

વનસ્પતિ એક

ખોજ

Waghai Botanical Garden
Guide
(Beginner)

Dinesh Rabari

Krishna Singh Rajput
Dharmendra Shah

Padamnabhi S. Nagar
Kishore S. Rajput

Preface

हमारे जीवन का एक बहुत ही महत्वपूर्ण हिस्सा पेड़ पौधों से जुड़ा हुआ है। हमारे जीवन में भोजन, औषधी, कपड़े, मकान और जीवन चलाने के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण प्राणवायु भी हमें इन पेड़ पौधों से ही मिलता है। हमारा बचपन लकड़ी से बने हुए झुले में झुला है और जीवन खत्म होने पर हमारा शरीर भी लकड़ी में ही जलता है। हमारे रोजिंदा जीवन में अनगिनत चीजें ऐसी हैं जो इन्हीं पेड़ पौधों से आती हैं लेकिन हम सभी उन चीजों को नज़रंदाज करते आए हैं। हमारे मानव जीवन की कुछ महत्वपूर्ण खोजों पर थोड़ा सा ध्यान दिया जाए तो हम पाएंगे कि हमारी साईकिल की सीट के नीचे और हमारी कलम को चलाने वाली सिंग की कार्यप्रणाली *Vallisneria spiralis* के inflorescence से हूबहू मेल खाती है। अर्जुन वृक्ष के फल के स्वरूप को हम star wheeled cultivators में देख सकते हैं। Asteraceae और Aclepediaceae family के सदस्यों के बीज प्रसारण पर गौर किया जाए तो हमें तुरंत हवा में सैर कराने वाले पैराशूट की याद आ जाएँगी। *Zizyphus* के prickles और spines हमें दीवारों पर लगे हूक की याद दिलाते हैं। हमारे उद्यानों में उपयोग में लिए जाने वाले lawn mover को देखते ही हमें insect trapper plant *Lentibularia* की याद आ जाएँगी। मैंगुव के जंगलों की बात करे तो *Avicennia* की छवि मन में उभर आती है, गुरुत्वाकर्षण के विरुद्ध चलना हम वहीं से तो पता करते हैं! नदियों के बहते पानी में खड़े रहने की हमारी आदत को हम elephant-grass के सपाट पत्तों के माध्यम से कुदरत में देख सकते हैं। हमने Cannon नाम की बंदूक तो देखी होगी जिसको artillery वर्ग में पाया जाता है और प्रोपेलेंट की मदद से उपयोग में लिया जाता है- क्या हमने कभी कुदरत में इसे हूँड़ा है? *Ruellia* के बीज प्रसार प्रणाली को देखिए आपको पता चल जाएगा। सिर्फ मानव में ही नहीं पेड़ पौधों में भी संवेदनशीलता पाई जाती है। अब छुईमुई (touch-me-not) को ही देख लीजिए। एक छोटे से स्पर्श मात्र से ही वो अपने आप को सिकुड़ लेता है। ऐसे ही अनगिनत उद्हारण हमारे आसपास मौजूद हैं। हम पेड़- पौधे में oxygen, food, fuel इससे ज्यादा कुछ देखते ही नहीं हैं। ऐसी कई सारी अद्भूत अविस्मरणीय शानदार बातें कुदरत ने अपने अंदर समाई हुई हैं। बस हम उसे कभी ध्यान से देखते नहीं। अब जरूरत हैं कि हम शांतिपूर्वक तन्मय होकर कुदरत में झाँकें। हम climate change और global warming की समस्याओं पर बहुत चर्चाएं करते हैं, लेकिन इससे भी ज्यादा बुरी और विकट परिस्थितियों में पेड़-पौधों ने अपने आप को सदियों से बचाएं रखा है। हम अगर जिजासुवृत्ति से इनमें झाँके तो हमारी बहुत सरी समस्याओं से सामना करने का तरीका हमें अवश्य इनसे मिल जाएगा।

Dr. Padmanabhi S. Nagar

Department of Botany

The M.S. University of Baroda

Shri Dinesh Rabari

DCF, South Dang, Forest Division &

Garden Superintendent

Acknowledgment

We would like to Acknowldge all those Unknown Forestors and Botanist who have contributed to the real treasure of Waghai Botanical Garden since its inception. We express our gratitude to Shri M.J. Paramar, CCF, Valsad Circle and Dr. Dheeraj Mittal, Former DCF, South Dang Forest Divison, Ahwa-Dang for their contiuos support and inspiration. We are also thankful to Mr. Pratik Pandya former Garden superintendent of Waghai Botanical Garden for their support and contiuous assistance. We are highly thankful to the Vice-Chancellor and Registrar of The Maharaja Sayajirao University Vadodara, for taking interest in plant diversity awareness and providing necessary assistance for the research work. Authors are also thankful to Prof. Haribhai R. Kataria, Dean, Faculty of Science and Prof. N. S. R. Krishnayya, Head, Department of Botany, Faculty of Science, The Maharaja Sayajirao University Vadodara, for providing the research lab facilities and necessary cooperation.

We also thankful to Mr. Kiran Patel and Garden Staff for their continous support assistance and guidance. Thanks are due to the Research Scholars Mr. Roshan Parmar, Miss Mannu Dwivedi, Miss. Kalpana Pal, Mr. Ankur Rajwadi, Mr. Jaydeep Sharma, Mr. Gulzar Malek of The M. S. University of Baroda and to the Botanists Miss Pallavi Patel and Miss Ankita Thorat of Waghai Botanical Garden. We are highy thankful to Mr. Lasu and Mr. Kasu bhai for updating us with the latest information on the plants flowering in the WBG.

Last but not least we would like to thank the volunteers of Botany Fest (2017, 2018, 2019) for making the event successful and bringing awareness in the filed of plant sciences. A special thanks to the all volunteers of Botnay Fest 2019 volunteers for making such a informative clues which are incorporated in this booklet.

Krishna Singh Rajput

Padamnabhi S. Nagar

Dinesh Rabari

Contents

1	वनस्पति एक खोज	1
1.1	Instructions -	1
1.1.1	Requirements.....	1
1.1.2	Teams -	1
1.1.3	Rules -	1
1.1.4	Evaluation -	1
1.1.5	How to plot clues.....	1
1.2	Guide script.....	2
1.3	Clues	14
1.3.1	Level 1.....	14
1.3.2	Level 2.....	17
1.3.3	Level 3 (Botany Fest 2019).....	21
1.3.4	Level 4 (Botany Fest 2019)	22
1.3.5	Level 5 (Botany Fest 2019)	23
1.3.6	Level 6 (Botany Fest 2019).....	24
1.3.7	Level 7 (Botany Fest 2019).....	25
1.3.8	Level 8 (Botany Fest 2019)	26
1.3.9	Level 9 (Botany Fest 2019)	27
1.3.10	Level 10 (Botany Fest 2019).....	28
1.3.11	Level 11 (Botany Fest 2019).....	29
1.3.12	Level 12 (Botany Fest 2019).....	30
1.3.13	Level 13 (Botany Fest 2019).....	31
1.3.14	Level 14 (Botany Fest 2019).....	32
1.3.15	Level 15 (Botany Fest 2019).....	33
1.3.16	Level 16 (Botany Fest 2019).....	34
1.3.17	Level 17 (Botany Fest 2019).....	35
1.4	Sample Teams	36
1.5	Sample clues	37
1.6	Map of Waghai Botanical Garden	44
2	गीत सुनो मुझे पहचानो	45
2.1	Instructions.....	45
2.1.1	Requirements.....	45

2.1.2	Evaluation -.....	45
2.1.3	Marks distribution.....	45
2.2	Lists of songs.....	46
3	Rapid Fire Round.....	49
3.1	Instructions -	49
3.2	Questions.....	49
3.2.1	Set 1	49
3.2.2	Set 2	50
3.2.3	Set 3	51
4	Elimination	52
4.1	For more than 6 teams	52
4.2	For 6-10 teams.....	52
4.3	For 10-14 teams	52
5	Mark sheets	53
5.1	वनस्पती एक खोज	53
5.2	गीत सुनो मुझे पहचानो.....	53
5.3	Rapid Fire Round	53
6	Photos of Different Zones and Plots of Waghai Botanical Garden	54
7	Bibliography	55

1 वनस्पती एक खोज

1.1 Instructions -

The game 'वनस्पती एक खोज' is botanical version of 'treasure hunt'. In this game, the guide or botanists will introduce the Botanical Garden to participants or visitors along with the information of more than 100 plants. Participants has to listen carefully what is being taught by the guide or botanists. With the help of guide script, the guide or botanists will give information about the plant to the visitors or participants.

The first clue will be given to participants. Participants have to solve the riddle written in the clue, which will redirect them to next plant and the same for all clues. The print of map of garden will be provided to participants. The last clue of all teams will be same. The first team solving all clues will be winner and rest of runner ups as per rank.

For this game the garden has been divided into two division viz. South division and North Division. After the tour, the game will start. The game will start from the entrance and also will end on the entrance.

1.1.1 Requirements

Thheads, Zip lock bags, Glues, Cello tape, Double Sided tape, Clues

1.1.2 Teams -

- Minimum 4 teams, maximum 15 of minimum 4 participants.
- Faculties and staff divided in North and South Division.

1.1.3 Rules -

- No plants should be harmed during the game.
- No flower should be picked during the game.
- Participants should pick the clue of their team, picking, hiding, or misplacing the clues of another team will be enough to disqualify the team.
- No participants will enter in restricted zone and in the jungle.
- Participants are allowed to use the mobile application 'Floral Safari' during the game.
- The duration of game will be 45 minutes.

1.1.4 Evaluation -

- 10 marks for solving each clue
- 1st rank 100 marks
- 2nd rank 75 marks
- 3rd rank 50 marks
- Rest of teams will get 30 marks
- Final score will be marks number of clue solved + rank marks

1.1.5 How to plot clues

- First clue will be given in hands of the participants.
- So first clue will direct to second plant. Therefore on second plant, the clue of third plant should be plotted.
- In short, plant will tagged with the clue of previous plant.
- The last clue will be same for all participants leading to the one place.

1.2 Guide script

आज से तीन साल पहले हमारे गुरुजनोंने एक सफर की शुरुआत की थी, आज समय आ गया है कि उस सफर को एक नया मोड़ देने का, उसे और भी आगे ले जाने का। स्वागत हैं आप सब का वनस्पतियोंकी इस अनोखी, दिलचस्प और रोमांचक दुनिया के इस सफर में। स्वागत है आपका Botany Fest के छोटे संस्करण 'वनस्पती एक खोज' में। इस सफर में आपको गुजरात राज्य के सबसे बड़े वनस्पति उद्यान की एक रोमांचक सैर करायी जायेगी। ऐसी सैर जो आमतौर पर सिर्फ वनस्पतिशास्त्री करतें हैं। उद्यान में आने वाले लोग सिर्फ उसकी सुन्दरता पे गौर फ़रमाते हैं। आज हम आपको उस सुन्दरता के पीछे का राज़ बताने जा रहे हैं। वनस्पतियों की अंदरूनी दुनिया को आपके सामने उजागर करने जा रहे हैं।

एक सैर उद्यान की आओ तुम्हे करातें हैं।

खेल हैं कई सारे आओ तुम्हे खिलवातें हैं।

नाम काम वनस्पति का आओ तुम्हे सिखातें हैं।

अंदरूनी दुनिया हैं इनकी भी, आओ तुम्हे दिखातें हैं।

भागते, दौड़ते, गिरने का यह खेल ही कुछ और है।

वनस्पतियों को खोजने का यह मज़ा ही कुछ और है।

वनज्ञान से भरपुर करा कर हम तुम्हे आज विदा करवातें हैं।

यह तो आप पर हैं, इनमे से आप कितना याद रख पातें हैं।

तो क्या आप तैयार हैं इस सफर का एक हिस्सा होने के लिए? (पुरे उत्साह के साथ)

क्या आप तैयार हैं कुछ अनोखा ज्ञान प्राप्त करने के लिए?

तो चलिए शुरू करतें हैं।

“इस वनस्पति उद्यान की स्थापना वन विभाग द्वारा १९६६ में हुई थी। यह उद्यान २४ हेक्टर क्षेत्र में फैला हुआ है। जिसमे आगे के ६ हेक्टर में मेन एनट्रांस बनाई गई है। चैम्पियन और सेठ द्वारा किये गए भारतीय जंगल के वर्गीकरण के आधार पर इस उद्यान को विविध प्लॉट में विभाजित किया गया हैं। जैसे की Evergreen plot, Dry deciduous plot, Moist deciduous plot, scrub and thorn plot, Arid zone plot, तथा Taxonomy plot, Medicinal plot, Arogyavan, Bamboo plot, Dangs plot इत्यादी। उद्यान में लगभग ५० रास्ते बनाये गए हैं। जिनका नाम उसपर मौजूद वनस्पति के आधार पे है। इन रास्तों की लम्बाई कुल मिलाके ७ किमी जितनी हैं। इसके अलावा उद्यान में एक तालाब है जिसमे पानी में रहने वाली वनस्पति लगाई जाने वाली हैं, एक कैप्टस हाउस, ग्रीन हाउस, आर्किड हाउस, नर्सरी, हर्बेरियम रूम, लाइब्ररी भी उपलब्ध हैं। अभी हाल ही में बोन्साई वनस्पति के लिए बोन्साई हाउस बनवाने में आया है, जो की डांग कुटीर के पास है। उद्यान में मनोरंजन के लिए आर्चरी, ट्रैकलेस ट्रेन, और वनस्पति एक खोज जैसे खेल हैं।”

“यह थी थोड़ी जानकारी उद्यान के बारे में, अभी हम हमारा सफर शुरू करते हैं।”

(पुरे वक्त सिर्फ सवाल उत्तरके रूप में बात करनी हैं, जिससे उनका ध्यान और उत्साह बने रहें)

“आपको यह बड़े बड़े पेड़ तो पता ही होंगे (असोपालव को दर्शाते हुए),”

“आपमें से कितने लोगों के घर में, घर के पास, या बगीचे में हैं यह पेड़?” (थोड़ी देर रुके, उनको उत्तरदेने दें)

“यह है असोपालव, इसका वैज्ञानिक नाम Polyalthia longifolia हैं। शादी, पूजा या कोई भी शुभ काम हो इसका हम दरवाजे पे तोरण बना के लगावाते हैं। यह अशोक से अलग हैं वह Saraca asoka हैं। उससे हम आगे मिलेंगे सीता-अशोक रोड पे। आपको पता हैं? अशोक का मतलब शोक को दूर करने वाला होता हैं।”

“यह जो आप बांबू में लगाए ही पौधे देख रहे हैं, गुलाबी रंग के। अनेक रंगों में मिलते हैं ये, वहाँ (I am at WBG के बाजू में लगाए हुए Portulaca को दर्शाते हुए) यह पीले रंग के हैं, यह Portulaca हैं। इन्हें ऑफिस प्लांट भी कहा जाता हैं क्यों कि जब इनके खिलने का वक्त और हमारे दफ्तर जाने का वक्त लगभग आसपास ही होता हैं।”

“यह जो आप इटों पर लगी हुई हरी चीज़ देख रहे हैं, क्या मुझे कोई बताएगा कि यह क्या है?” (उन्हें सवाल पूछें और उत्तरआने का इंतजार करें, उनका उत्तरशैवाल, लील अल्पी यही आएगा) (उत्तरआने पर आगे कहें)

“यह जो चीज़ आप देख रहे हैं, यह शैवाल, लील या अल्पी नहीं, यह ब्रायोफाईट हैं। यह अल्पी से अलग हैं, और यह उभयजीवी हैं, भूजीवी वनस्पतिओं की शुरुवात इन्हीं से हुई हैं। मैं आपको वनस्पतिओं के विकास के बारे में बहोत ही थोड़े शब्दों में समझाता हूँ, ध्यान से सुनियेगा।”

