

# माझी वसुंधरा अभियान , महाराष्ट्र शासन , मुंबई

## देवराई

१. गाव तेथे देवराई
२. देवराईची माहिती / महत्त्व
३. लागवडीचा नकाशा
४. लागवडीच्या रोपांची यादी
५. देवराईचे फायदे
६. देवराईचे फोटो

## घनवन

१. घनवनाची आवश्यकता ( मियावाकी )
२. लागवडीची पद्धत
३. गावोगावी वाड्यावस्त्यांवर घनवन उभेकरावे
४. घनवन व्हीडीओ
५. वृक्ष ग्रंथालय ( Tree Library )



१२ मार्च २०२४

गांव तेथे

देवराई

एक निसर्ग संवर्धनाची परंपरा

# SACRED GROVE

# DEVRAI PLANTATION PLAN




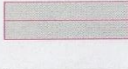


TOILET

TOILET

P A R K I N G										Entrance		P A R K I N G										
F	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	M	
	MI	MI	BM	BM	BP	BP	SI	SI	CF	CF	CF	CF	CF	MC	MC	GA	GA	LR	LR	TB	TB	
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		
	MI	MI	BM	BM	BP	BP	SI	SI	CF	CF	CF	CF	CF	MC	MC	GA	GA	LR	LR	TB	TB	
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60		
	TA	TA	TE	TE	TP	TP	BT	BT	LJ	LJ	LJ	LJ	MG	MG	GI	GI	AL	AL	SJ	SJ		
	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80		
	TA	TA	TE	TE	TP	TP	BT	BT	LJ	LJ	LJ	LJ	MG	MG	GI	GI	AL	AL	SJ	SJ		
	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100		
	HB	HB	AP	AP	BR	BR	AO	AO	MF	MF	MF	MF	CI	CI	PP	PP	ME	ME	AR	AR		
	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120		
	HB	HB	AP	AP	BR	BR	AO	AO	MF	MF	MF	MF	CI	CI	PP	PP	ME	ME	AR	AR		
	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140		
	LM	LM	TO	TO	AH	AH	BS	BS	AR	AR	AR	DP	DP	DR	DR	ML	ML	AS	AS			
	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160		
	LM	LM	TO	TO	AH	AH	BS	BS	AR	AR	AR	DP	DP	DR	DR	ML	ML	AS	AS			
	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180		
	LR	LR	CS	CS	AS	AS	NA	NA	AC	AC	AC	AM	AM	OT	OT	AF	AF	TP	TP			
	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200		
	LR	LR	CS	CS	AS	AS	NA	NA	AC	AC	AC	AM	AM	OT	OT	AF	AF	TP	TP			
	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220		
	TB	TB	SC	SC	CC	CC	ME	ME	AC	AC	AC	VN	VN	PM	PM	HQ	HQ	AL	AL			
	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240		
	TB	TB	SC	SC	CC	CC	ME	ME	AC	AC	AC	VN	VN	PM	PM	HQ	HQ	AL	AL			
	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260		
	AL-1	AL-1	AF	AF	SS	SS	SL	SL	PC	PC	PC	ML	ML	DF	DF	SO	SO	CA	CA			
	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280		
	AL-1	AL-1	AF	AF	SS	SS	SL	SL	PC	PC	PC	ML	ML	DF	DF	SO	SO	CA	CA			
	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300		
	RX	RX	MP	MP	MO	MO	SG	SG	FH	FH	FH	GA	GA	TC	TC	SA	SA	DI	DI			
	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320		
	RX	RX	MP	MP	AP	AP	SG	SG	FH	FN	FN	FN	GA	GA	TC	TC	SA	SA	DI	DI		
	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340		
	ZM	ZM	EO	AP	AP	MO	LC	LC	CW	CW	CW	BA	BA	AL	AL	TC	TC	AE	AE			
	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360		
	ZM	ZM	EO	EO	MO	MO	LC	LC	CW	CW	CW	BA	BA	AL	AL	TC	TC	AE	AE			
	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380		
	EI	CU	FA	FA	BC	BC	ESE	ESE	ESu	PS	PS	BP	MP	MP	SU	SU	FM	FM	CU	FR		
	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400		
	EI	EI	FA	FA	BC	BC	ESE	ESE	ESu	FG	FG	BP	MP	MP	SU	SU	FM	FM	FR	FR		

