें हैं तथा 2 शाखायें जो पश्चिम दिशा में हैं, पक्की दिवार के बाहर हैं। एक शाखा क्रमांक 10 पूरी तरह बाहर है तथा क्रं. 11 का अशाखित हिस्सा अन्दर है तथा शाखित हिस्सा दिवार के बाहर है। यहां तने को दिवार में रखते हुए चिनाई की गई है(चित्र-1)। दिन व रात फाटक खुले होने से बच्चे दिनभर नीचे गिरी शाखाओं पर खेलते रहते हैं एवं पत्तियों व टहनियों को तोड़ते रहते हैं। शाखाओं के अन्तिम छोरों को आगे बढ़ने से रोकने हेतु चारों तरफ के खेत मालिकों ने जगह-जगह उनको काट दिया है। इससे आगे बढ़ते छोर रुक गये हैं एवं सड़न का शिकार होने लगे हैं। यदि इस बरगद को पूर्व से सुरक्षा मिली होती तो यह और विशाल हो गया होता ।

5. भूमि पर पड़ी शाखाओं में वृद्धि प्रकार- आमतौर पर प्रकृति में शाखाओं का व्यास धीरे-धीरे घटता जाता है लेकिन भूमि पर पड़ी शाखाओं में द्वितीयक वृद्धि अलग तरह से हुई है। यदि एक शाखा भूमि को दो जगह छुई है, तो छूने के बिन्दु पर या तुरन्त बाद जो शाखायें उर्ध्व दिशा में बढ़ी हैं उन शाखाओं में अत्यधिक मोटाई है। लेकिन छूने के दोनों बिन्दुओं के बीच अगले छूने के बिन्दु से पहले शाखा की मोटाई काफी कम है। शाखा 4/2 का उदाहरण समझने हेतु यहाँ प्रस्तुत है(चित्र-3)। यह शाखा प्रारम्भ बिन्दु पर ही भूमि को छूये हुए है एवं वहाँ से जड़ें निकल कर भूमि में घुस चुकी हैं। इस बिन्दु पर एक उर्ध्व (खड़ी) शाखा है जिसका घेरा 314 सेमी. है जबकि आगे बढ़ती क्षैतिज शाखा का घेरा मात्र 137 सेमी. है। आगे चलकर क्षैतिज शाखा का घेरा 70.0 एवं 84.0 सेमी. दर्ज किया गया। यह शाखा पहली उर्ध्व शाखा से लगभग 14.25 मी. आगे जाकर फिर भूमि को छू गई है। यहाँ पुनः इसने भूमि से जड़ों द्वारा सम्पर्क बना लिया है। जड़ निकलने के स्थान से पहले क्षैतिज शाखा का घेरा मात्र 80 सेमी. है लेकिन जड़ों के निकलने के स्थान से ठीक आगे दो शाखाओं का घेरा क्रमशः 235 सेमी. व 207 सेमी है। यहाँ यह प्रकट हो रहा है कि यदि शाखा ने दो जगह भूमि को छू कर भूमि से जड़ सम्पर्क बनाया है, तो सम्पर्क स्थल से उर्ध्व दिशा में निकलने वाली शाखा या क्षैतिज शाखा का एकदम पास वाला भाग सामान्य द्वितीयक वृद्धि कर मोटाई बढ़ाता है लेकिन दोनों सम्पर्क स्थलों के बीच तने को पर्याप्त पोषण नहीं मिलने से उसमें द्वितीयक वृद्धि बहुत धीमी होती है तथा यह भाग अपनी मोटाई बहुत कम बढ़ा पाता है यानी मुख्य तना बाद में पैदा हुई अपनी शाखाओं से मोटाई में कम व्यास का रह जाता है। दोनों बिन्दुओं के बीच का यह भाग जीवित बना रहता है लेकिन यह कई बार सड़न का शिकार भी हो जाता है तो कई बार लोग इसे काटकर क्षतिग्रस्त कर देते हैं एवं यह अपने टूटनुमा छोरों से सड़न का शिकार होना प्रारम्भ हो जाता है(चित्र-4)। मौके पर देखने पर भी प्रकट हो रहा है कि शाखाओं का घेरा हर जगह गोलाकार नहीं है। बल्कि कई जगह पार्श्व में दबा हुआ है। स्पष्ट है ऐसा अतिरिक्त यांत्रिक दृढ़ता प्राप्त करने के लिए हुआ है।