“वनस्पतिओं को बीजों के निर्माण के आधार पे वर्गीकृत किया गया हैं। जिनमे बिज निर्माण नहीं होते उन्हें ‘Cryptogams’ कहते हैं और जिनमे बिज निर्माण होते हैं उन्हें ‘Phanerogams’ कहते हैं। उत्क्रांति के हिसाब से देखें तो सबसे पहले आते हैं Thallophyte उसके बाद Bryophyte फिर Pteridophytes और उसके बाद Gymnosperms और Angiosperms। इन सब में शुरुवात से लेके आखिर तक plant body simple से complex होती जाती हैं।

“Thallophytes में आते हैं शैवाल और कवक (Fungi) इनकी बाँड़ी एक thalloid मतलब की जिनमे रूट स्टेम और लीब्स नहीं होते। शैवाल पूर्ण रूप से पानी में पाए जाते हैं और स्वपोषक होते हैं। जब की कवक परजीवी होते हैं यह किसी भी जीवित या मृत जीवों एवं moist, shady जगह पर पाए जाते हैं। कवक की कुछ प्रजातियाँ मनुष्य के त्वचापर, आंखों में, नाखून में भी पाएं जाते हैं। (Fungal infection)। मशरूम भी एक कवक ही हैं। बहुत से मशरूम खाने के लिए उगाये जाते हैं। इनमे प्रोटीन काफी मात्रा में होता हैं। और विटामिन बी १२ भी बहुत होता हैं।

इसके बाद इनमे उत्क्रांति हुई और आये Bryophytes यह गिले और जहाँ छाया हो ऐसे जगह पे पाए जाते हैं। इनमे रूट, स्टेम और लीब्स जैसे अंग होते हैं, वह असली नहीं होते लेकिन काम उनकाही करते हैं। Bryophytes को ‘Amphibians of Plant Kingdom’ मतलब ‘वनस्पति जगत के उभयजीवी जीव’ भी कहा जाता हैं। इसीलिए आप को जो ईटों और दीवारों पर दिखते हैं वह शैवाल नहीं, Bryophyte होते हैं।”

“Pteridophytes में दूर रूट्स स्टेम और लीब्स होते हैं। इसीलिए इनको पहले भुजिवी वनस्पति (First Land Plants) कहा जाता है। इनमें हमें वैस्कुलर सिस्टम देखने को मिलती है जो की पानी और खाने को वनस्पति के विविध अंगों तक ले जाता है। जैसे Nephrolepis, Adiantum (गार्डन में जहाँ दिखे उन्हें दिखाए)।”

“Thallophytes, Bryophytes और Pteridophytes को Cryptogams कहा जाता हैं क्यूंकि इनमें बीज निर्माण नहीं होते। जब की Gymnosperms और angiosperms को Phanerogams कहा जाता हैं जो की बीज निर्माण करते हैं। Gymnosperm में सिर्फ बीज निर्माण होते हैं जब की Angiosperms में फल का भी निर्माण होता है। पृथ्वी पर लगभग तीन लाख से अधिक Angiosperms हैं। अभी हम जितने भी वनस्पतिओंसे मिलेंगे वह सब Angiosperms होंगे।” (इतनी जानकारी देने के बाद आगे बढ़ें, यह जानकारी I am at WBG पर ही दी जानी चाहिए)

“और यह कौनसा है?” (water lily को देखकर पूछना है।) (उत्तरका इंतजार करें, सही उत्तरमिलने पर अतिरिक्त जानकारी देके आगे बढ़ें, नहीं तो सारी जानकारी दें) “यह हैं वाटर लिली। यह सुबह खिलकर शाम को फिरसे बंद हो जाती हैं। इसके फल अनार जैसे होते हैं जिन्हें चिड़ियाँ, बदक बड़े आनंद के साथ खाती हैं।”

(थोड़ा आगे चलकर महोगनी के पास जा कर खड़े होना हैं)

“मेरे दायें और आपके बायें बाजू में यह जो द बड़े बड़े पेड़ दिखाई दे रहे हैं, यह हैं महोगनी। इसका ओरिजिन यूनाइटेड स्टेट्स से हैं। इसका लकड़ा खारे पानी में ज्यादा टिकता है। इसीलिए इसका उपयोग जहाज बनवाने में होता है और इसके लकड़े को आप आरी से नहीं कांट सकते।”

“यह जो बड़े बड़े पेड़ आप देख रहे हैं, यह है -----। इसके फल सुपारी जैसे होते हैं और थड़ एक बोतल जैसा हैं। यह रॉयल फॅमिली की शान हैं।

(बोतल पाम को दिखाके पूछना हैं, उत्तरआने पर आगे कैक्टस हाउस के तरफ बढ़ें। वहां से रुद्राक्ष और क्रोटोलैरिया से मिलवाना हैं। और बताना हैं के क्रोटोलैरिया पर तितलियाँ आकर्षित होती हैं। और लोग तितलिओंके लिए इसे लगवाते हैं। वहां से निकल कर कैक्टस हाउस में ले जाना है।)

(कैक्टस हाउस में)

“इस हाउस में १४२ कैक्टस की अलग अलग स्पेसिस हैं। कैक्टस सब जगह पाए जाते हैं, और खासकर रेगिस्ट्रान में। यह जो बेड बनाया हुआ हैं जिसमें कैक्टस उगाये हुए हैं इसमें रेत, चावल का छिलका और खाद के तौर पे बकरी की लेंडी मिलाई गयी हैं। इसको पानी की बहोत कम जरूरत होती है। ग्राफिंग के जरिये आप एक बड़े से नया कैक्टस उगा सकते हैं।” (आप चाहे तो ग्राफिंग करके दिखा सकते हैं।)

(कैक्टस हाउस से बहार निकल के जकारंडा (अर्जुन सादड़) रस्ते से आगे ले जाना हैं। जकारंडा दिखाना हैं। उसके बाद अर्जुन सादड़, काटस बांबू, नीम, आमला दिखाना हैं। अब आपके सामने होगा रैन ट्री रोड और मेडिसिनल प्लॉट। आपको बाए मुड़ते हुए कैलासपति रोड पे लगे हुए शिवलिंगी और ड्रमस्टिक ट्री दिखाना हैं। वापस लौटते हुए निलगिरी दिखाना है फिर मेडिसिनल प्लॉट में ले जाना हैं।)

“यह है अर्जुन सादड़। इसे अर्जुन भी कहा जाता है। यह पेड़ हरड़ा और बेहड़ा के जीनस का है। मतलब भाई है। इसके साल (bark) से लाल रंग प्राप्त होता है। और इसके साल का उपयोग हृदय रोग और त्वचा रोग का इलाज करने में होता है।”

“इसे तो आप पहचानते ही होंगे (नीम को दर्शाते हुए। नीम का महत्व उनको बताने दें।) पुराने जमाने में इसके टहनियों से लोग दातुन करते थे। वैसे दातुन के लिए बबुल, मिस्वाक आदि का भी उपयोग होता है। (आगे आमला के पास जाते हुए उसका भी उपयोग पूछना है।) आमला वैसे बहोत ही फायदेमंद पेड़ है। वह आता है ना मामाजी का, भाई जी का, पाचक आंवला, बस डेपो पे बेचने को आते हैं। तो यह पाचन शक्ति बढ़ाता है। इसका तेल बालों में डलता है। हरड़ा, बेहड़ा और आंवला के चूर्ण को मिलाकर त्रिफला चूर्ण बनाते हैं जिसके उपयोग भी बहोत है। आप गूगल कर सकते हैं।”

“यह जो आपके सामने दिख रहा है वह Taxonomy Plot। इस प्लॉट में वनस्पतियोंकी विविधता (complexity) देखने को मिलती है। यह हैं रेन ट्री रोड। इस रस्ते पर रेन ट्री लगे हुए हैं। इसके फल ईमली जैसे होते हैं। गटेशन एक प्रक्रिया हैं जिसमें वनस्पति में उपलब्ध अतिरिक्त पानी बूंदों के रूप में पत्तों से बहार निकला जाता है। यह तब होता हैं जब रूट्स ज्यादा पानी सोख लेता है। यह प्रक्रिया ओंस से अलग हैं, ओंस वातावरण में मौजूद नमी का रूपांतर बूंदों में करता हैं और ओंस के साथ यह मिठास भी देता हैं।”

(बाएं मुड़ते हुए)

“अभी हम जा रहे हैं कैलासपति रोड पे। यहाँ पे आपको बहोत सारी वनस्पति मिलेगी। इसका नाम कैलासपति रोड इसीलिए हैं क्यों की यहाँ पर बहोत सारे शिवलिंगी के पेड़ हैं। शिवलिंगी, शिवजटा से अलग हैं। शिवजटा पाम है जब की शिवलिंगी पेड़। इसके बीज शिवलिंग जैसे देखते हैं इसीलिए इस पेड़ को शिवलिंगी इसीलिए कहा जाता हैं।”

“और इसे तो आप जानते ही हैं। ड्रम स्टिक, सेंजन, सरगावो, शेवगा। पथरी (kidney stone) में यह बहोत लाभकारी हैं। इसके और भी उपयोग है। यह बहोत सी विमोरियों का इलाज करती हैं। इसके बीजों के पाउडर का उपयोग पानी को शुद्ध करने के लिए भी होता हैं।”

(वापस लौटते हुए, निलगिरी के बारें में जानकारी दें)

“यह कौनसा पेड़ हैं?” (निलगिरी को दर्शाते हुए)

“क्या आपको पता हैं इसे भारत में कौन लाया था ?”

“यह है निलगिरी और इसे भारत में टीपू सुलतान ने उसके बाज़ में लगाया था। निलगिरी मुख्या रूप से Australia और Tasmania में पाया जाने वाला पेड़ हैं। इसके अलवा भारत, उत्तरी और दक्षिणी अफ्रिका और दक्षिण यूरोप में इसकी खेती की जाती हैं। इसकी लगबघ ३०० प्रजातियाँ पाई जाती हैं। इसकी पत्तियों से प्राप्त होने वाला तेल का उपयोग औषधि और अन्य रूप में किया जाता हैं। इसके पत्तों को नीम और नागोड़ के पत्तों के साथ पानी में डाल के उबालते हैं और उस पानी से जिसको बुखार या फिर चमड़ी का रोग हैं उसको नेहलाते हैं।”

(उन्हें मेडिसिनल प्लॉट में ले जाए और खुद से वनस्पतियों के बारे पढ़ने के लिए बोले।)

“यह हैं मधुनाशिनी, इसके पत्ते खाने के बाद कोई स्वाद नहीं आता। इसे मधुनाशिनी इसीलिए भी कहते हैं क्यों कि यह मधु का नाश करती हैं और मधु का अर्थ मधुमेह (डायबिटीज) से भी हैं। मेडिसिनल प्लोट में छोटे छोटे लाल एवं काले फलों के एक वनस्पति हैं। इसे सर्पगंधा कहते हैं, और वह इसीलिए क्यों कि जहाँ यह वनस्पति होती हैं वहां सर्प यानि सांप नहीं आता और इसके मूल का उपयोग सर्पदंश में किया जाता हैं। अगर ध्यान से देखा जाए तो हर एक वनस्पति में कुछ न कुछ औषधि गुण होते ही हैं। यह बस मानव की सीमाओंतक ही सिमित हैं। आज भी मानव वनस्पतियोंको पूर्ण रूप से समझ नहीं पाया हैं। उसने बस उतना ही समझा हैं जितना उसका मतलब था, और उतना ही पाया हैं जितना वह चाहता था। वह चाहता तो बहोत कुछ पा सकता हैं और विश्वास रखिये प्रकृति देगी बस सही रूप से मँगना आना चाहिए और उसके प्रति सम्मान होना चाहिए। वैदिक काल में वनस्पतियों से पत्ते लेने की एक प्रक्रिया होती थी। जिसमे पहले वैदजी वनस्पति के पास जाकर रोग और उसके उपचार संबंधित ध्यान करते थे। और फिर कुछ समय बाद, या फिर अगले दिन उसके पत्ते एवं मूल लेते थे। ऐसा कहा जाता हैं कि इस दरमियान वनस्पति ऐसे रासायनिक द्रव्य का निर्माण करती थी जो की रोग को मिटाने के लिए उपयोगी होती थी। खैर, आप यहाँ की सारी औषधि वनस्पतियों के बारे में पढ़ लीजिये और उसके बाद हम आगे बढ़ते हैं।”

(आगे बढ़ें और उन्हें मेडिसिनल प्लोट में पाए जाने वाले कुछ पेड़ों के बारे में जानकारी दें।)

1. पुत्रंजीवा - इसका नाम पुत्रंजिवा इसलिए हैं क्यों कि यह वनस्पति पुत्र की आयुष्य को बढ़ाता हैं। यह शिशिओंको होने वाले अधिकतम बिमारियोंसे बचाता हैं। इसके फलों को धागे में पिरो शिशिओंके गले में बांधा जाता हैं और ऐसी मान्यता हैं कि यह शिशिओंको बुरी नज़र से बचाता हैं और आनंद और खुशहाली लाता हैं।
2. आमला - यह त्रिफला का एक महत्वपूर्ण घटक हैं। इसमें विटामिन C बहोत मात्र में होता हैं। यह च्यवनप्राश में भी डलता हैं। भारत में गणेशपूजा के लिए इसके पत्तों का उपयोग होता हैं।
3. कटहल (फणस) - इसका लकड़ा साग के लकड़े से ज्यादा मजबूत होता हैं।
4. महुडा - इसके पत्तों में मधुरस होता हैं जिसको फेर्मेंट कर के मद्द बनाया जाता है।
5. लालचंदन - पिम्पल, स्कार एवं त्वचारोग के लिए उपयुक्त हैं।
6. शीसम - इसके अन्दर का लकड़ा गुलाबी रंग का होता हैं इसलिए इससे इंडियन रोज़ बुड़ कहते हैं।
7. मालकंगना - ब्रेन टॉनिक, लीवर टॉनिक हैं इसे black oil tree भी बोलते हैं।
8. गार्सिनिया - यह कोकम हैं, इसे गुजराती खाने में इसका उपयोग होता हैं।
9. स्टारफ्रूट - स्टार आकर का फल स्वाद में खट्टा होता हैं।

(भगत की कुटीर की ओर से बाहर निकलेंगे। आपके बाए इंद्रजव् रोड होगा। सामने काजू रोड होगा।)

“जैसे हम बचपन में बादाम के पेड़ों से बादाम तोड़कर खातें थे, वैसे हम काजू को नहीं खा सकते क्यों कि, उसमे जहरीले ऑइल होतें हैं। बाज़ार में मिलने वाला काजू प्रोसेस किया हुआ होता हैं। इन्हें पहले स्ट्रीम में या फिर पानी में उबाल के इसके ऑइल को निकला जाता हैं। फिर अलग अलग प्रोसेस कर के इन्हें बाज़ार में लाया जाता हैं। काजू मूल रूप से ब्राज़ील का हैं। इसे १६ वी सदी में पोर्तुगाली व्यापारी भारत लाये थे।”

“यहाँ पर हमने आरोग्य वन बनाया हुआ है, इसमें सर से लेके पाँव तक अलग अलग बीमारों दूर करने वाली वनस्पती लगाई हुई हैं।”

“उन्हें थोड़ा धुमाते हुए RET and Tuber Plot में लेके आना हैं। इस दौरान उनसे कुछ सवाल उत्तरकरने हैं।”

“क्या आपको पता है जो खाना आप आज के ज़माने में खाते हों वो कभी भारत में था ही नहीं, वोह बहार के देशों से आया हैं।”

“१९२४ में एक महाशय थे, वैविलव, जिन्होंने पूरी दुनिया धूमकर वनस्पतिओं के मूल की खोज की उसे अंग्रेजी में “World centers of origin of cultivated plants” कहा जाता हैं। दुनिया में ऐसे सात सेंटर हैं। इनमें काफी बदलाव करने में आया पहले ३ थे फिर ५, ६, ७, ८ फिर १९३५ में जैवविविधता देखते हुए उन्होंने १२ सेंटर में विभाजित किया। उनमें भारत भी एक हैं।”