TOTAL AREA

40,000 sq.ft (1 ACRE)

	400 Numbers Grid 10' X 10'
	Bamboo Hut 20' X 20'
	Water body with boulders on periphery 20' X 20'
	Pathway to pergola with creepers
	Grass / Lawn
	Wooden Bench

Designed By

R M Dhole

Plant Research & Conservation

Contact : 9822245645

Email : rmdhole@gmail.com

**Sacred Grove Plantation Species and Quantity**

**Devrai Foundation**

S No	Scientific Name	Marathi Name	Acronym	Type	Qty	Grid Number
1	Mangifera indica	Amba	MI	Tree	4	1.2.21.22
2	Butea monosperma	Palas	BM	Tree	4	3.4.23.24
3	Bauhinia purpurea	Kanchan	BP	Tree	4	5.6.25.26
4	Saraca indica	Sita Ashok	SI	Tree	4	7.8.27.28
5	Cassia fistula	Bahava	CF	Tree	6	9.10.11.12.29.32
6	Michelia champaca	Sonchafa	MC	Tree	4	13.14.33.34
7	Gmelia arborea	Shivan	GA	Tree	4	15.16.35.36
8	Lagerstroemia speciosa	Tamhan	LS	Tree	4	17.18.37.38
9	Terminalia bellerica	Beheda	TB	Tree	4	19.20.39.40
10	Jasminum malabaricum	Kusar		Creeper	2	30.31
11	Phyllanthus reticulatus	Madhivilata		Creeper	2	30.31
12	Terminalia arjuna	Arjun	TA	Tree	4	41.42.61.62
13	Terminalia elliptica	Ain	TE	Tree	4	43.44.63.64
14	Terminalia paniculata	Kinjal	TP	Tree	4	45.46.65.66
15	Bauhinia tomentosa	Piwla Kanchan	BT	Tree	4	47.48.67.68
16	Lagerstroemia indica	Gulmendi	LI	Tree	4	49.52.69.72
17	Clematis heynei	Ranjai		Creeper	2	50.51
18	Magnolia grandiflora	Kavathi Chafa	MG	Tree	4	53.54.73.74
19	Garcinia indica	Kokam	GI	Tree	4	55.56.75.76
20	Anogeissus latifolia	Dhawda	AL	Tree	4	57.58.77.78
21	Syzygium jambos	Jambhul	SJ	Tree	4	59.60.79.80
22	Jasminum auriculatum	Jui		Creeper	2	70.71
23	Jasminum multiflorum	Sayali		Creeper	2	70.71
24	Hardwickia binata	Anjan	HB	Tree	4	81.82.101.102
25	Albizia procera	Kinnai	AP	Tree	4	83.84.103.104

26	Bridelia retusa	Asana	BR	Tree	485.86.105.106
27	Anacardium occidentale	Kaju	AO	Tree	487.88.107.108
28	Mesua ferrea	Naagchafa	MF	Tree	489.92.109.112
29	Tinospora cordifolia	Gulvel		Creeper	2 90.91
30	Calophyllum inophyllum	Undi	CI	Tree	493.94.113.114
31	Pongamia pinnata	Karanj	AP	Tree	495.96.115.116
32	Mimusop elengi	Bakul	ME	Tree	497.98.117.118
33	Amoora rohituka	Rohitak	AR	Tree	499.100.119.120
34	Pterospermum xylocarpum	Muchkunda	PX	Tree	4101.102.121.122
35	Basella alba	Mayalu		Creeper	2 110.111
36	Rosa clomacena	Veligulab		Creeper	2 110.111
37	Lagerstroemia microcarpa	Nana	LM	Tree	4121.122.141.142
38	Trema orientalis	Ghol	TO	Tree	4123.124.143.144
39	Artocarpus heterophyllus	Phanas	AH	Tree	4125.126.145.146
40	Boswellia serrata	Salai	BS	Tree	4127.128.147.148
41	Annona reticulata	Ramphal	AR	Tree	4129.132..149.152
42	Clitoria ternatea	Gokarna		Creeper	4 130.131
43	Diospyros paniculata	Tembhurni	DP	Tree	4133.134.153.154
44	Drypetes roxburghii	Putranjiva	DR	Tree	4135.136.155.156
45	Madhuca latifolia	Dakshin Moha	ML	Tree	4137.138.157.158
46	Alstonia scholaris	Saptaparni	AS	Tree	4139.140.159.160
47	Abrus precatorius	Gunj		Creeper	4 150.151
48	Limonia acidissima	Kawath	LA	Tree	4161.162.181.182
49	Catunaregam spinosa	Gela	PG	Tree	4163.164.183.184
50	Dendrocalamus strictus	Bamboo-Mesh	DS	Tree	4367.368.387.388
51	Nyctanthes arbor-tristis	Parijat	NA	Tree	4167.168.187.188
52	Areca catechu	Supari	AC	Tree	4169.172.229.232
53	Elaeagnus conferta	Ambulki		Creeper	2 170.171
54	Protasparagus racemosus	Shatavari		Creeper	2 170.171
55	Aegle marmelos	Bel	AM	Tree	4173.174.193.194