6. **सड़न प्रक्रिया**— भूमि पर पड़ी शाखायें अपने निचले छोर पर सड़न से ग्रसित हैं। यह सड़न वहाँ पहुँच कर रुकती है जहाँ पर तने ने जड़ें निकालकर भूमि से सम्पर्क कर लिया है। यह भी देखा गया है कि वे क्षैतिज शाखायें जिनकी कोई उपशाखा भूमि क्षरण से आ रही मिट्टी के नीचे आंशिक या पूरी तरह दूर तक दब गई हैं, वे सड़न का शिकार हो गईं लेकिन जिन्होंने हवा में रहते हुये भूमि को छुआ है वे सड़ने से बच गई हैं (चित्र-6)। वैसे तो शाखाओं में सड़न आमतौर पर नीचे से उपर की तरफ बढ़ रही है। जैसे ही किसी शाखा में सड़न दुफंक बिन्दु पर पहुँचती है, वह दो शाखाओं में विभाजित हो जाती है। यह क्रम आगे से आगे चलता रहता है (चित्र-5)। अधिकांश शाखाओं में सड़न नीचे से उपर तो चल रही है, लेकिन कुछ में अचानक आगे कहीं बीच में भी सड़न प्रारम्भ हो रही है। जिससे सड़न बिन्दु के दोनों तरफ जीवित भाग विद्यमान है। सड़न की प्रक्रिया आगे बढ़ने से शाखा का बीच का हिस्सा गायब दिख रहा है। यहाँ सड़न नीचे से ऊपर व ऊपर से नीचे दोनों दिशाओं में जा रही है (चित्र-4)। सड़ने की प्रक्रिया से अनुमान है कि प्रथम बार जब शाखाएं भूमि पर गिरी थी, उनकी संख्या और भी कम रही होगी तथा आने वाले दशकों में सड़न प्रक्रिया के जारी रहने से शाखाओं की संख्या बढ़ती रहेगी।

7. **मादड़ी गांव के बरगद का महत्व**— चूँकि यह राज्य का सबसे विशाल बरगद है अतः परिस्थितिकीय पर्यटन की यहाँ बड़ी संभावना है। इस बरगद से मात्र 3 किमी. दूर जोगनबेल दर्रा नामक जगह में राज्य की सबसे बड़े आकार की जोगन बेल भी स्थित है। अतः “फुलवारी की नाल” अभयारण्य जाने वाले पर्यटकों को यहाँ भी आकर्षित किया जा सकता है। इससे न केवल ग्राम पंचायत को आय अर्जित होगी अपितु स्थानीय लोगों को रोजगार भी मिलेगा साथ ही प्रकृति संरक्षण मुहिम को भी बल मिलेगा।