“आलू, टमाटर, अनानास, काजू, मूंगफली, और तम्बाखू यह सब दक्षिण अमेरिका की देन हैं”

“अंजीर, अनार, चेरी, सेब यह सब मिडिल ईस्ट के देन हैं।”

“मध्य एशिया से पिस्ता, बादाम, सेब, अंगूर तथा प्याज़, लहसुन, पालक, मुली आये हैं।”

“भारत के मुख्य रूप से दालों में चना, मुंग, तुवर, उड्ढ, मसूर फलों में आम, इमली, निम्बू मसालों में लौंग, मरी, हल्दी आदि पाए जाते थे।”

“केरला को भारत की मसालों की राजधानी (Spice capital of India) कहा जाता हैं।”

(बातें करते करते अब आप RET and Tuber plot में आ गए होंगे। पहले RET Plot में जायेंगे फिर Tuber Plot में)

“इस प्लोट को Rare | Endangered and Threatened प्लोट कहते हैं, इस प्लोट में सभी दुर्लभ, लुप्तप्राय और खतरे में हैं असी वनस्पतिओंका संवर्धन किया गया हैं। इसमें लगभग सभी वनस्पतिओंके बारे में जानकारी दी गयी है। आप उसे ध्यान से पढ़ें।” (और उनको थोड़ा वक्त दे कर धुमने एवं पढ़ने दे। फिर जाते वक्त आपको कुछ वनस्पतिओंकी जानकारी खुद से देनी हैं।)

1. Jatropha - रतनज्योत, तेल निकलते हैं। और CO₂ को कम करता है।
2. Adhatoda - श्वसन और अस्थमा जैसे बिमारियों में लाभकारी।
3. Khaskhas - विदेशों में जन्म और मृत्यु का प्रतिक मन जाता है। खाद्य भी है, पेय भी हैं, इत्र भी बनता है।
4. Mardasing - पेट के बिमारियों के लिए लाभकारी, खास कर जब पेट में मरोड़ उठती हैं। इसीलिए मरडासिंग नाम हैं।

(RET Plot के बाद Tuber Plot में ले जाए)

“यह है Tuber Plot इसमें डांग में पाए जाने वाले सभी कंदों को लगाया गया हैं। और यह है हलुन्द (हलुन्द को दर्शाते हुए) यह कंद लगभग सभी बिमरिओंका इलाज करता हैं। पहले के ज़माने मे इसका बहोत उपयोग होता था। इसीलिए लोग इसे उगाते भी थे। लेकिन आजकल लोगो को इसका महत्व नहीं पता। हमारे लासु और कासु काका ने बताया की इतनी गुणकारी औषधि डांग की जंगलो में अब काफी कम ही बची हैं। तब हमारे एम् एस यूनिवर्सिटी के अध्यापक हमारे गुरुजी डॉ नागर और उनकी टीम, लासु-कासु काका और इस उद्यान के स्टाफ ने इसका संवर्धन करने का फैसला किया। इस दिव्य वनस्पति के बारें में जागरूकता फैलाई। नागर सर का कहना था की जिस तरह हम वड, पीपल, बेल इत्यादी को भगवन से जोड़ कर उनकी पूजा करते हैं तो हमे हलुन्द का भी संवर्धन ऐसे ही करना होगा। और फिर वे लोग इसे हलुन्द माता की तौर पे समाज में लाये।”

(उन्हें Tuber Plot में उपलब्ध वनस्पतिओंको देखने दे फिर बोरसल्ली रोड के बारे में बता के तलाब के पास लगे ताम्रफली के पास ले के आयें।)

“इस तालाब में बहोत से aquatic plants लगाने वाले हैं। क्या आपको पता हैं एक जल वनस्पति हैं Victoria, आपने तो देखे ही होंगे बड़े बड़े थाली जैसे पत्ते होते हैं। पानी पर तैरते होते हैं। उसके पत्ते ४० किलो तक का भार सह सकते हैं। और ढूबेंगे भी नहीं।”

“यह हैं तम्रफली, पेल्टोफोरम इसमें फल ताम्बे जैसे होते हैं। इसीलिए इसे ताम्रफली कहते हैं। इसके फुल पीले होते हैं। बहोत से जगह पे आपने इन्हें देखा होगा।”

“यह सामने हैं ऑर्किड हाउस इसके बारे में हम आते बक्त बात करेंगे। लेकिन क्या आपको पता हैं यह जो इसके गेट पैर जो बेले लगी हुई है इसको क्या कहते हैं? (उत्तरआने का इंतजार करें, न आने पर खुद बताएं) इसे कहते हैं परदा बेल। देखो परदे जैसे नहीं लग रही।” (और सीता असोक रोड पे लेके जाए)

“मैंने शुरुवात में बताया था ना, हम असोक से मिलेंगे सीता असोक रोड पे। यह है सीता असोक रोड। यह पूरा एक राउंड हैं जिसमे असोक के पेड़ लगे हुए हैं। यह वही असोक हैं जो असोक वाटिका में था, जिससे अशोकारिष्ट बनता हैं।”

(आगे बढ़ते हुए अलग अलग प्लोट की जानकारी दें।)

“वर्घई वनस्पति उद्यान के भिन्न भिन्न जाती के लगभग २४ -२५ पाम पाए जाते हैं। यह जो रस्ते के दोनों तरफ लगाए हुए जो पेड़ हैं वह कौन से हैं (बोतल ब्रश को दिखाते हुए पुछे)। इसका एक एक पत्ता तोड़ो। पर ध्यान रहे पूरी विनिमयता के साथ! अब इसे सुंगो (उन्हें पत्ता सुंगाना हैं) पत्तों को सुंगने की भी एक तकनीक होती हैं। पहले बस सुंगो, कैसी गन्ध आती हैं। फिर अंगूठे से पत्ते को थोड़ा घिसो, और फिर सुंगो। थोड़ा क्रश करो, फिर सुंगो। फिर थोड़ा और क्रश करो, और सुंगो। अब उसे पूरा क्रश करो, उसका रस निकालो और सुंगो। अगर हर बार एक जैसी गंध आई तो समझो की वनस्पति में एक ही प्रकार के द्रव्य हैं। और अगर हर बार अलग अलग गंध आई तो वह हर बार अलग द्रव्य का व्यावरण कर रही हैं।

(उन्हें बोतल ब्रश के पत्तो में से आने वाली सुगंधों को बताने को बोले। उसमे से निलगिरी, तेजपत्ता, आम, नीम जैसे अलग अलग खुशबू आएगी और हो सकता हैं की उन्हें कुछ नहीं खुशबू भी सुंगने

मिले) (आगे फ्रूट प्लोट में जाके फ्रूट के नाम लिखने को बोलें और आम का पेड़ दिखाते हुए प्रागवड की ओर ले जाएँ)

“यह है प्रागवड ‘Ficus microcarpa’. यह वड, उंबर, पीपल का भाई हैं। यह गुजरात में एकलौता पेड़ हैं। इसे काफी पूजनीय माना जाता हैं। ऐसा माना जाता हैं के बहोत सरे ऋषिओंको ब्रह्मज्ञान की प्राप्ति इसी पेड़ के निचे हुई थी। यह पेड़ १२०० मीटर की ऊंचाई पर पाया जाता हैं। इसके शाखाओंके निचे २५०-३०० लोग आराम से बैठ सकते हैं। ध्यान करने के लिए वातवरण काफी शुद्ध और पवित्र होता हैं। और आपका ध्यान बहोत आसानी से लग जाता हैं।”

(प्रागवड से सीता असोक रोड तक वापस चलते आना हैं और वही से North Division में लेके जाना हैं। इस दौरान उनसे कुछ सवाल उत्तरके ज़रिये जानकारी देनी हैं।)

“क्या आपको पता हैं। भारत का सबसे बड़ा और सबसे पुराना वड का पेड़ कहाँ हैं?” (उत्तराने का इंतजार करें)

“वह आचार्य जगदीश चन्द्र बोस इंडियन बोटानिक गार्डन, हावड़ा, कलकत्ता में हैं। वह लगभग २५० साल पुराना हैं। वह लगभग १९,००० मीटर स्केवर के क्षेत्र में फैला हुआ हैं। पेड़ के इर्दगिर्द ३३० मीटर परिधि का एक रास्ता बनाया गया था लेकिन वह रस्ते के आगे भी बढ़ रहा हैं।”

(थोड़ी देर रुकें, और फिर आगे पूछें)

“क्या आपको पता आचार्य जगदीश चन्द्र बोस कौन थे? जिनके नाम पे यह वनस्पति उद्यान हैं।”

(उत्तरका इंतजार करें)

“वह एक Physicist, Biologist, Biophysicist, Botanist एवं Archaeologist थे। उन्होंने बताया की पौधों में उत्तेजना का संचार वैद्युतिक (इलेक्ट्रिकल) माध्यम से होता हैं ना की केमिकल माध्यम से। और यह भी बताया की वे संवेदनशील होते हैं, वे “दर्द महसूस कर सकते हैं, स्नेह अनुभव कर सकते हैं इत्यादि।” इसीलिये जब आप किसी फुल को तोड़ते हो तो पेड़ को दर्द होता हैं।”

“वनस्पति पर हुए एक अनुसंधान (Research) के बारे में आपको बताता हूँ। एक अध्यापक थे, नाम अभी याद नहीं। उन्होंने एक प्रयोग किया। एक अँधेरे कमरे में दो पौधे रखे। और अपने ६ विद्यार्थीओंको एक बातुल में से एक एक चिठ्ठी उठाने को कहा। फिर उन्हें बारी बारी से अन्दर भेजा। उन ६ चिठ्ठी में से किसी एक पर लिखा हुआ था की किसी भी एक पौधे को चोट पहोचानी हैं और उसे मारना है। और बाकी लोगोंको सिर्फ घूम कर वापस आने को कहा था। दोषी के अलवा खुद अध्यापक को भी नहीं पता था की दोषी कौन हैं। जब अध्यापक ने दुसरे वनस्पति को तारो से Galvano meter से जोड़ा और उससे पूछा की दोषी कौन हैं। अध्यापक ने अपने एक एक विद्यार्थी के लिए ऐसा पूछा। उस दुसरे पौधे ने बाकी पांचो के लिए कोई संवेदनाएं नहीं दिखाई, लेकिन जब असली दोषी आया तो उसने Galvano meter पर संवेदनाएं दिखाई। और बताया की दुसरे पौधे को इसने मारा इसने चोट पहोचाई।”

“इससे क्या सावित होता हैं?” (उन्हें पूछें और थोड़ी चर्चा करें)

(थोड़ी देर रुकें, उन्हें इसपर सोचने दें, तब तक आप अशोक तक आ चुके होंगे)

“अब बोलो यह कौनसा हैं?” (अशोक को दर्शाते हुए)

“Flowering plants में दूसरी सबसे बड़ी फैमिली हैं ऑर्किड्स की ‘Orchedaceae’ | यह अपने आकर्षक फूलों के लिये जाने जाते हैं | अलग अलग आकर, रंग, और खुशबू के साथ यह पाए जाते हैं | ऑर्किड हाउस में वेस्टर्न घाट्स में पाए जाने वाले ऑर्किड्स का संग्रह और संवर्धन किया गया हैं | इन्होने अपने आप में कुछ ऐसा अनुकूलन किया हैं की कई सारे ऑर्किड्स हमें अलग अलग पंछियों जैसे दीखते हैं, तितलिओं जैसे दिखते हैं | आप जो वैनिला आईस क्रीम खाते हो वह भी एक ऑर्किड से बनता हैं।”

(आगे बढ़ें और निम्न लिखित पेड़ दिखाएँ)

1. Peepal - यह सबसे ज्यादा जीने वाले पेड़ होते हैं | असल में कोई पेड़ कभी मरता ही नहीं हैं | वह बस बढ़ता ही रहता हैं | वह बस किसी नैसर्गिक या कृत्रिम कारण के बजह से मृत्यु पाते हैं | श्रीलंका में में एक पेड़ हैं जो की कहा जाता हैं की २८८ ईसा पूर्व लगाया गया था ।
2. Sadad - इसकी छाल मगरमच्छ की तरह होती हैं |
3. Waras -
4. Kachnar - इसके पत्तों में खटास होती हैं | और फिलीपाइन्स के भोजन में इसका उपयोग होता हैं |
5. Kesudo - जहाँ प्लासी की मशहूर लदाई लड़ी गई थी | उस शहर का नाम पलाश से रखा गया था | इसे फ्लेम ऑफ फारेस्ट भी कहते हैं |
6. Shivjata - यह हैं शिवजटा, इसके फल शिवजी की जटाओं जैसे दिखाते हैं इसीलिए इसे शिवजटा कहते हैं।”

“क्या आपको पता हैं दुनिया का सबसे बड़ा पेड़ कौनसा हैं?”

“Sequoias”

“हाँ Sequoias सभी पेड़ों में सबसे बड़ा पेड़ हैं | यह लगभग २८६ फीट ऊँचा और ३४ मीटर के परिधि के साथ पाया जाता हैं | यह इतना बड़ा हैं की रास्ता बनाने के लिए जैसे पहाड़ी में सुरंग बनानी पड़ती हैं उसी तरह इस पेड़ में भी बनानी पड़ती हैं | दुनिया में सबसे बड़ा सिंक्रोया कैलिफोर्निया में है।”

“सबसे बड़ा तो बता दिया मैंने अब तुम बताओ के सबसे छोटा कौनसा हैं?”

(Dwarf willow हैं सबसे छोटा पेड़. ऊँचाई १ से ६ सेंटीमीटर)

(उनसे पूछना हैं, उत्तरन मिलने पर उन्हें घर जा कर गूगल करने को बोलें आगे जाकर गुंदा और असन का पेड़ दिखाएँ।)

शिमालो (*Bombax ceiba*)

“क्या आपको पता हैं यह पेड़ जिसपे बड़े बड़े कांटे हैं, कौनसा हैं?” (उत्तर मिलने तक प्रतीक्षा करें, उत्तर ना मिले तो आगे बढ़ें।)

“यह हैं शिमलो, सेमुल। क्या आपको पता हैं, इसके पीछे कौनसी पौराणिक कथाएँ छुपी हैं? इसका उल्लेख महाभारत की कथाओं में, पुराणों में, लोककथाओं में पाया जाता हैं। क्या आपको जानना हैं की क्यूँ सेमुल के पत्ते झड़ जाते हैं? और क्यूँ उसके तनों पे कांटे होते हैं?” (पुरे उत्साह के साथ पुछें!)

“तो चलिए जानते हैं शेमुल के इन रहस्यों के बारे में,”

“हिमालय के मध्य में एक बड़ा सेमुल का पेड़ हुआ करता था। उस सेमुल के पत्ते यात्रियोंको छाया प्रदान करते थे इसीलिए वह पेड़ यात्रिओंमे बहोत ही प्रशासनीय था। एक दिन सेमुल को देख के नारद मुनि बोले,

“ओ, ताकतवर सेमुल, यह कैसे हो सकता हैं, के आप अपने एक भी पत्ता नहीं खोते। क्या आपने पवन देवता से मित्रता कर ली हैं, जो आपको पवन देवता के प्रकोप से बचाती हैं?