56	Oroxylum indicum	Tetu	OI	Tree	4	175.176.195.196
57	Azadirachta indica	Kadulimb	AI	Tree	4	177.178.197.198
58	Thespesia populnea	Bhendi	TP	Tree	4	179.180.199.200
59	Cymbopogon citratus	Lemon Grass		Grass	10	196
60	Stereospermum chelonoides	kalagori, kalgari, paadal	SC	Tree	4	203.204.223.224
61	Careya congerta	Karwand	CC	Tree	4	205.206.225.226
62	Crossandra infundibuliformis	Aboli		Shrub	10	207
63	Murraya exotica	Kamini	ME	Tree	4	207.208.227.228
64	Plumbago zeylanica	Chitrak		Shrub	10	193
65	Hibiscus rosa-sinensis	Jaswand		Shrub	10	208
66	Vitex negundo	Nirgudi	VN	Tree	4	213.214.233.234
67	Jasminum sambac	Mogra		Shrub	10	214
68	Nerium oleander	Kaner		Shrub	10	215
69	Pterocarpus marsupium	Bija	PM	Tree	4	215.216.235.236
70	Heterophragma quadriloculare	Waras	HQ	Tree	4	217.218.237.238
71	Albizia lebbeck	Shirish	AL	Tree	4	219.220.239.240
72	Acacia leucophloea	Hiwar	AL	Tree	4	241.242.261.262
73	Firmiana Colorata	Kaushi	AF	Tree	4	243.244.263.264
74	Stereospermum suaveolens	Paadal	SS	Tree	4	245.246.265.266
75	Prosopis cineraria	Shami	PC	Tree	4	249.252.269.272
76	Jasminum polyanthum	Kunda		Shrub	10	250
77	Gardenia	Anant		Shrub	15	251
78	Madhuca longifolia	Moha	ML	Tree	4	253.254.273.274
79	Dolichandrone falcata	Medhshingi	DF	Tree	4	255.256.275.276
80	Schleichera oleosa	Kusumb	SO	Tree	4	257.258.277.278
81	Careya arborea	Kumbh	CA	Tree	4	259.260.279.280
82	Tabernaemontana divaricata	Tagar		Shrub	10	232
83	Vetiveria zizanioides	Vaala	VZ	Shrub	10	370.371
84	Sapindus laurifolius	Reetha	SL	Tree	4	274.248.267.268
85	Radermachera xylocarpa	Khadshingi	RX	Tree	4	281.282.301.302