8. **मादड़ी गांव के बरगद को संरक्षित करने हेतु सुझाव**—

1. पक्की दीवार को हटाकर मूल स्वरूप लगाया जावे एवं चैन लिंक फैसिंग की जावे। जो शाखा चिनाई में आ गई है उसको स्वतंत्र किया जाना आवश्यक है।
2. कोई भी शाखा फैसिंग से बाहर नहीं छोड़ी जाये।
3. बरगद में चढ़ने, झूला डालने, पत्ते तोड़ने, शाखा काटने, नीचे व आसपास मिट्टी खुदाई करने को प्रतिबंधित किया जाना चाहिये।
4. बरगद के नीचे की सड़क पर आवागमन रोका जाये। लोगों को आने-जाने हेतु वैकल्पिक मार्ग दे दिया जाये।
5. चारों तरफ के खेतों की भूमि का अधिग्रहण किया जावे एवं बरगद शाखाओं को आगे बढ़ने दिया जाये या लोगों का सहयोग लिया जावे कि उनके खेत की तरफ बढ़ने पर बरगद को नुकसान न पहुँचावे। खेती को हुए नुकसान की भरपाई किसानों को मुआवजा देकर किया जा सकता है।
6. जिन छोरों पर सड़न जारी है उनका कवकनाशी से उपचार कर कोलतार पोता जाये। इसे कुछ अन्तराल पर दोहराते रहना जरूरी है।
7. इस बरगद के पास विद्युत लाईन, टॉवर, बहुमंजिला इमारत आदि नहीं होनी चाहियें। आसपास कोई अग्नि दुर्घटना भी नहीं होने देने की व्यवस्था की जाये।
8. इसके आसपास भूमि उपयोग पैटर्न को बदला नहीं जाये।
9. उचित प्रचार-प्रसार, जन जागरण निरन्तर होना चाहिये। वृक्ष की जैवमिती की जानकारी देते हुये बोर्ड प्रदर्शित किया जाये।
10. प्रबन्धन राज्य वन विभाग व पर्यटन विभाग को सौंप दिया जाना चाहिये। लेकिन पंचायत के हितों की सुरक्षा की जानी चाहिये।

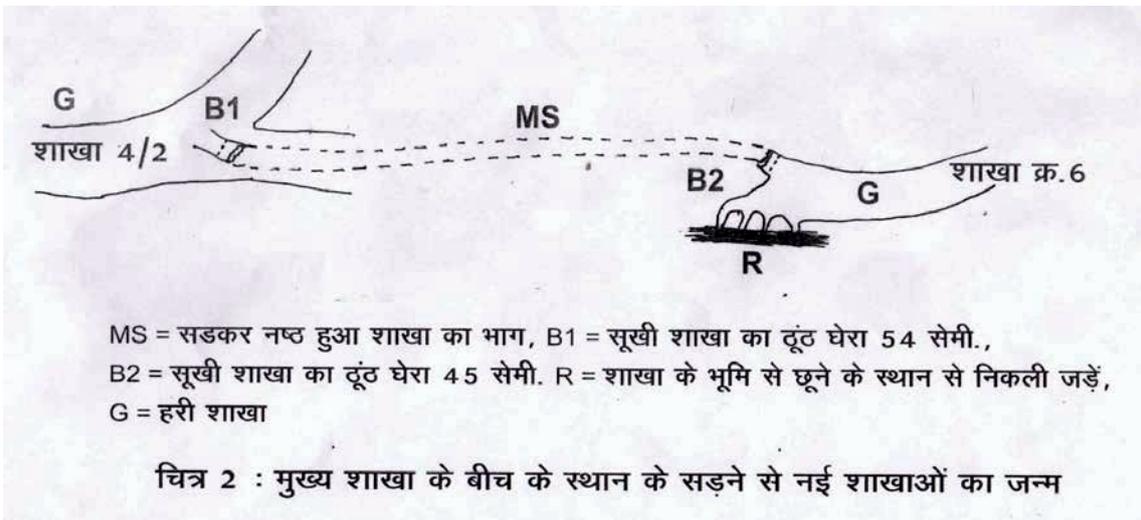
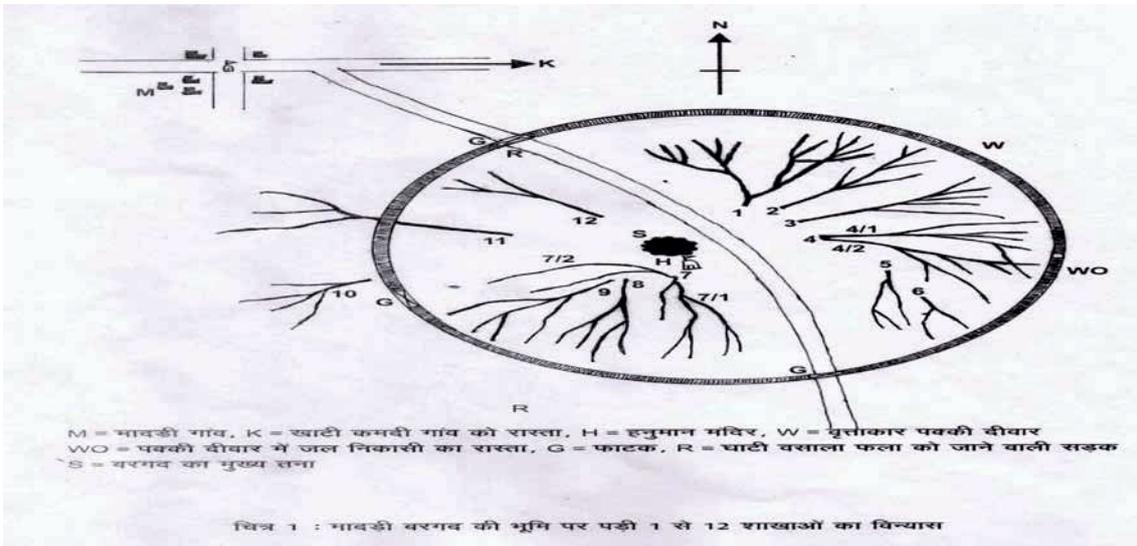
9. **निष्कर्ष**—विशाल आकार के वृक्ष पर्यटन के लिहाज से भी बहुत महत्वपूर्ण होते हैं। राजस्थान राज्य के उदयपुर जिले की झाडोल तहसील में मादड़ी गाँव का बरगद वृक्ष वर्तमान समय में राज्य का सबसे विशाल आकार का बरगद वृक्ष है जिसका फैलाव लगभग 1.02 हेक्टेयर में है तथा इसकी आयु लगभग 600 वर्ष है। प्रोप मूल की अनुपस्थिति इसे और भी अजूबा बनाती है। उचित संरक्षण प्रावधानों का पालन करते हुए इस बरगद वृक्ष को संरक्षित करना आवश्यक है। इस परिस्थिति की पर्यटन को बढ़ावा देकर स्थानीय लोगों को रोजगार के अतिरिक्त अवसर प्रदान किये जा सकते हैं।