अपने वैभवता के अभिमान में चूर सेमुल ने नारद मुनि को उत्तर दिया, “मुझे पवन देवता के संरक्षण एवं मित्रता की कोई आवश्यकता नहीं हैं। वह पुनः पुनः मुझे हानी पहोचानेकी कोशिश करता हैं लेकिन मेरी शक्ति उससे अधिक हैं।”

नारद मुनि को आग लगाने का एक और अवसर मिल गया था। उन्होंने स्वर्गलोक में जाकर पवनदेवता को भड़काते हुए बोलें, “वर्षा के देवता इंद्र, मृत्युदेवता यम, धन और वैभव के देवता कुबेर स्वयं आपकी शक्ति को स्वयं से अधिक बताते हैं, और वह सेमुल, आपकी शक्ति को न्यून बताता हैं। कहता हैं, उसकी शक्ति आपसे अधिक हैं।” नारद मुनि के भड़काने से पवन देवता भड़क गए और तुरंत ही हिमालय के दिशा में प्रस्थान कर गये और सेमुल के समक्ष जा कर खड़े हो गए और बोले, “सेमुल, सदियों से मैं तुम्हे बक्शा हैं क्योंकि एक बार जगतपिता, ब्रह्मा ने तुम्हारी छाया में विश्राम किया था। लेकिन अब तुमने मेरा अपमान किया हैं। और मैं अब तुम्हारा एक भी पत्ता तुम्हारी शाखाओं पर नहीं रहने दूंगा।” पवन देवता के घुस्से को देखते हुए सेमुल उसी घुस्से में बोला, “तुम्हे जो करना है करो, मैं तुम्हारे प्रकोप से नहीं डरता”

“रात बीत गयी। सेमुल को अपनी गलती का एहसास हुआ। उसने अपने सरे पत्ते गिरा दिले, और पवन देव की राह देखने लगा। पवनदेव जब पूरी सेना लेकर आये तब उन्होंने देखा की सेमुल के सरे पत्ते गिरे हुए थे। सेमुल पवनदेव के चरणों में गिर पड़ा और क्षमा मांगी। पवनदेव शांत हुए और उन्होंने सेमुल को क्षमा किया।”

“तो इसीलिए, सेमुल के पत्ते झड़ जाते हैं। लेकिन क्या अब आपको पता हैं की सेमुल में कांटे क्यों होते हैं? (थोड़ी प्रतीक्षा करें) इसके पीछे दो कहानियाँ हैं, एक हैं महाभारत से और दूसरी एक लोककथा हैं।”

“महाभारत में एक दिन भीम अपनी सेवा करने के लिए द्रौपदी को बुलाता हैं। भीम को सोया हुआ देख द्रौपदी उसके पैर दबाने बैठ जाती हैं। एक प्रहार तक पैर दबाने के बाद जब भीम कोई उत्तर नहीं देता तब वह रजाई ओढ़ती हैं और उसे पता चलता हैं भीम ने वहाँ सेमुल का थड़ रखा होता हैं। भीम के मजाक से चिंडी द्रौपदी सेमुल को श्राप देती हैं की उसके मुलायम से थड़ पे काँटे लगेगे और तबसे सेमुल के थड़ पे काँटे होते हैं।

“ओरिया में एक लोककथा हैं। जुडागढ़ के राजा को दो रानियाँ थी लेकिन वह निःसंतान था। वह अपनी दोनों रानियों से बहुत प्रेम करता था इसलिए वह एक और शादी नहीं करना चाहता था। उसने पुरे राज्य में एक घोषणापात्र जारी किया की जो कोई भी, उसकी रानियोंकी बांझापन का इलाज करेगा उसे वह आधा राज्य देगा। पास ही के गाँव में कागुंडा डोंगर पर एक कालिया डोनों नाम का एक साधू रहा करता था। असल में साधू के भेस में वह एक नरभक्षी राक्षस था। किसी के सुझाव से कालिया डोनों के पास रानियों को भेजा गया। दिन बीतें, महीने बीतें लेकिन रानियों की कुछ खबर नहीं आयीं। राजा ने कागुंडा डोंगर पर चढ़ाई करने का सोचा और सेना लेकर उसके गुफा में आया। उसने देखा के वहाँ कई सारे कंकाल पड़े हुए थे। उनमे से दो पर राजा ने रानियों की भेट में दिए अलंकार थे। कालिया डोनों रानियोंको खा चूका था। क्रोध में लतपत राजा ने कालिया डोनों को मारने उसके पीछे भागा। कालिया डोनों ने अपना राक्षसी रूप लिया और सेमुल के पेड़ पर चढ़ गया। कोई और चढ़ ना सके इसलिए उसने अपने दांत पेड़ के थड़ पे धुँसाता गया। और इसलिए सेमुल के पेड़ पर काँटे होते हैं।”

(कहानी ख़तम होने पर, थोड़ी देर शांत रहे, और आगे बढ़ें।)

7. Kadayo - इसके छाल से कडायो गम निकलता हैं जिसका कॉस्मेटिक्स में उपयोग होता हैं।
8. Kigelia - इसके फल सॉसेज जैसे होतें हैं। और पेड़ पर उलटे लटके होतें हैं। इसका मूल दक्षिण अफ्रीका से हैं।

“जो सिंदूर हम लगातें हैं वह यह नहीं हैं। इससे सिंदूर जैसा रंग प्राप्त होता हैं इसीलिए इसे सिंदूर कहते हैं। अब हमारी संस्कृति में सिंदूर जो लिखा हुआ है वह क्या हैं यह तुम पता लगाओ।”

“यह है बेल, बिली, बिली पत्र, यह शिवजी को बहोत प्रिय हैं। अभी श्रवण के महीने में इसे शिवजी को चढातें हैं। यह जो बिली हैं इसका उल्लेख वृहद्दर्मपुराण के एक कथा में पाया जाता हैं। वह कथा कुछ इसप्रकार हैं। भगवान विष्णु की अर्धांगिनी लक्ष्मी देवी शिवभक्त थी। वह प्रतिदिन शिवजी को पूजा में सहस्र कमल अर्पण करती थी। एक दिन उसने पाया की गिनती में दो कमल कम हैं। लेकिन तबतक देर हो चुकी थी। कमल ने अपने पंखुड़िया बंद कर ली थी। उसे लगा की सहस्र से कम कमल अर्पण करना अपशंगुन हैं। तब उसे याद आया की भगवान विष्णु ने लक्ष्मी के स्तनों को कमल की उपमा दी थी। तब लक्ष्मी ने अपने दोनों स्तनों को कमल की तौर पे अर्पण करने का निर्णय लिया। उसने एक स्तन काट के कमल की थाली में रखा और तभी लक्ष्मी की भक्ति को देख कर भगवान शिव प्रसन्न हुए। उन्होंने दुसरे स्तन को काटने रोका और कटे हुए स्तन को गोलाकार, पवित्र बेल का फल बनाकर धरती पर शिव मंदिर के निकट फूलने के लिए अवतरित किया।

“कदंब की कहानी कुछ ऐसी हैं के श्री कृष्ण इसी पेड़ के निचे अपनी बांसुरी बजाते थे। रास रचाते थे.”

9. Candle tree - फलों में एक वैक्सी परत होती हैं। और इसे पेंसिल ट्री भी कहते हैं।

(इतनी जानकारी देने के बाद, यह यात्रा यहाँ पूर्ण होती है। उन्हें वापस गेट के पास ले के आयें। और होने वाले गेम की जानकारी दें।)

“मजा आया?” (पुरे उत्साह के साथ पुछियें)

“अब और भी आएगा。”

“सुनो सुनो सुनो”

यह यात्रा की हैं तुमने।
अब एक खेल खिलवाऊंगा ॥
दूंडो मुझे इस उद्यान में।
मैं तुम्हे ना मिल पाऊंगा ॥

(यह कह कर गेम के लिए सूचनाएं दें और अगर किसीने Floaral Safari डाउनलोड नहीं किया हो तो उन्हें डाउनलोड करने को कहें।)

1.3 Clues

1.3.1 Level 1

1. Nymphaea

नाजुक नाजुक हलकी फुलकी |
लड़की हैं या कली कमल की ||

2. Portulaca

दफ्तर जाने के समय
रोज उठकर खिलाती हूँ।
में यहाँ अनेक रंगों में मिलती हूँ॥

3. Bryophyte

जो तुम्हें दिखता हैं वह सत्य हैं।
जो तुम समझते हो वह एक भ्रम हैं॥
शुरुवात उभयजीवी वनास्पतियोंकी
मुझसे हुई हैं।
पेड़ों के बाद ज्यादा खाना मैं ही बनता हूँ॥

4. Asopalav

लम्बे लम्बे पत्ते मेरे, लम्बा मेरा शरीर हैं।
शादी हो या शुभ काम, उपयोग मेरा जरूर हैं॥

5. Fungus

आता हूँ बाँसी रोटी पे में, सावन के महीने में।
protiens से भरपूर हूँ, खाने के लिए सेहतमंद॥

6. Mahogany

Row row row your boat
Gently down the stream
Your boat is of my wood
Stay longer in the sea

7. Bottle palm

बोतल में पंजा घुसाके दिखाओ।
पुरे गार्डन में मुझे हूँड के दिखाओ॥

8. Cactus house

बोतल पाम से घिरे हुआ एक घर में हूँ में।
काँटे हैं मेरे शरीर पे, रेत के टीले पर हूँ में॥

9. Crotalaria

बनके तितली दिल उडा, उडा कहीं दूर।

10. Rudraksha

एकमुखी, द्विमुखी, त्रिमुखी हैं मेरे फल।
धारण करोगे मुझे तो उज्वल होगा तुम्हारा कल॥

11. Neem

बोली मेरी कड़वी हैं, स्वास्थ्य में तगड़ी हैं।
रोज सुबह करो कबूल, ____ हूँ में नहीं बबूल॥

12. Eastwood

पूरब से आया हुआ एक लकड़ा हूँ में।

13. Arjun sadad

धोती पे तेरे मलूँ गुलाल
साल में मेरे रंग है लाल।
त्वचा रोग को जड़ से मिटाऊ
हृदय रोग को भी में भगाऊ॥

14. Shivlingi

शिव से जुड़ी जटा नहीं में।
अपने मार्ग से हटा नहीं में॥
कैलास पति हूँ,
कहीं पे भी कटा नहीं में॥

15. Borsali

कहते हैं मुझे बुलेट बुड़ ट्री।
मुख से बास, गन्दी सांस,
दोनों भगाऊँ फ्री॥

16. Sargavo/ Drumstick

फल हैं मेरे लम्बे एक लकड़ी जैसे ।
छोटे सफेद फुल हैं, एक जैसे ॥
बुखार, पथरी में बहोत काम आता हूँ ।
सांभर भी खाता हूँ, ड्रम भी बजता हूँ ॥

17. Amla

बाल में डालो, चूरन खालो ।
दांत के सारे दर्द मिटालो ॥
अनेक हैं मेरे उपयोग की कला ।
हरडा, बेहडा और मैं हूँ त्रिफला ॥

18. Nigiri, (nilgiliri road)

नाम पे मेरे हैं यहाँ एक रस्ता ।
जोड़ो के दर्द का यह नुस्का हैं सस्ता ॥
मुझे नागोड़ और नीम को उबालो ।
बुखार, चर्म रोग को जड़ से उखाड़ो ॥

19. Bhilamo

बीजो को जलने से होती हैं एलर्जी ।
जलाओ या न जलाओ है आप की मर्जी ॥
निम्बू मिर्ची और मैं, बुरी नज़र से बचाते हैं ।
अब देखना है क्या आप पहचान पातें हैं ॥

20. Siris (Rain tree)

Rain on the green grasses
Rain on the tree
Rain on the house
But not on me

21. Madhunashini

मेरे सेवन के बाद ।
नहीं आता कोई स्वाद ॥
जो मेरे पत्तो का चूरन खाए ।
उसके लिए रोज़ कुछ मीठा हो जाए ॥

22. Sisam

लकड़ा है मेरा गुलाब का ।
फर्निचर में काम आता है ॥

23. Fanas



24. Putranjeeva

पिता को हुई चिंता, पुत्र को अब कैसे बचाए ।
तब वैद जी पिता को यह इलाज बतलाए ॥
सूखे फल, बीज, पर्ण को पुत्र को खिलाए ।
सर्दी, खासी, जुकाम, बुखार से मुक्ति पाए ॥

25. Garcinia

$$7 + (50 \times 4 \div 2) \times 2 + (30 \times 2)$$

26. Litchi



27. Mahudo

फूलों में हैं रस, रस में नशा ।
पिओगे ज्यादा, होगी बुरी दशा ॥
विजोसे मेरे मिलता हैं तेल ।
जल्दी करो वरना ख्रतम हो जाएगा खेल ॥

28. Lal chandan

लाल हूँ में लेकिन रक्त नहीं ।
चन्दन हूँ में लेकिन शीतल नहीं ॥
पिम्पल, स्कार, त्वचा रोग से, मुक्त में कराऊँ ।
रक्त को तुम्हारे शुद्ध में कराऊँ ॥

29. Malkangna

ब्रेन टॉनिक, लीवर टॉनिक |
बीज हैं मेरे सुपर टॉनिक ||
काले तेल का पेंड हैं |

30. Star fruit

मुझमे कुछ ऐसा है की तारे मेरे फल हैं |
खट्टे खट्टे फलों को आप खाते आज कल हैं ||

31. Smilex

नए साथी के साथ तुम्हे चलना है कई माइल्स |
एक्स को छोड़ो, करो थोड़ी स्माइल ||

32. Mimosa

मेरी अधूरी कहानी लो दास्ताँ बन गयी |
तूने छुआ आज ऐसे, मैं क्या से क्या बन गयी ||

33. Tea

रोज़ सुबह उठकर तुम मुझे पीते हो |
एक कटिंग में रोज़ ज़िन्दगी जीते हो ||

34. Sarpagandha

काटें जो सांप तुम्हे, मेरे मूल को खिलाओ |
मिलेगी राहत थोड़ी, १०८ नम्बर मिलाओ ||

35. Kaju (Kaju road)

मिठाई हूँ में एक, नहीं मोटी थोड़ी पतली |
खाते हैं बड़े चाव से मुझे मैं हूँ ----- कतली ||

36. Jatropha (Ratanjyot)

बीजो से मेरे तुम्हे मिलता हैं तेल |
करता हूँ खत्म में CO₂ का खेल ||

37. Ardusi

बहोत सी विमारियों का मैं पलायन हूँ |
श्वसन अस्थमा के औषधियों का मूल रसायन हूँ ||

38. Khaskhas

विदेशों में मैं जन्म मृत्यु का प्रतीक माना जाता हूँ |
स्वदेश में मैं बड़ा ही पावन माना जाता हूँ ||
पेय हूँ मैं, खाद्य भी हूँ, स्नान भी हूँ, इत्र भी हूँ |
उपयोग है मेरे अनेक, औषधि वनस्पति भी हूँ ||

39. Mardasing

फल हैं मेरे स्कू जैसे,
पेटदर्द में उपयोगी आता हूँ |
-----सिंग कहते है मुझे,
डायरिया डिसएंट्री को भगाता हूँ ||

40. Meyna laxiflora

108 × 2

41. Tarmrafalli

फल हैं मेरे ताम्बे जैसे,
फूल हैं पीले पीले |
रस्ते के दोनों तरफ हूँ मैं,
आओं तालाब के पास मिले ||

42. Asok

-----रिष्ट -----वाटिका -----चक्र

43. Halund

लासु कासु ने बचाया मुझे लुप्त होने से |
मेरे औषधि गुणों को गुप्त होने से ||
आओ तुम मेरी आरती गाओ |
प्रसाद के रूप में सेहत पाओ ||

44. Pardavel

----- मैं रहने दो, ----- ना उठाओ |
----- जो उठ गया तो भेद खुल जाएगा ||

1.3.2 Level 2

1. Charoli

दूध को थोड़ा और उबाल |
उसमे मेरे बीज डाल ||
थोड़ी इलाइची, चीनी डाल |
लगती क्या बासुंदी कमाल ||

2. Bottle brush

बोतल में मिट्टी हैं,
मेरे पास आओ में साफ़ कर देती हूँ।
मेरे पास आओ और बताओ में कौनसे सुगंध
देती हूँ ?