86	Mitragyna parvifolia	Kalam	MP	Tree	4	283.284.303.304
87	Adenanthera pavonina	Ratangunj	AP	Tree	4	285.286.305.306
88	Sesbania grandiflora	Hadga	SG	Tree	4	287.288.307.308
89	Ficus hispida	Dhedumbar	FH	Tree	4	289.282.309.312
90	Grewia asiatica	Phalsa	GA	Tree	4	293.294.313.314
91	Terminalia chebula	Hirda	TC	Tree	4	295.296.215.316
92	Semecarpus anacardium	Bibba	SA	Tree	4	297.298.317.318
93	Dillenia indica	Karmal	DI	Tree	4	299.300.319.320
94	Canna indica + Cyperus alternifolius	Canna + Umbrella Palm		Shrub	20	310
95	Cocos nucifera	Naral	CN	Tree	2	310.311
96	Ziziphus mauritiana	Ghatbor	ZM	Tree	4	321.322.341.342
97	Emblica officinalis	Awla	EO	Tree	4	323.324.343.344
98	Cordia wallichii	Burgund	CW	Tree	4	329.332.349.352
99	Barringtonia acutangula	Newar	BA	Tree	4	333.343.353.354
100	Artocarpus lacucha	Buddha Naral	AL	Tree	4	335.336.355.356
101	Trichilia connaroides	Limbhara	TC	Tree	4	337.338.357.358
102	Ailanthus excelsa	Maharukh	AE	Tree	4	339.340.359.360
103	Ficus arnottiana	Payar	FA	Tree	4	360.364.383.384
104	Erythrina indica	Pangara	EI	Tree	3	361.381.382
105	Bombax ceiba	Katesawar	BC	Tree	4	365.366.385.386
106	Erythrina stricta	Buchpangara	ES	Tree	4	165.166.185.186
107	Erythrina suberosa	Raatpangara	ES	Tree	2	369.389
108	Phoenix sylvestris	Shindi	PS	Tree	2	370.371
109	Bombax pentandra	Pandhari Sawar	BP	Tree	2	372.392
110	Morinda pubescens	Bartondi	MP	Tree	4	373.374.393.394
111	Sterculia urens	Pandhruk	SU	Tree	4	375.376.395.396
112	Ficus microcarpa	Nandruk	FM	Tree	4	377.378.397.398
113	Ficus religiosa	Pimpal	FR	Tree	3	380.399.340
114	Ficus glomerata	Umber	FG	Tree	2	390.391
115	Caroyeta urens	Ardhsupari Palm	CU	Tree	8	362(1-4).379(1-4)

515

These are plants for 1 acre (40,000 sq ft)

- 400 Grids of 10' x 10' size
- Bamboo hut of 20' x 20' is centrally located (Grid Nos – 190,191,210,211)
- Water body of 20' x 20' (Grid Nos – 330,331, 350,351)

Pathway indicated in red colour

Count	Type	Qty
Tree	93	362
Creeper	13	28
Shrub	11	115
Grass	2	10
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>515</b>

# २. देवराईची माहिती / महत्त्व

मानवनिर्मित देवराईचे फायदे :

- ❖ जैवविविधतेने समृद्ध असे १२० प्रकरच्या वनस्पतीचे उत्कृष्ट बोटॅनिकल गार्डन तयार होते.
- ❖ सदर झाडांपासून लक्षावधी बिया मिळतात ( Seed Bank )
- ❖ सदर बियांपासून लाखो रोपांच्या अनेक रोपवाटीक कमी खर्चात तयार होऊन देशी / स्थानिक वृक्ष स्थानिक पातळीवर लागवडीसाठी उपलब्ध होऊन वृक्ष लागवडीस चालना मिळते. तसेच रोजगार निर्मिती होते.



## पळस

**Botanical Name-** *Butea monosperma*  
**Common Name-** Palas, Flame of Forest  
**Family-** Fabaceae  
**Habit-** Medium Deciduous tree,  
**Flowering-** February- March  
**Fruiting-** May- August

### Cultural uses-

- ❖ Flowers are used in Pooja as holy offerings for good health, fortune and prosperity
- ❖ In ancient times, students offer fruits to Guru

### Medicinal Uses –

- ❖ Aayurvedic properties
- ❖ Flowers & leaves have medicinal & antioxidant property



- ❖ Gel of leaf & flower used for hair growth
- ❖ Used for Diabetes
- ❖ Leaf juice boost liver function

### Ecological Uses-

- ❖ Nectar in flower provide food for Birds, bees & various insects
- ❖ Enrich soil by fixing Nitrogen