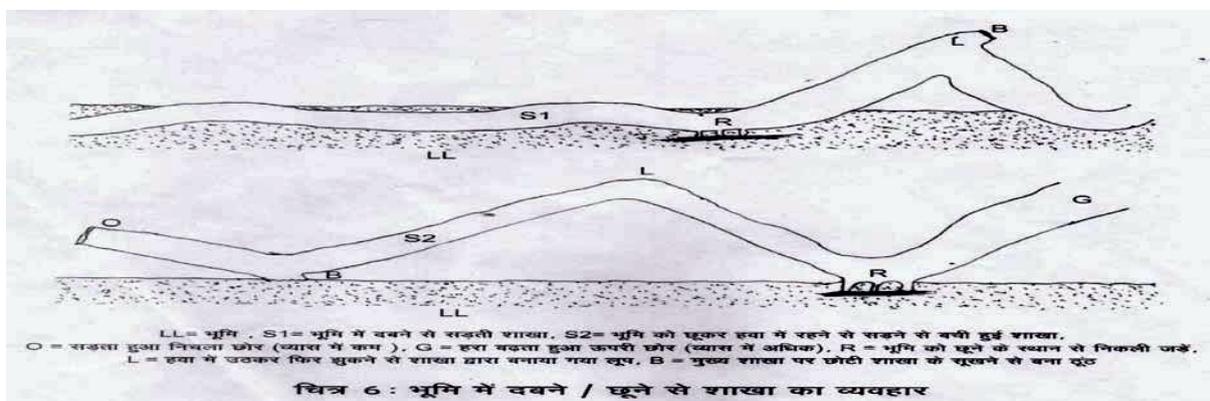
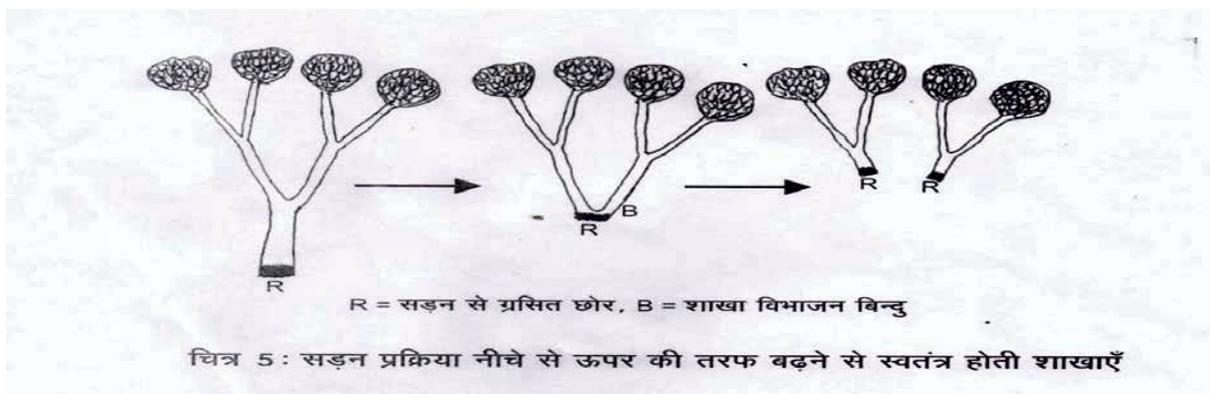
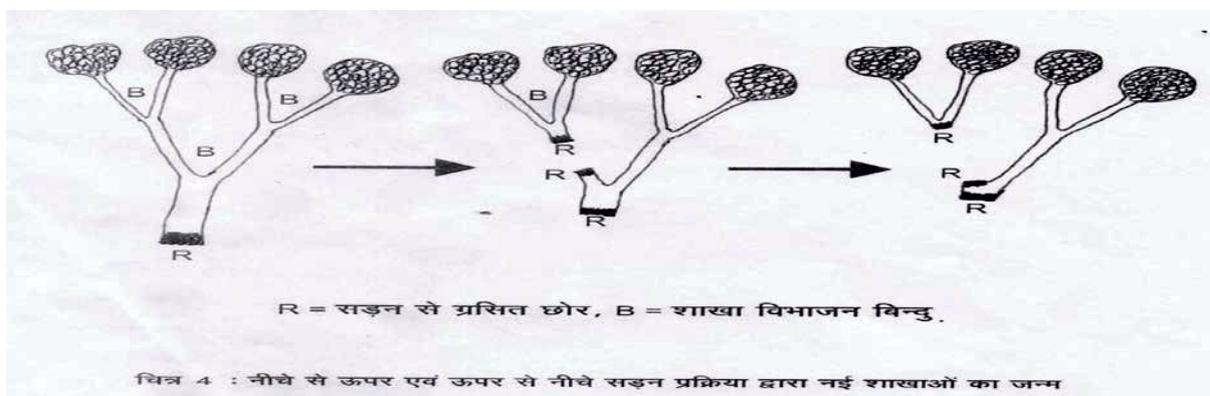
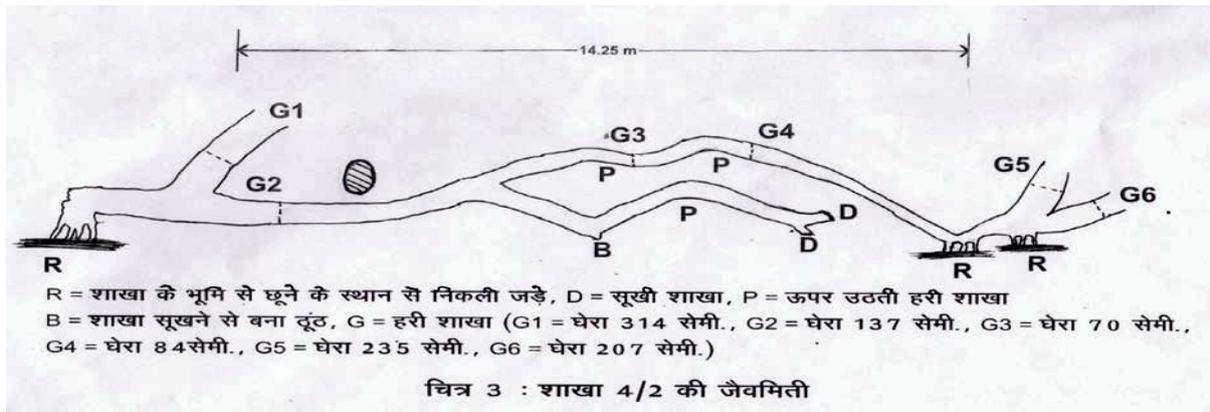
10. **आभार**— लेखक वन विभाग, राजस्थान के मादड़ी नाका स्टाफ एवं वन विभाग राजस्थान का बहुत आभारी है जिन्होंने अध्ययन में हर तरह से सहयोग प्रदान किया। लेखक श्री जगदीश राव एवं श्री दिनेश रेड्डी तथा फाउण्डेशन फॉर ईकोलोजिकल सिक्युरिटी के समस्त स्टाफ, खासकर मदनपल्ली (जिला चित्तूर, आन्ध्रप्रदेश) के समस्त स्टाफ का बहुत आभारी है जिन्होंने अध्ययन में आवश्यक सहयोग प्रदान किया।