3. Pragwad

अपने अन्दर के ब्रह्मा को जगाओ |
मेरी शाखाओ के नीचे शांति पाओ ||
आओ बच्चो मेरे पास आओ |
आकर अगली पहेली ले जाओ ||

4. Mango

फलो राजा हूँ मैं।
बड़े शौक से तुम खाते हो॥
देखता हूँ मैं तुम क्या।
मुझतक पहोच पाते हो॥

5. Setur



6. Chikoo

कुची कुची कू

7. Kumbhi

Slow match tree (7x3)

8. Kachnar

कांच की लड़की हूँ,
गुलाबी तितलीओंसी उड़ती हूँ।
हूँडो ना मुझे कहीं और |
मैं एक तीन चार पे मिलती हूँ॥

9. Kesudo

केसरिया रंग है मेरा होली जिससे खेलते हो |
सुखाके फूल, मेरे पानी से नहाते हो ||
देखके मुझे तुम, जंगल में लगी आग कहते हो ||

10. Shivjata

तेरी जटा से निकली गंगा |
और गंगा ने भीष्म दिया ||

11. Champa

ना बरैली, ना अमरेली |
मैं हूँ ----- चमेली || (१३)

12. Gunda

$2 \times 100 + 38$

13. Asan

45, 47, 49, ?, 53, 55

14. Peepal

वड प्रागवड, उम्बर का भाई हूँ।
बहोत पावन में माना जाता हूँ॥

15. Waras

वारस मेरा गुजराती हैं।
अड़वी नुगी अंग्रेज ||
नाम मेरा क्या हैं।
हूँडो ए रंगरेज ||

16. Shimalo

मैं एक बड़ासा पेड़ हूँ , तन पे मेरे काटें हैं |
द्रौपदी का श्राप हूँ, कालिया डोनो ने बांटे हैं ||

17. Kadayo

S_v_nty F_ve

18. Kigellia



अफ्रीका से आया हूँ उलटे फूल
लेकर |
डांग कुटीर के सामने खड़ा हूँ
चिढ़ी तुम्हरी लेकर ||

19. Shivjata (near rest house)

तेरी जटा से निकली गंगा |
और गंगा ने भीष्म दिया ||

20. Dalbergia paniculata

200 - 1

21. Sindur (bixa)

एक चुटकी ----- की किमत तुम क्या जानो
रमेश बाबू, ईश्वर का आशीर्वाद है एक चुटकी -
----, सुहागन के सर का ताज हैं एक चुटकी ----
-, हर औरत का ख्वाब है एक चुटकी -----.

22. Saag

लकड़ा काटोगे तो में फर्नीचर बन जाऊ |
पतझड़ वाले जंगलो में, तुमको मिल जाऊ ||
अगर ना मिल पाऊं तो एक सवाल हल करना |
दस में दस जोड़ोगे तो शायद मैं मिल जाऊ ||

23. Bel

त्रिदलं त्रिगुणाकारं त्रिनेत्रं च त्रयायुधम्।
त्रिजन्मपापसंहारं बिल्वपत्रं शिवार्पणम् ||

24. Kadamb

जमुना के तीर बाजे मृदंग |
करे कृष्ण रास राधा के संग ||

25. Gulmohar



26. Candle tree



27. Glochidium

अङ्कड़ बङ्कड़ बंबे बो | अस्सी ----- पुरे सौ ||

28. Ardisia

Ardisia solanacea

29. Vitex

Vitex peduncularis

30. Rose garden (near office)

मैं एक हसीन फूल हूँ |
गज़लों गीतों नज़मो में पाया जाता हूँ ||
मैं बड़ा कूल हूँ |
कन्यओंके बालों किताबों में पाया जाता हूँ ||
मैं प्रेम की निशानी हूँ |
किस्से कहानिओं में पाया जाता हूँ ||

31. Vad

विशाल हैं मेरा तन जो |
एक धागे से बंधा जाता हैं ||
पूजा करती हैं सुहागने मेरी |
सुहाग को सलामत रखता हूँ ||

32. Lemon

खट्टा मेरा रस हैं, खट्टे मेरे है फल |
खाता रहा है इन्सान मुझे कल आज और कल ||
काटकर मुझे, उतारते हैं नज़र |

33. Araucaria

Jingle bell Jingle bell
Let me tell you a tale
Find me and get set free
I'm the 25 dec tree

34. Cycus



35. Zamia



36. Bottle palm

बोतल में पंजा घुसाके दिखाओ |
पुरे गार्डन में मुझे ढूँड के दिखाओ ||

37. Thuja

किताब में रखतें है मुझे,
विद्या के नाम से जानतें हैं |
उद्यान में लागातें हैं बहोत,
क्या आप मुझे पहचानते हैं ||

1.3.3 Level 3 (Botany Fest 2019)

1. *Terminalia bellerica*: (Baheda)

Sanskrit naam hai bibhitak, Hoon ek sadasya triphala
Gol akaar ke falo mein mere, paanch samtal baaju hai,
Mahabharata ke kaal mein aaye yeh paanse ke kaam hai
Anaemia, cough, fever aur diarrhoea k aata kaam,
Bellerica hai mere scientific name ke species ka naam

2. *Terminalia arjuna*: (Arjuna)

Guardian of heart kehlata, kyunki karta ridaya ki raksha,
Mahabharata ke nayak ka, naam hai meri prajati pe rakha
Thad hai mera bahut mota, jo h greenish-white rang ka
Tanaaye bhi shaitij mein feli, peeple-hare rang h pushpo ka.
Pankho wale falo k kaaran, Samara hai fruit type,
Combretaceae ka member hu, Terminalia hai genus type

3. *Terminalia chebula* (Harde)

Sanskrit mein 'Kayastha', Tibet me 'Aushadhiyo ka Raja'
Liver-Kidney k swasthta k liye, Triphala mein paya jaata
Chebulinic acid mere andar, fal hai andakaar peeple-narangi
Tannin ka hu chief source, kehte mujhko Harde bhi

4. *Combretum indicum* (Rangoon Creeper)

Naam mera Madhumalti
Pushp hai mere lal-gulabi,
Kehlata hoon mein Rangoon creeper
Quisqualic Acid mere beejon k andar

5. *Trema Orientalis* (Indian charcoal tree)

Theek karta hoon, cough asthma bronchitis aur dysentery,
Pigeon-wood kehte mujhko, kyunki hoon me unki residency
Gunpowder, charcoal, aur rassi, Dena hai mera kaam
Vanjili, Jivani, jivan, jio hai mere hi upnaam.

6. *Ziziphus Mauritiana* (Ber, Chinese Date, jujube)

Rhamnaceae ka member hoon
Kaantowali jhaadi ya chota vruksh hoon

Shabri-Ram ki katha mein, aata mera jikr hai,
Peele Marun rango ke, ovoid drupe-fruit hai
Meethi khushbu wale Fal, aate khaane k kaam,
Chinese date, ber, jujbee, hai mere anya naam

7. *Argyreia nervosa* (Samudra-dosh, elephant creeper)

Common name hai elephant creeper,
Lower leaf surface dikhti silver
Samudra-Dosh hai local naam
Aata hoon Diabetes theek karne k kaam
Hoon mein ek perennial climbing vine
Beejo mein hai mere upasthit lysergic acid aur ergine
Vidhara aur Argyreia hai mere hi different names,
Scientific name ka arth bhi hai, one with silver-veins

8. *Bambusa vulgaris* (Pilo vans)

Hoon main ek bamboo ki prajati, Asani se payi jaati
Fool asani se aate nahi, beej paye jaate nahi.
Naam peelo-vaans hai, according to locality
Golden yellow stem hi, hai meri speciality.
Pipe, weapon and furniture are my different uses,
My binomial name has vulgaris as the species.

9. *Holoptelea integrifolia* (Kanjo, Indian elm, papdi)

Parivaar mera ulmaceae, Kehte mujhko kanjo bhi
Grey bark is covered with blisters & corky scales,
Greenish yellow, short raceme flowers are my details.
Pankho wale falo ke andar, maujud samtal beej hai,
Rheumatism obesity mujhse theek karne ki reet
hai. Hindi mein hoon papdi kehlata,
Scientific name mein intergifolia aata

10. *Diospyros buxifolia* (Black ebony)

Genus ka matlab "Divine-Wheat"
Species ka matlab "Quadrilateral Leaf"
Black Heartwood ki wajah se, kehlata me Black-ebony
Deta hoon mein timber, kyunki I am of best quality.
Anya kaam hai ornamentation ka
Vishal vruksh hoon Diospyros ka

1.3.4 Level 4 (Botany Fest 2019)

1. *Ptergota alata*

Tree lable:

Log pehchante hai mjhe Buddha coconut k nam se, kyunki mere fal hai nariyal jaise
Patte hain mere heart shaped, seeds use hote hain opium k substitute me, and shuru hota hai mera ptero se aur fool hain mere red-orange.
Beej hai mere pankh wale ab bolo mai hun kon

2. *Bombax ceiba*:

Tree label: 50

Bark hai meri thorn se bhari, teheniya meri laal foolon se khili, red silk cotton hai mera common name, kehte hai hai mjhe shalmali sanskrit mai. Strot hun mai fibre ka.. Soft wood ata mera timber k kam. Kale andaakar beejon wale, iss vrukhsa ka hai shimlo nam.

3. *Sterculia urens*:

Tree label:75

Kadayo mera Common nam, laxative gum ka mere.. Shiny soft bark hai aisi.. Lagti lady k skin k jaisi, log kehte hai mjhe bhutiyaa ped, species haieri urens ki, sterculiaceae hai meri family.

4. *Helicteres isora*:

Tree label:163

Pehchana jata hoon mai Indian screw tree k nam se, kyunki fruit hain mere screw shape k, reshon se meri banate hain rassi, root fruit ka juice karta hai mera sarp dansh ka neewaran, fool hain mere laal gulabi, mai hun sterculiaceae parivar ka ang.

5. *Sterculia foetida*:

Tree label:217

Hoon mai ek wild almond sterculiaceae meri family hai, aur species meri pehchano, durgandh ati hai mere foetid roopi fal se, antirheumatic or laxative hai mera wood

6. *Gozuma ulmifolia*:

Tree label: 218

Mai hun bhai rudraksh ka jana jata hun bhadranksh k nam se, kabhi kabhi kehete hai log mjhe mutamba, mai tannins aur antioxidants se bharpoor

ped hun, mere kacche fal ate hai beverages bnane k kam. Bujho toh kya hai mera nam?

7. *Pterospermum acerifolium*:

Tree label:225

Ate Patte mere khana parosne k kam, log mjhe jante hai dinner plate tree k nam, ptero se shuru hota mera vaigyanic naam, tanna ata mera timber k kaam.

8. *Cieba pentandra*:

Tree label:168

Kehte hai mjhe silk cotton tree, kapok bhi hai mera ek nam, mere leaves aur palm oil milkar ate hai hridya rog neevaran k kam. Raat me ate hain bats mere pass. Beej hai mere cotton se bhare... Fruiting mai hota hun tab ho jati hai sari jagha cotton se bhari.

9. *Theobroma cacao*:

Tree label:137

Mai hun sabka pasandida, bolte hain mjhe chocolate plant, sevan mera kar deta hai logon ko khush, hun mai ang cacao parivar ka.. Fool hai mere safed rang k aur fal hai mere peele, sal bhar tum paa sakte ho mere fal aur fool, mil jaunga mai agar dhundho mjhe thodi door.

10. *Sterculia villosa*

I am the hairy sterculia or elephant rope tree, I am also called katira, god-gudala.

I have beautiful yellow flowers with elongated pods for fruits, and I have deeply lobed leaves.

1.3.5 Level 5 (Botany Fest 2019)

1. *Mangifera indica*

My name originate from Tamil word- manya
I belong to family of famous fruits and nuts.
Highest produced in India but whole world is
crazy about me. My leaves make gums strong.

2. *Anacardium occidentale*

Fruit colour yellow red.
My pedicel is swollen and edible.
I hang inverted.
People only consume my nuts but often miss.
Rich in good cholesterol.
Helpful in treating gastro intestinal tracts.

3. *Lannea coromandalica*

I belong to family of cashew.
My gum is useful for paper sizing
It is used in calico printing
Wood is used for carving and furniture.

4. *Bauchanania lanza*

I am a very big tree
It can identified by dark grey crocodile bark
with red blaze
Hickley leathery leaves, edible nuts.
Very small yet useful.
Make kheer more tasteful
Balance vata & pitta, relieves constipation.

5. *Semecarpus anacardium*

My species name came from cashew tree
My leaves are long stiff, 7-24 inches long, 2-12
inches wide, oblivate oblong and rounded at
tip.
Fruits are also used as dye
Used largely in Indian medicines
Nut yields a powerful and bitter substance.
Used as substitute for making ink for clothes
by washerman therefore known as “dhobi nut”.
Also known as Bhallataka.

6. *Schinus terebinthifolius*

Yoon toh hoon main South America se, Kahin
bhi ug jaata hoon

Sachha nahin hoon main Kala mirch, par beej
mera swad aisa de jaata hoon
jaati shuru hoti hain meri tere bin... se,
Kaaju kul ka sadasya mana jaata hoon.
jo chhoo liya mera Aromatic Sap toh Skin
reaction de jaata hoon.

7. *Diospyros melanoxylon*

Ebony family se belong karta hoon
coromandal ke kinare paya jaata hoon
Ghadiyal jaisi me bark rachata hoon.
Aur bidi banane ke kaam aata hoon

8. *Diospyros montana* var. *cordifolia*

Ebony main hoon Bombay ki
par pahadon mein rehati hoon
Yoon toh hoon main ek chhota sa ped,
aur flower unisexual deti hoon,
Patte mere elliptic Lance-shaped, par tal bhaag
main Heart-shape banati hoon
Phal hain mere vishkari,
bolo kaunsa naam mein rachati hoon

9. *Spondias pinnata*

Aam ka chhota bhai hoon
Wild Mango naam hain mera
Malaysia, Philippines Indo China yeh janmsthan hai
mera
Vaatsdosh, Aruchi, Anorexia, Diarrhea inse ladhna
kaam hain mera

10. *Holigarna arnottiana*

The Black Varnish Tree jaisa naam hain mera
Architecture of Aubrevile model jaisa dhancha
mera
Yoon toh safed, par samay ke saath kala hain latex
mera
Western Gharts ka lower altitude hain niwas mera

1.3.6 Level 6 (Botany Fest 2019)

1. *Artobotrys hexapetalus*

"I'm well known as juicy fruit vine, flowering in warmer months
Which arecolored as banana skin turning green to yellow with exotic smell,
As my name says I have six petals with me. "Can you find who is he is?

2. *Anona squamosa*

"I am well known as sugar apple tree, I have aggregate fruits arranged on pendulus with black seed covered by white pulp slightly yellow tinged. Arjun ramphal's name is inspired by my brothers name." Solve this clue.

3. *Ardisia solanacea*

"I am the shoe buttonardisia , my peduncle is extended with pale mauve to dark pink color, persistant sepals, my species name is not my family (family of tomato)name" who am I ?

4. *Zizypus xylopyrus*

Mere pas stipules hai jo thorn mein modified hai ek straight ek curve, Alternate leaves haijismehai teen nerve,
Species ka matlabhai woody fruit jismehaikalapan

5. *Shorea robusta*

Origin maine India ka paya
Swaroop maine India ka paya
Leaves maine oblong-ovate paya
Garmimeinmainephoolpaye
Fruit mein 4 pankhpaya
Kinti chez meinlakdipayi
Gujarat mein na mujhe paoge
Bolo mera naam batapaoge ?

6. *Hopea ponga*

I am endemic to India
I have 2 wings on my seed
I am very choosy to grow in Western ghats
My species name is from "Pongal" festival of South India
My genus gives hope to find me.

7. *Garcinia indica*

I am used for culinary (cooking) purpose,

I impart dark purple to black color,
I taste like citrus but I am not citrus,
I am used to make squash and juice.

8. *Vateria indica*

With common name as white dammar,
Flowers are white
Fruit and bark are with tannin,
My species name belongs to India.

9. *Ventilago denticularis*

I have ribbed stems,
Leaves that are paper thin [when dry],
Small fruit [about an inch in length] in bundles

10. *Uveria littoralis*

Shoe button tree-



1.3.7 Level 7 (Botany Fest 2019)

1. *Bixa orellana*

Mai hu har aurat ke maang ka suhaag,
Shaadi mai mera hota bahot bada bhaag
Species kehlati hai meri as “orellana”,
Kya ab tumne hai mujhe pehchana?

2. *Manilkara zapota*

Aap sabke favourite virat kohli ka nickname, hai
mere fal ka hi name.
Mera gol fal brown rang ke hai, itne meethe ki sabki
pasand hai.
Manilkara is my generic name, Sapota is my
common name.

3. *Manilkara hexandra*

Kehte mujhko Milktree, kyunki hai mujhme latex
majud,
Chikoo k hi parivaar se hu, Manilkara hai mera
vajud.
Khirni mera ek naam, Aur rayan hai duja naam.

4. *Mimusops elengi*

Bakul, Maulsiri or Borsali k naamo se hi hu jaana
jaata,
Oral hygiene, healthy gums k liye mein upyog mein
aata.
Patte mere andakaar hare, chikoo jese hote h,
Fool itne khusbuwale, jo mahek har jagah khote
hai.
Aata hu mein daatun karne ke kaam,
Elengi hai meri species ka naam

5. *Madhuca indica*

Ek bihari famous tv channel se similar mera naam,
Desi sharab-mahua mujhse, banana h insaano ka
kaam
Patte mere simple hai, hote tip pe group me
majud,
Kehte log mahudo bhi, safed pushp se hai mera
vajud.

6. *Mesua ferrea*

Ek sidha sadabahar vruksha hu,
Dekhne mein bahot sundar hu
Pattiyan bahot ghani aur patli hai,
Hawayein safed phoolon ki khushbu se meheki hai

Nag-kesar, cobra's saffron hai mere common
name,
Mesua is my one and only generic name.

7. *Calamus rotang*

Arecaceae ka member hu, Evergreen climbing
rattan hu.
Inflorescence mere spiny spathes,
Fruits are covered with reddish-brown scales.
Edible hai mere fruits,
Dragon's blood hai inme maujud.
Furniture, table aur umbrella banana k hu kaam
aata,
Me hu flexible Calamus, species meri rotang
kehlata.

8. *Trewia polycarpa*

Family Euphorbiaceae meri pehchan,
Petari hai common naam
Fruits are green splitting ovoids, one with thin outer
shell,
My species is polycarpus, due to presence of
many carpels.
Hoon mein endemic to peninsular India,
Genus mera Mallotus ya Trewia

9. *Sapindus emarginatus*:

Arishta mera Sanskrit naam,
Soap berry hai English naam.
Karta hoon Baalo ko sundar,
Present hota Shampoo k andar.
Grey shiny bark with scales is in stem form,
With presence of white flowers, Sapindus is generic
norm.

10. *Dillenia pentagyna*

Bada hu vruksh mein, patte bhi hai bade,
Karmal ya Dog-teak, log hai kehte.
Buds and fruits have presence within that of acid
flavour,
Pentagyna condition wale, hai mere yellow-fragrant
flower.

1.3.8 Level 8 (Botany Fest 2019)

1. *Markhamia lutea*

Location: Gandhi roa Tree label: 82

English name: Nile tulip Local name: Markhmia
My flowers are yellow trumpet shaped, with orange reddish spots.
My genus name comes from botanist C. Robert Markham.

2. *Kigelia pinnata*

Location: Rest house Tree label: 86

English name: Sausage tree Local name:
Undhafulo
If you have infection, then it is your dosage
If you eating hotdog, then it's your sausage
If you have dandruff, then repair hair losses.

3. *Parmentiera cereifera*

Location: Near to office Tree label: 91

English name: Candle stick tree
Local name: Mombatti



4. *Tubebuia argentea*

Location: Central garden

Jingle bell jingle bell, It's golden bell.



5. *Dolichandrone falcata*

Tree label - 141

English name - Trumpet flower

Local name - medhsing

Baba baba black sheep have you any horn?

Yes sir yes sir A few feet long!



6. *Stereospermum chelonoides*

Tree Label -153

English name - Fragnant pudri tree

Local name - parul

Solid seed, turtle head, a folk tale of 'seven champa brother and one sister' (saat bhai champa)

8. *Millingtonia hortensis*

Location - Aakash neem road

Tree label -219

English name - Indian cork tree
Local name - Akash neem

Clue -

Genus name comes from Thomas millington

9. *Heterophragma quadriloculare*

Tree label 202

English name - Adavi nuggi

Local name - Waras



10. *Fernandoa adenophyllum*

Tree label -227

English name - shake fruit



7. *Oroxylum indicum*

Location - near to palm plot

Tree label - 175

Midnight horror, broken bones, tree of Damocles



1.3.9 Level 9 (Botany Fest 2019)

1. *Lantana camera*

Hu chhu ek akramak prajati
Che rangberangi pushpo mara
Aam tem kya goto cho
Mej to tamne aavkarya

2. *Clerodendrum chinensis*

Shvet rang na pushpo mara
Che dil aakar nu pandadu
Hu chhu to ek nanu jadvu
Pan upyogi chu Ghanu

3. *Pterea volubilis*

Pehlo akshar che mungo maro
Pachino shabd thai hindi ma taro
Chu madhya ma hu garden na
Lavender rang na fulo sathe wait karu tamaro

4. *Vitex peduncularis*

Angreji ma bolo to
Thai safed kulhadi jati mari
Bija naam ma mara aapu chu hu infloroscenc
ne saharo
Biju to shu Kahu have goti lyo prajati mari

5. *Tectona grandis*

Chhe mara khub mota patta
Bane chhe jena plate/ Patra
Khara ni nishani maru name
Aav mari pase fare che shu kaam

6. *Gmelina arborea*

My name sounds like Heaven, Wood used in
Havan
Comes after Six, Wood known as white Teak
(*) The Girls who is not dirty

7. *Vitex nigundo*

Y aapvo TAX, Jyare settle thai TAX
Aapi NE koi Gundo, Jeni pase fare chhe
Fudeliyo

Teno chhe Uncho Jundo

8. *Vitex trifolia*

VAI fi ma na bharso TAX
Teno koi nahi matlab
TRY karo APP FOLIA
Upper ni line ma kavi Plant boliya

9. *Memecylon umbellatum*

Na banavso mara koi MEME
Hu jau chhu farva mate shillon
Pushpgutch jem hoy Umbrella
Rang maro chhe jevu Aakash NILA
Shodh bhai mane Bhaag Bhaila

10. *Moringa olifera*

Tu thaam na moribaiyan
Pehle koi gana Ga
Aa vakhat na aav
Aavje olifera

1.3.10 Level 10 (Botany Fest 2019)

1. *Peltophorum pterocarpum*

Look at me I have a crown
Flowers are yellow pods are brown
Shape of stigma - shield bearer
Grows up to 25 But 50 meters rare
Flowering in May, fruiting in June
Deciduous tree and is a legume
Locally, a metal, is my name,
Burn my wood to get the flame,
Leaves are used, as of fodder
Go get and find me it is an order!

2. *Bauhinia purpurea*

Bark is useful for glandular, skin and
Menstrual disorders,
Leaves are hypoglycaemic,
buds are laxatives, and anthelmintics
In 16th century, Casper and John, found butterfly
Purple in colour, yields a dye,
Pentamerous flowers are flowering now,
Go get and catch them don't let them fly

3. *Tamirandus indica*

Fruit pulp is carminative, digestive, laxative
Flowers are used as paste for eye diseases
Tender leaves are used for constipation
Taste is little sweet and far sour,
Identify it and it is yours
Khao samosas khao kachori
Yeh milegi aadhi katori
Let me tell you, just be calm
It is a date, but not a palm

4. *Cassia javenica*

The queen of java, travelled over south Asia,
Colouring pink, showering the flowers,
In the march, in the april,
Fruiting starts after the April

5. *Cassia fistula*

Golden showers all over the street,
Identify me and get a treat,
Fruits are purgative cures snake bite

6. *Bauhinia racemosa*

Glassy woman smokes a lot,
Cheap cigarette makes a lot
Leaves are dried

7. *Caesalpinia ferrea*

I have white & chocolaty flaking bark
My flowers having petals with reddish mark
I look beautiful with dark seedpods
I am not animal still my name is tree of Leopard
Try to find me near to gate
D'ont take it easy, try something alternate

8. *Saraca asoca*

I am located at middle of the garden
I am very famous and my name is based on
popular ruler king



9. *Delonix regia*

Try to find me behind library



10. *Caesalpinia bonduc*

I am member of caesalpiniaceae;
But my habit is woody liana insted of tree
My branches are armed with hooks and straight
yellow prickles,
For your kind information; I am located at
arogyavan shrub section

1.3.11 Level 11 (Botany Fest 2019)

1. *Gymnema sylvestris* – medicinal plot

Sugar + x

2. *Carissa carandas* – aarogyavan shrub plot

Dali ma mare khukkanta, falchemarabhukhat,
Todsho mane to nikalsedudh,
aathanumarubjavechekhub.

3. *Plumeriarubra* (on road)

Plumeria + red colour

4. *Plumeriaalba* (main gate)

Plumeria + white colour

5. *Alstonia scholaris* – near pragvad

Rat kihu me rani per nihihu rat rani,
My leaves re notsinglle, they are 7 some,
I m scholar because ny name itself says it.

6. *Santalum album* – near office

Soap

Sandal + wood

7. *Hollorehena anidesentrica* -near medicinal plot

In + dar(hole) + barley
Indarbhagwan pic + barley

8. *Tabermontana divaricata* – aarogayvan shrub plot

Aavutagartagarsujoveche I have Dichotomously branched, shiny deep green leaves, white 'pinwheel' shape flower.

9. *Ichnocarpus frutescens* – evegreen plot



push



sins

10. *Allamanda blanchetti* – center garden



da -----



1.3.12 Level 12 (Botany Fest 2019)

1. *Antidesma acidum*- near office

Black current hai English name mera,
Berry hai fruit type mera;
Patte(leaves) agar dekho mere,
Base se apex hai mote.

2. *Jatropha gossyophylla*- RET & E plot

Cotton leaf plant bola jatahaimuje,
Belly ache me yaadkiyajatahaimuje;
Agar zyadakaroge waste petrol or diesel,
I will come as a substitute of it in future.

3. *Euphorbia pulcherrima*- ashok vatika

Hu Christmas kamai star,
Bracts hai mere lal;
Leaf shape hai elliptical karloyaad,
Glandular hairs haimeripehchan.

4. *Bridelia retusa*- arogyavan herb section

Stem haimerikntobhari,
Aur family haimeri latex bhari;
Leaves hai mere lanceolate and leathery,
Pungent sihai smell meri.

5. *Euphorbia tirucalli*- arogyavan shrub section

Photo of a pencil and tree
Family ke name haimera name

6. *Macrangaindica*- arogyavan shrub section

Hu mai member latex family ka,
Leaves mare hai cordate shaped;
India se haipehchanmeri,
Gum bhinikaltahai stem se mere.

7. *Euphorbia antiquorum*- arogyavan shrub section

Wese to hu tree sa,
Par lagta cactus sa;
Green, triangle, flat hai stem mera,
Magar kanto se haibharapada.

8. *Emblica officinalis*- dry deciduous

Triphlamaihu meh payajata,
Digestion problem meh kaamhuata;
Karna ho agar baloka(hair) growth,
Karjomujko approach.

9. *Drypetes roxburghii*- medicinal plot

Drooping hai branches meri,
Asopalavsihaisuratmeri;
Seeds se hotihaisantanprapti.

10. *Phyllanthus acidus*- arogyavan shrub section



1.3.13 Level 13 (Botany Fest 2019)

1. *Mussaenda erythrophylla*

Hoon main coffee ke paarivar se
Naam se mera ashanti blood
blood have colourful pinkish bract
My leaves and sepals are use as vegetables
Helping to treat infection

2. *Ixora coccinea*

Hoon main Coffee ke Parivar se
Inflorescence is like umbrella
Khilti hoon main pure saal
Surinem ka Rashtriya phool

3. *Neolamarckia cadamba*

Hoon main coffee ke parivar se
Hoon main Krishna ka chahita ped
Tree crown is umbrella shaped
My flower is like orange ball

4. *Hymenodictyon orixense*

Hoon main coffee ke parivar se
Naam hain mera Bachnag
My bark is smooth and grayish brown
Fruit is ellipsoidal manyseeded capsule,
Seeds are winged

5. *Catunaregam spinosa*

I am belong to coffee family
My name is mountain pomegranate
Armed small tree, spines arise from leaf axil
Fruit have permanent calyx like in
pomegranate

6. *Gardenia latifolia*

Hoon main coffee parivar se
Naam hain mera papda
Flower colour white turning yellow by evening
My stem and bus use in antispasmodic drug

Small tree, calyx bell shaped

7. *Gardenia resinifera*

Naam hain mera Dekamali
Hoon Main Coffee Parivar se
I m small unarmed tree and my buds exude
gum Shining leaves have short stalk White
fragrant flowers on single leaf axils

8. *Meyna laxiflora*

Hoon main coffee ke parivar se
Naam hain mera Gogada
Large common shrub Leaves are oppositely
arranged, spines are bent St acute angle.
Flowers are small, greenish white and ripe fruit
is ssucculent

9. *Mitragyna parvifolia*

I belong to coffee family. My name is kadamb
and true kadamb.
Me native to India Flowers are yellow and bell
shaped

10. *Haldina cordifolia*

I belong to coffee family Sole species of my
genus. Naam hai mera Haldu
I can grow upto 20 m high, oppositely
arranged leaves Individually flower may be
insignificant but very pretty when bloom
together in ball Bark have antiseptic
properties

1.3.14 Level 14 (Botany Fest 2019)

1. *Albizzia procera*

Common name: Doon siris
Vernacular name: Safed Sirish
Also known as White Siris & Forest Siris
Fruit: Reddish brown Pod
Bark is used for Tanning & Dyeing

Flowers are produced in Cylindrical & Globus inflorescence and have numerous Long Slender Stamens

2. *Albizzia saman*

Also known as Rain tree (Monkey pod)
Pinkish flower with White & Red stamens set on heads may number in the thousands covering Whole Tree. Also used as Medicinal plant.

8. *Calliandra haematocephala*

Leaves close at Night
Attractive Red powder puff flower
Used for Blood purification

3. *Mimosa pudica*

Touch-me-not plant
Sensitive plant
Flower – Pale Pink or Purple
Antibacterial and Antidepressant

9. *Flacourtie indica*

Also known as Indian Plum
The drooping branches bear Oval leaves
The fruit is a Pome, about an inch & Red ripening purple & it's very fleshy
Used in Jelly, Jam & make Wine & also medicinal uses

4. *Acacia catechu*

Also known as Kher or Black Catechu or Katho
The tree's seeds are good source of Protein
Flowers are pale yellow

10. *Acacia pinnata*

Climbing Acacia or Climbing Wattle
Flowers are in large panicles at the end of the branches. They are special pale yellow flower.
Medicinally used plant, Digestive system & stomach pain

5. *Acacia nilotica*

Also known as Gum Arabic tree or Babul
Golden yellow flowers
The tender twig of this plant is used as ToothBrush
Gum obtained from this plant known as Natural Arabic Gum, which is also used in Medicine

6. *Acacia auriculiformis*

Also known as Bangali Baval
Simple leaves, Flower – Yellow Orange Spike inf.
Wood used for making Paper, Furniture & Tools.

7. *Calliandra hybrida*

Also known as Powder puff

1.3.15 Level 15 (Botany Fest 2019)

1. *Ravenala madagascariensis* :

आया हूँMadagascar से,
मुझकहते हैंTraveler's tree,
मेरे Leafदिखते हैंकैले केपतेजैसे,
और देता हैआकार Chinese Fan जैसा।

2. *Araucaria columnaris*

हूँमैलंबा, हैमेरा Conical आकार,
आता हूँ Christmas Eve मेंसजावटकेकाम,
Needle-shaped, Overlapping Leaf हैंमेरो।

3. *Cycas circinalis*

मुझकहते हैंQueen Sago,
सिर पर मेरे हैंमुकुट,
हैमेरे Feathery Leaves,
विताताहूँNostoc के साथ सहजीवन।

4. *Zamia furfuraceae*

Native of Mexico, commonly called 'Cardboard Cycad'
It is short & slow growing,
Fronds carry tightly packed Leaflets, Pinnate leaves,
Drought tolerant & Living Fossil,
Fleshy trunk stores Water.