सन्दर्भ

1. एलमिडा, एम0 आर0(1996) फ्लोरा ऑफ महाराष्ट्र, थॉमस पॉल अलमाएडा फॉर ब्लॉटर हर्बेरियम, सेंट जेवियर कॉलेज, मुंबई, खण्ड-4, मु0पू0 356-380।

2. मेहता, एम0 आर0(1979) फलोरा ऑफ माउंट आबू, पी-एच0डी0 थीसिस(अप्रकाशित), जोधपुर विश्वविद्यालय, जोधपुर, राजस्थान, मु0पृ0 659-666।
3. सुधाकर, जे0 वी0; रेड्डी, एन0 सी0 एम0 एवं मूर्ति, जी0 वी0 एस0(2017) फिग्स ऑफ ईस्टर्न घाट्स, भारत, नेशनल बायोडायवर्सिटी अथॉरिटी, चेन्नई, मु0पृ0 1-149, आई.एस.बी.एन.- 978-168418352-4।
4. शेटी, बी0 वी0 एवं पाण्डे, आर0 पी0 एवं एलमिड़ा, एम0 आर0(1987) फलोरा ऑफ टोंक, बॉटैनिकल सर्वे ऑफ इण्डिया, मु0पृ0 179-182।
5. शेटी, बी0 वी0 एवं सिंह, वी0(1993) फलोरा ऑफ राजस्थान, बॉटैनिकल सर्वे ऑफ इण्डिया, खण्ड-1, मु0पृ0 798-807।
6. शर्मा, एस0 एवं त्यागी, बी0(1979) फलोरा ऑफ नॉर्थ-ईस्ट राजस्थान, कल्याणी पब्लिशर्स, नई दिल्ली एवं लुधियाना, मु0पृ0 384-386।
7. शर्मा, सतीश कुमार(2018) वन विकास एवं परिस्थितिकी, हिमांशु पब्लिकेशन्स, उदयपुर एवं नई दिल्ली, मु0पृ0 1-570।







चित्र-7 विशाल वृक्ष का मूल चित्र