5. *Grevillea robusta*

Called as Silver Oak,
Evergreen beautiful tree, bark furrowed,
Flower yellowish Orange
Recipient of Prestigious award of garden merit.

6. *Phoenix sylvestris*

Red brown bark, unbranched,
Source of sugar, Local name Khajuri

7. *Cocos nucifera*

बाहर से हूँसख्त, पर अंदर से नर्म हूँ।
यूँ तो हूँ आम, पर मंदिर में चढ़ाया जाता हूँ ॥

काम आते हैं मेरे सारे अंग,
इसीलिए कल्पवृक्ष कहलाता हूँ।

8. *Roystonea regia*

National tree of Cuba
Ornamental plant
Smooth crown shaft and rows of circular leaf scars present.

9. *Bismarckia nobilis*

Large silver blue fan palm
Named after first chancellor of German empire
Produce pendent, interfoliar inflorescence of small brown flowers

10. *Caryota urens*

Epithet means stinging which tells about the chemical in the fruit
Commonly known as शिव जटा
Fruit contains oxalic acid
Produces liquid jaggery

1.3.16 Level 16 (Botany Fest 2019)

1. *Tamarindus indica*

My fruit taste sweet and sour
Girls eat me within an hour
I bloom in yellow color
My inflorescence is terminal racemose
Infusion of leaf is use for sore throats
My fruit contains tartaric acid and pulp is use for
metallic polish

2. *Saraca indica*

Mahetvapurn tha ramayan me mera kaam
Jaha sitaji k liye anguti leke aaya hunuman
Aushadhi ki hu me khadan mahilao ki her samasya
ka kru me samadhan.

3. *Bauhinia purpurea*

I bloom like pink butterfluy
But none of my flowers can fly
I was named after twins brother Johan and casper
Bauhin
Because the Bi compound leaves when folded are
identical

4. *Bauhinia variegata*

I belong to gulmohar family
Bark of my tree is use for the treatment of amoebic
dysentery
My leaves look like camel foot try to identify me
looking at my shoot.

5. *Cassia fistula*

My tree showers in gold
When the temperature is not sooo cold
My leaves are pinnately compound with large
leaflets
My fruits are used in purgative in rheumatism and
snake bite.

6. *Cassia javanica*

I m planted as shade and ornamental tree on street
and in park
My flower colour is light crimson not dark
My leaves are pari pinnately compound
My barks are use for making furniture and as
antipyretic for fever
I m commonly called as java cassia I m native to
Indonesia.

7. *Caesalpinia bonduc*

Karwa h mera swad
Madhumay ki bimari me krti h mujhe yaad
My seed contain fatty acid which is use in cosmetic
My fruits used in tonic and antipyretic.

8. *Peltophorum pterocarpum*

When my copper red pod covers the tree
It becomes a wonderful sight to people for free
My leaves are fern like to that of gulmohar
My bark is use to give relief for the pain after birth
My timber is used for cabinet work.

9. *Leucaena leucophala*

I m fast growing small tree with alternated bipinnate
leaves evergreen
I m malodorous (unpleasant smell) when crushed
Seeds of mine have power to control stomach ache
Im also termed as allopathic tree due to presence
of phytotoxic allechemicals
I m commonly known as safed babool

10. *Senna siamea*

My tree is particularly valued for high quality
firewood
I m medium sized tree with a crown hood
My sawdust may cause irritation to the nose
I can charm away intestinal worms and prevent
convulsions in children with my regular dose
I m also grown as ornamental along the road

1.3.17 Level 17 (Botany Fest 2019)

1. *Lawsonia inermis*

"Ishq ka rang gahera"
"My leaves used in dying for skin, hairs and fingernails
Shaadi ki har rasam adhoori
Kehte hai log mujhe heena
Chhune se mujhe hote hai hath sunehre
Jacchati hu har dulhan k hathhon me"

2. *Lagerstromia speciosa*

Local name -Chini mahendi, jurai, crape myrtle
Named after Swedish magnus lagerstroem
Multistammed, deciduous tree
Crumpled petals, having red, purple, pink flowers

3. *Lagerstromia parviflora*

Parvi ="Festival" Flora -"flower" = festival flower
Local name:-Bondaro, small flowered crape myntie
RICH source of Tannin
In philippines, it is used for treatment of diabetes and kidney disease. Fruit used to cure mouth ulcers

4. *Woodfordia fruticosa*

Local name:-Dhavati, Fire flame bush
Named after J.woodford
Used as a source of tannin for dye
Stem has capacity to turns colour of water into brownish red

5. *Punica granatum*

"Super food", Nature's power food
Latin:-Granatum "Grain"/multigrained
Persistant calyx, pericarp leathery, globose seed, numerous ,angular with fleshy testa
"National fruit of Azerbaijan" (Eastern Europe)

6. *Duabanga grandiflora*

Indegenous to the eastern Himalayas
Large tree scarcely buttressed 18-30 cm tall,
Large white flower, 5-6 cm, ill smelling
Sepal thick bell shaped, persistant, fruit is large as a small apple

7. *Lagerstromia lanceolate*

My genus name is based on the name scientist lagerstrom
My leaves are lanceolate
My fruit type is Capsule

8. *Lagerstromia indica*

Common name is crape myrtle
My species name is based on origin in India

9. *Guruga pinnata*

Pinnata "feathered"
Incense or torchwood family
Gujarati:-Kakedh, hindi-kharpat
Tall tree with bark pealing off in flakes
Fruit:-raw, pickled, round fleshy size of gooseberry, yellow-black when ripe

10. *Ailanthus excelsa*

I am tree of heaven wood is too light
My vernacular name is ARDUSO.
My wood is used in making of boat and also used in making matchsticks

1.4 Sample Teams

Level 1

Team No of clue	A	B	C	D	E	F	G
1	Neem	Asok	Peltophorum	Pardavel	Shivlingi	Putranjeeva	Mahudo
2	Nymphaea	Rain tree	Cactus house	Smilex	Crotalaria	Mahogany	Bottle palm
3	Halund	Polyalthia	Lal chandan	Arjun sadad	Sisam	Kaju	Adhatoda
4	Fanas	Garcinia	Bryophyte	Rudraksha	Mardasing	Star fruit	Portulaca
5	Eastwood	Meyna	Khaskhas	Tea	Litchi	Nilgiri	Bhilamo
6	DANG KUTIR						

Level 2

Team No of clue	H	I	J	K	L	M	N
1	Pragwad	Charoli	Bottle brush	Setur	Chikoo	Mango	Kanchnar
2	Kesudo	Champa	Asan	Kadamb	Gunda	Sadad	Kumbhi
3	Sindur	Saag	Bauhinia	Shivjata (RH)	Kadayo	Vad	Zamia
4	Heterophragma	Bel	Candle tree	Ardesia	Rose	Bottle palm	Glochidium
5	Aurocaria	Thuja	Dalbergia	Kigellia	Bombax	Gulmohar	Vitex
6	DANG KUTIR						

1.5 Sample clues

A 1

बोली मेरी कड़वी हैं, स्वास्थ्य में तगड़ी हैं।
रोज़ सुबह करो कबूल, ___ हूँ में नहीं बबूल ॥

(Inside)

A

(Outside)

A 1

बोली मेरी कड़वी हैं, स्वास्थ्य में तगड़ी हैं।
रोज़ सुबह करो कबूल, ____ हैं में नहीं बबूल ॥

A 4



A 2

नाजुक नाजुक हलकी फुलकी |
लड़की हैं या कली कमल की ॥

A 5

पूरब से आया हुआ एक लकड़ा हूँ में |

A 3

लासु कासु ने बचाया मुझे लुप्त होने से |
मेरे औषधि गुणों को गुप्त होने से ॥
आओ तुम मेरी आरती गाओ |
प्रसाद के रूप में सेहत पाओ ॥

A 6

यह खेल खेला तुमने | एक और खिलवाऊंगा ||
दूंडो मुझे इस उद्यान में | मैं तुम्हे ना मिल पाऊंगा ||
डांग की संस्कृति का मैं हूँ एक दर्पण |
जितने भी मिले तुम्हे क्लू करो मुझको अर्पण ||

B 1

----रिष्ट

----वाटिका

----चक्र

B 4

Solve this and get me

$$7 + (50 \times 4 \div 2) \times 2 + (30 \times 2)$$

(Medicinal plot)

B 2

Rain on the green grasses

Rain on the tree

Rain on the house

But not on me

B 5

Solve this and get me

$$108 \times 2$$

(RET)

B 3

लम्बे लम्बे पत्ते मेरे, लम्बा मेरा शरीर हैं।
शादी हो या शुभ काम, उपयोग मेरा जरूर हैं॥

39

B 6

यह खेल खेला तुमने | एक और खिलवाऊँगा ||
ढूंडो मुझे इस उद्यान में | मैं तुम्हे ना मिल पाऊँगा ||
डांग की संस्कृति का मैं हूँ एक दर्पण |
जितने भी मिले तुम्हे क्लू करो मुझको अर्पण ||

C 1

फल हैं मेरे ताम्बे जैसे,
फूल हैं पीले पीले ।
रस्ते के दोनों तरफ हूँ मैं,
आओं तालाब के पास मिले ॥

C 2

बोतल पाम से घिरे हुआ एक घर में हूँ मैं ।
काँटे हैं मेरे शरीर पे, रेत के टीले पर हूँ मैं ॥

C 3

लाल हूँ मैं लेकिन रक्त नहीं ।
चन्दन हूँ मैं लेकिन शीतल नहीं ॥
पिम्पल, स्कार, त्वचा रोग से, मुक्त मैं कराऊँ ।
रक्त को तुम्हारे शुद्ध मैं कराऊँ ॥

C 4

जो तुम्हें दिखता हैं वह सत्य हैं ।
जो तुम समझते हो वह एक भ्रम हैं ॥
शुरुवात उभयजीवी वनस्पतियोंकी मुझसे हुई हैं ।
पेड़ो के बाद ज्यादा खाना मैं ही बनता हूँ ॥

C 5

विदेशों में मैं जन्म मृत्यु का प्रतीक माना जाता हूँ ।
स्वदेश में मैं बड़ा ही पावन माना जाता हूँ ॥
पेय हूँ मैं, खाद्य भी हूँ, स्नान भी हूँ, इत्र भी हूँ ।
उपयोग है मेरे अनेक, औषधि वनस्पति भी हूँ ॥

C 6

यह खेल खेला तुमने | एक और खिलवाऊंगा ॥
ढुँडो मुझे इस उद्यान में | मैं तुम्हे ना मिल पाऊँगा ॥
डांग की संस्कृति का मैं हूँ एक दर्पण ।
जितने भी मिले तुम्हे क्लू करो मुझको अर्पण ॥

H 1

अपने अन्दर के ब्रह्मा को जगाओ ।
मेरी शाखाओं के नीचे शांति पाओ ॥
आओ बच्चो मेरे पास आओ ।
आकर अगली पहली ले जाओ ॥

H 4

वारस मेरा गुजराती हैं ।
अङ्गवी नुगी अंग्रेज ॥
नाम मेरा क्या हैं ।
दूंडो ए रंगरेज़ ॥

(Moist Deciduous)

H 2

केसरिया रंग है मेरा होली जिससे खेलते हो ।
सुखाके फूल, मेरे पानी से नहाते हो ॥
देखके मुझे तुम, जंगल में लगी आग कहते हो ॥

H 5

Jingle bell Jingle bell
Let me tell you a tale
Find me and get set free
I'm the 25 dec tree

H 3

एक चुटकी ----- की किमत तुम क्या जानो रमेश बाबू, ईश्वर
का आशीर्वाद है एक चुटकी -----, सुहागन के सर का ताज हैं
एक चुटकी -----, हर औरत का ख्वाब है एक चुटकी -----.

H 6

यह खेल खेला तुमने | एक और खिलवाऊंगा ॥
दूंडो मुझे इस उद्यान में | मैं तुम्हे ना मिल पाऊँगा ॥
डांग की संस्कृति का मैं हूँ एक दर्पण ।
जितने भी मिले तुम्हे क्लू करो मुझको अर्पण ॥

I 1

दूध को थोड़ा और उबाल ।
 उसमे मेरे बीज डाल ॥
 थोड़ी इलाइची, चीनी डाल ।
 लगती क्या बासुंदी कमाल ॥

I 4

त्रिदलं त्रिगुणाकारं त्रिनेत्रं च त्रयायुधम्।
 त्रिजन्मपापसंहारं बिल्वपत्रं शिवार्पणम् ॥

I 2

ना बरैली, ना अमरेली ।
 मैं हूँ ----- चमेली ॥ (१३)

I 5

किताब में रखते हैं मुझे,
 विद्या के नाम से जानते हैं ।
 उद्यान में लागाते हैं बहोत,
 क्या आप मुझे पहचानते हैं ॥

I 3

लकड़ा काटोगे तो मैं फर्नीचर बन जाऊ ।
 पतझड़ वाले जंगलो में, तुमको मिल जाऊ ॥
 अगर ना मिल पाऊँ तो एक सवाल हल करना ।
 दस में दस जोड़ोगे तो शायद मैं मिल जाऊ ॥

I 6

यह खेल खेला तुमने । एक और खिलवाऊँगा ॥
 छुंडो मुझे इस उद्यान में । मैं तुम्हे ना मिल पाऊँगा ॥
 डांग की संस्कृति का मैं हूँ एक दर्पण ।
 जितने भी मिले तुम्हे क्लू करो मुझको अर्पण ॥

J 1

बोतल में हैं मिट्टी , मेरे पास
आओ में साफ़ कर देती हूँ।

J 2

45, 47, 49, ?, 53, 55

(Near Fruit Plot)

J 3

कांच की लड़की हूँ,
गुलाबी तितलीओंसी उड़ती हूँ।
ढूंडो ना मुझे कहीं और |
मैं एक तीन चार पे मिलती हूँ ||

J 4



J 5

200 - 1

(Dang plot)

J 6

यह खेल खेला तुमने | एक और खिलवाऊंगा ||
ढूंडो मुझे इस उद्यान में | मैं तुम्हे ना मिल पाऊँगा ||
डांग की संस्कृति का मैं हूँ एक दर्पण |
जितने भी मिले तुम्हे क्लू करो मुझको अर्पण ||

1.6 Map of Waghai Botanical Garden

WAGHAI BOTANICAL GARDEN



2 गीत सुनो मुझे पहचानो

2.1 Instructions

- An audio clip of lyrics of any song will be played.
- The clip might be instrumental, lyrical from any part of song.
- From that clip participant has to identify the song and the name of plant in the lyrics of all song.
- The clip shall not contain any song in it.
- The song will be played one by one for each team.
- For each team five songs will be played.
- If a team is unable to identify the plants the song will be passed to next team (It will be bonus for other team(2 marks for each plant)
- Video songs will be played only on availability of system.

2.1.1 Requirements

- Small speaker or laptop, Screen if available.

2.1.2 Evaluation -

- Points (For each plant)
- Vernacular name - 03

2.1.3 Marks distribution

- 1st rank - 100 marks
- 2nd rank - 70 marks
- 3rd rank - 40 marks
- Rest ranks will be given 25 marks each.

2.2 Lists of songs

Round one (10 Marks)

Sr no	Song name	Plants name	Botanical name	Total points
1.	Gajjanana (Bajirao Mastani (Arti))	Chandan	<i>Santalum album</i>	09
		Kumkum	<i>Mallotus philippensis</i>	
		Sindur	<i>Bixa orellana</i>	
2.	93.5 Red Fm	Aloe vera	<i>Aloe vera</i>	03
3.	O meri Laila (laila majnu)	Anar	<i>Punica granatum</i>	06
		Chinar	<i>Platanus orientalis</i>	
4.	Aao kabhi haweli pe (stree)	Moongfali	<i>Arachis hypogaea</i>	03
5.	Aaj se teri (Padman)	Kumkum	<i>Mallotus philippensis</i>	09
		Aam	<i>Mangifera indica</i>	
		Moongfali	<i>Arachis hypogaea</i>	
6.	Laung Lachi	Laung	<i>Syzygium aromaticum</i>	12
		Ilaichi	<i>Elettaria cardamomum</i>	
		Chandan	<i>Santalum album</i>	
		Mango	<i>Mangifera indica</i>	
7.	Nainowale ne (Padmavat)	Chandan	<i>Santalum album</i>	03
8.	Veere di wedding (its entertainment)	Vanilla	<i>Vanilla planifolia</i>	03
9.	Dhating nach (Phata postar nikla hero)	Mosambi	<i>Citrus limetta</i>	03
10.	Gunji angina mein shehnai (life partner)	Haldi	<i>Curcuma sps</i>	06
		Mehandi	<i>Lawsonia inermis</i>	
11.	Aksa beach (God tussi great ho)	Tea	<i>Camellia sinensis</i>	03
12.	Manma emosion jaage (Dilwale)	Pipal	<i>Ficus religiosa</i>	03
13.	Chicken song (Bajarangi Bhaijan)	Til	<i>Sesamum indicum</i>	09
		Taad	<i>Borassus sps</i>	
		Raai	<i>Brassica sps</i>	
14.	Desi kalakar	Bhindi	<i>Abelmoschus esculentus</i>	03
15.	Nam hai siddhu (Chandani Chowk to china)	Onion	<i>Allium cepa</i>	06
		Tomato	<i>Solanum lycopersicum</i>	
16.	Chhote chhote peg (Sonu ke tittu ki Sweaty)	Lemon	<i>Citrus limon</i>	03
17.	Cutiepie	Mehndi	<i>Lawsonia inermis</i>	03
18.	Nazar layela	Sindur	<i>Bixa orellana</i>	06
		Mirchi	<i>Capsicum annuum</i>	
19.	Chanda chamke cham cham (Fanna)	Papita	<i>Carica papaya</i>	03
20.	Taar Bijli (Gangs of wasseypur 2)	Chhuare(date)	<i>Phoenix sylvestris</i>	03
	Total			99

Round Two (10 marks)

Sr no	Song name	Plants name	03	Total points
1.	Kaddu katega (R...Rajkumar)	Kaddu	<i>Cucurbita pepo</i>	09
		Chhuare	<i>Phoenix sylvestris</i>	
		Kishmish	<i>Vitis vinifera</i>	
2.	Pyaar ki chutney (Phir hera Pheri)	Pudina	<i>Mentha sps</i>	09
		Mirchi	<i>Capsicum annum</i>	
		Elaichi	<i>Elettaria cardamomum</i>	
3.	Dil mein baji guitar (apna sapna MM)	Peepal	<i>Ficus religiosa</i>	03
4.	Bahot khubasurat ho (khubsoorat)	Haldi	<i>Curcuma sps</i>	03
5.	Samose mein aalo	Potato	<i>Solanum tuberosum</i>	03
6.	Aake teri bahon me	Sindur	<i>Bixa orellana</i>	06
		Angur	<i>Vitis vinifera</i>	
7.	O re chhori	Rose	<i>Rosa sps</i>	03
8.	Tare zamin par	Mango	<i>Mangifera indica</i>	03
9.	Beedi Jailaile	Elaichi	<i>Elettaria cardamomum</i>	03
10.	Kaha raja bhoj kaha gangu teli	Chameli	<i>Jasminum officinale</i>	03
Total				45

Round three (10 marks)

Sr no	Song name	Plants name	Botanical name	Total points
1.	Ek aankh maru to	Angoor	<i>Vitis vinifera</i>	09
		Mirchi	<i>Capsicum annum</i>	
		Sugar cane	<i>Saccharum officinarum</i>	
2.	Stop that (Gambler)	Chana	<i>Cicer arietinum</i>	12
		Tea	<i>Camellia sinensis</i>	
		Supari	<i>Areca catechu</i>	
		Nariyal	<i>Cocos nucifera</i>	
3.	Phoolbanu (Saudagar)	Champa	<i>Plumeria sps.</i>	12
		Chameli	<i>Jasminum officinale</i>	
		Genda	<i>Tagetes sps</i>	
		Gulab	<i>Rosa sps</i>	
4.	Meri marzi (Gambler)	Tea	<i>Camellia sinensis</i>	15
		Coffee	<i>Coffea sps</i>	
		Potato	<i>Solanum tuberosum</i>	
		Tomato	<i>Solanum lycopersicum</i>	
		Mirchi	<i>Capsicum annum</i>	
5.	Mangal ki seva	Paan	<i>Piper betle</i>	15
		Supari	<i>Areca catechu</i>	
		Nariyal	<i>Cocos nucifera</i>	
		Kamal	<i>Nelumbo nucifera</i>	
		Kumkum	<i>Mallotus philippensis</i>	
Total				63

Round four (10 marks)

Aaloo lelo

Sr no	Vernacular name	Botanical name
1	Potato	<i>Solanum tuberosum</i>
2	Tinda	<i>Benincasa hispida</i>
3	Lauki	<i>Lagenaria siceraria</i>
4	Kaddu	<i>Cucurbita pepo</i>
5	Adrak	<i>Zingiber officinalis</i>
6	Turiya	<i>Luffa acutangula</i>
7	Gajar	<i>Ducus carotus</i>
8	Muli	<i>Raphanus sativus</i>
9	Shalgaum	<i>Brassica rapa</i>
10	Palak	<i>Spinacia oleracea</i>
11	Lehsun	<i>Allium sativum</i>
12	Methi	<i>Trigonella foenum-graecum</i>
13	Gobi	<i>Brassica oleracea</i>
14	Onion	<i>Allium cepa</i>
15	Chukundar/beet	<i>Beta vulgaris</i>
16	Mungro	
17	Matar	<i>Pisum sativum</i>
18	Tamatar	<i>Lycopersicon esculentum</i>
19	Karela	<i>Momordica charantia</i>
20	Mirchi	<i>Capsicum annuum</i>
21	Bhindi	<i>Abelmoschus esculentus</i>

Bhosle market chal

Sr no	Vernacular name	Botanical name
1	Nimbu	<i>Citrus lemon</i>
2	Mirchi	<i>Capsicum annuum</i>
3	Biba	<i>Semicarpus annacardium</i>
4	Rose	<i>Rosa indica</i>
5	Tamatar	<i>Lycopersicon esculentum</i>
6	Cucumber	<i>Cucumis sativa</i>
7	Papaya	<i>Carica papaya</i>
8	Kela	<i>Musa paradisiaca</i>
9	Onion	<i>Allium cepa</i>
10	Gajar	<i>Ducus carota</i>
11	Leaf of Polyalthia	<i>Polyalthia longifolia</i>
12	Genda	<i>Tagetus sp</i>
13	Gobi	<i>Brassica oleracea</i>
14	Muli	<i>Raphanus sativus</i>
15	Lauki	<i>Lagenaria siceraria</i>
16	Potato	<i>Solanum tuberosum</i>
17	Brinjal	<i>Solanum melongena</i>

Mausam ka jaadoo

Sr no	Vernacular name	Botanical name
1	Rose	<i>Rosa indica</i>
2	Gajar	<i>Ducus carota</i>
3	Kaddu	<i>Cucurbita pepo</i>
4	Brinjal	<i>Solanum melongena</i>
5	Sugarcane	<i>Saccharum officinarum</i>
6	Aloo	<i>Solanum tuberosum</i>
7	Tamatar	<i>Lycopersicon esculentum</i>
8	Kela	<i>Musa paradisiaca</i>

3 Rapid Fire Round

3.1 Instructions -

- Top three teams will enter in this round.
- Number of questions will be asked to participants for 60 seconds.
- Participants have to answer the maximum question.
- 10 marks will be given to each correct answer.
- If participants do not know the answer they can pass the questions.
- There are three different sets of questions to be asked for the top three teams.

3.2 Questions

3.2.1 Set 1

1. उद्यान की स्थापना कब हुई थी ? - १९६६
2. असोपालव का वैज्ञानिक नाम क्या हैं ? - *Polyalthia longifolia*
3. Thallophytes कौन हैं? - Alge, Fungi
4. First land plant कौन हैं? - Pteridophytes
5. तितलियाँ कौनसे पेड़ पर आकर्षित होती हैं ? - Crotalaria
6. शाम को बंद होने वाले २ वनस्पतिओंके नाम बताओ - water lily, portulaca.
7. वनस्पतिओंकी complexity किस प्लोट में देखने को मिलती हैं ? - Taxonomy
8. त्रिफला चूर्ण के तीन घटक बताएं. - हरडा, बेहडा, आमला
9. शिशुओंके इलाज के लिए कौनसा पेड़ उपयोगी हैं ? - पुत्रंजिवा
10. औंस क्या हैं? - वातावरण की नमी का बूँदों में रूपांतरण.
11. निलगिरी की कितनी प्रजातियाँ पायी जाती हैं ? - ३००
12. किसके पत्ते खाने के बाद किसीभी चीज़ का स्वाद नहीं आता ? - मधुनाशिनी
13. मेरे फूलों से दारू बनती है ? - महुडा
14. काजू को भारत में कौन लाये ? - पोर्टुगाली
15. दुनिया में कल्टीवेटेड प्लांट्स के ओरिजिन के कितने सेंटर्स हैं ? १२
16. पिस्ता बादाम सेब कहाँ से हैं ? - मध्य एशिया
17. हलुंद को किसने बचाया ? लासु - कासु काका, डॉ नागर, स्टाफ
18. मृत्यु और जीवन का प्रतीक कौन हैं ? - खस खस
19. एक वड जो गुजरात में एकलौता हैं वह कौनसा हैं? - प्रागवड
20. भारत का सबसे पुराना वड कितना पुराना हैं ? २५० साल
21. Flowering plants की दूसरी सबसे बड़ी फैमिली कौनसी है? - Orchidaceae
22. सबसे बड़ा सिक्कोया कहाँ हैं? - कैलिफोर्निया
23. Cycas, zamia क्या है? Gymnosperms

3.2.2 Set 2

1. भारतीय जंगल का वर्गीकरण किसने किया ? - चैम्पियन और सेठ
2. उद्यान में कितने किमी लम्बाई के रस्ते हैं ? - ७ किमी
3. वनस्पति जगत के उभयजीवी कौन हैं ? - Bryophytes
4. बिज किसमें होते हैं ? - Phanerogams
5. महोगनी का ओरिजिन कहाँ से हैं ? - US
6. कैक्टस हाउस में कैक्टस की कितनी प्रजातियाँ हैं ? १४२
7. Gutation क्या हैं ? - पत्तों के ज़रिये पानी को बहार निकालनेकी प्रक्रिया
8. किसके साल से लाल रंग मिलता हैं ? अर्जुन सादड़
9. शिवलिंगी को शिवलिंगी क्यों कहते हैं ? - क्यों की बीजों का आकर शिवलिंग जैसा होता हैं.
10. बुखार के इलाज के लिए नीम और नागोड़ के साथ किसके पत्ते उबलते हैं ? - निलगिरी
11. शमनि वाला पौधा ? - लजामणी
12. सितारे वाला फल - Star fruit
13. सर से लेके पाँव तक की बीमारी का इलाज कहा मिलेगा - आरोग्यवन
14. World centres of origin of cultivated plant किसने दिए - वैविलव
15. भारत के मूल वनस्पतिओंके नाम बताईये - चना, मुंग, तुवर, उड्ड, मसूर, आम, इमली, निम्बू, लौंग, मरी, हल्दी
16. श्वसन और अस्थमा के लिए कौनसी वनस्पति उपयोगी हैं? - adhatoda
17. विक्टोरिया प्लांट कितने किलो तक का बजन उठा सकती हैं? ४०
18. भारत का सबसे पुराना बड़ किस शहर में हैं ? कलकत्ता
19. वनस्पति दर्द महसूस कर सकते हैं, स्नेह अनुभव कर सकते हैं यह किसने कहा ? - आचार्य जगदीशचन्द्र बोस
20. दुनिया का सबसे बड़ा पेड़ कौनसा हैं? - सिङ्गोया
21. विद्या का प्लांट कौनसा हैं? - Thuja
22. आलू, टमाटर, काजू कहाँ से हैं ? - दक्षिण अफ्रीका
23. ताम्बे जैसे फल किसके होते हैं ? ताम्रफली

3.2.3 Set 3

1. उद्यान में रास्ते कितने हैं ? - ५०
2. क्या cryptogams में बिज होते हैं ? - नहीं
3. परजीवी कौन हैं ? - fungi
4. फल किसमें निर्माण होता है ? - Angiosperms
5. रेन ट्री में बारिश किस प्रक्रिया द्वारा होती है ? Gutation
6. पथरी के लिए कौनसे पेड़ का फल उपयोग में आता हैं . - moringo
7. निलगिरी का ओरिजिन कहाँ से हैं? - Australia
8. डायबिटीज के लिए किसके पत्तों के उपयोग करते हैं ? - मधुनाशनी
9. सर्पदंश से बचाने वाला पौधा ? - सर्पगंधा
10. Black oil tree - मालकंगना
11. काजू का ओरिजिन ? - ब्राज़ील
12. RET का fulform क्या हैं ? Rare Endangered Threatened
13. अंजीर, अनार, चेरी कहाँ से हैं ? मिडिल ईस्ट
14. Spice capital of india कौनसा शहर है? - केरला
15. कार्बन डाय ऑक्साइड को कौन कम करता हैं ? Jatropha
16. पेट के मरोड़ का इलाज क्या हैं ? - मरडासिंग
17. प्रागवड का वैज्ञानिक नाम क्या हैं ? Ficus microcarpa
18. द ग्रेट बनियान ट्री का क्षेत्रफल कितना है ? १९,००० मीटर स्क्वेअर
19. कलकत्ता के बनस्पति उद्यान किसके नाम पे रखा गया हैं ? - आचार्य जगदीशचन्द्र बोस
20. वर्घई बनस्पति उद्यान में कहाँ से ओर्किङ्स लाये गए हैं? - वेस्टर्न घाट्स
21. वैनिला क्या हैं ? एक ऑर्किड
22. Africa से कौनसा पेड़ है ? - Kigellia
23. किसके फलों में वैक्सी कोटिंग होता है? कैंडल ट्री

4 Elimination

4.1 For more than 6 teams

- Top three teams will enter in Rapid Fire round.
- No further elimination will be done in first two games.

4.2 For 6-10 teams

- Top 5 will enter in गीत सुनो मुझे पहचानो game
- Top 3 will enter in Rapid Fire Round

4.3 For 10-14 teams

- Top 8 will enter in गीत सुनो मुझे पहचानो game
- Top 3 will enter in Rapid Fire Round

5 Mark sheets

5.1 वनस्पती एक खोज

Sr. No.	Name of Team	Time	No of clues solved ×10	Rank+ MARKS	Total
1.	A				
2.	B				
3.	C				
4.	D				
5.	E				
6.	F				
7.	G				
8.	H				
9.	I				
10.	J				
11.	K				
12.	L				
13.	M				
14.	N				

5.2 गीत सुनो मुझे पहचानो

Sr. No.	Name of Team	Rounds					Marks	Total
		I	II	III	IV	V		
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								

5.3 Rapid Fire Round

Sr No	Name of Team	Correct answered	Mark obtained
1.			
2.			
3.			

6 Photos of Different Zones and Plots of Waghai Botanical Garden



7 Bibliography

1. Nagendra H and Mundoli S (2019) Cities and Conopy, Penguin Random House India
2. Swaminathan, M. S.; Kochhar, S. L.. Major Flowering Trees of Tropical Gardens. Cambridge University Press. Kindle Edition
3. Gandhi M., Singh Y. (1989) Brahma's Hair : The Mythology of Indian Plants. Rupa and Company
4. P Tompkins (2004) The Secrete Life of Plants. Rupa and Company.