- ❖ परिसरातील जनता / विद्यार्थी / पर्यटक यांना झाडांची ओळख होईल व फायदे समजतील (Plant Library)
- ❖ पशुपक्षी, किटक, फुलपाखरे, मधमाशा इत्यादींसाठी हक्क चा अधिवास निर्माण होतो.
- ❖ परागिभवनामुळे परिसरातील शेती / फळबाग उत्पन्नात वाढ होते.
- ❖ कायमस्वरूपी शुद्ध हवेचा स्रोत निर्माण होतो.
- ❖ देवराईच्या सानिध्यात सकारात्मक ऊर्जा निर्माण होते.



सोमेश्वर विज्ञान महाविद्यालयात पार पडलेली कार्यशाळा.

### सोमेश्वर महाविद्यालयात कार्यशाळा उत्साहात

सोमेश्वरनगर : सोमेश्वर शिक्षण प्रसारक मंडळाच्या सोमेश्वर विज्ञान महाविद्यालयात 'प्लांट प्रोपगेशन टेक्नॉलॉजी आणि स्टार्टअप' ही कार्यशाळा नुकतीच पार पडली. विद्यार्थी विकास मंडळ, सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ व सोमेश्वर विज्ञान महाविद्यालयाच्या वनस्पतीशास्त्र विभागाच्या संयुक्त विद्यमाने आयोजित केलेल्या या कार्यशाळेस पर्यावरण तज्ञ रघुनाथ ढोले यांनी मार्गदर्शन केले. प्रा. शुभम ठोंबरे यांनी या कार्यशाळेतून ग्रामीण भागात तंत्रज्ञानाच्या माध्यमातून रोपवाटिकांसारखे व्यवसाय विकसित व्हावेत अशी अपेक्षा व्यक्त केली. प्राचार्य डॉ. एस. बी. सूर्यवंशी यांनीही विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन केले. या वेळी देवराईतील देशी झाडांची निसर्गाचा समतोल राखण्यासाठीची गरज व झाडांच्या लागवडीसंदर्भातील माहिती रघुनाथ ढोले यांनी दिली. या वेळी सोमेश्वरचे संचालक ऋषिकेश गायकवाड, उपप्राचार्य धनंजय बनसोडे, संतोष पिंणळे, प्राध्यापक व शिक्षकेतर कर्मचारी उपस्थित होते. कार्यशाळेत ८७ विद्यार्थ्यांनी सहभाग घेतला. सूत्रसंचालन प्रा. कल्याणी करे यांनी केले. आभार प्रा. समृद्धी पवार यांनी मानले.



# घनवन

(Dense Forest)



# घनवनाची आवश्यकता :

मियावाकी प्लॅन्टेशनला पर्याय

१. ३ फूट खोल खड्डा निर्माण करून त्यात पालापाचोळा, ओला कचरा ( Garbage) भरून त्यावर अर्धा फूट माती टाकणे व त्यावर एक – एक मिटर अंतरावर देशी वनस्पती लावणे .यांची वाढ दोन वर्षात १५ ते २० फूट होते. कचऱ्याची समस्या कमी होते व रोपे ही चांगली वाढतात. घनवनासाठी खर्च अत्यंत कमी येतो.



२.

ओढ्या नाल्या शेजारी रिकम्या जागेत तीन तीन फूट अंतरावर टिकवाने खड्डे घेऊन त्यात देशी वनस्पती लावणे व नाल्यातील पाणी रोपांना देणे. ज्यायोगे दुषित पाणी सरळ नदीत न जाता , जलप्रदुषण न होता. जमिनीत मुरेल व रोपेही चांगली वाढतील आणि खर्चही कमी येईल . यापुढे पाण्याची कमतरता दिवसेंदिवस वाढतच जाणार आहे. अशावेळी नाल्याच्या पाण्यावर वृक्ष लागवड सहज करता येईल

घनवन व्हिडीओ

## ५. वृक्ष ग्रंथालय ( Tree Library )

लहानवयात विद्व्याथ्यांना झाडाची ओळख व्हावी बिया फुले ओळखता यावे म्हणून १०० प्रकरच्या वनस्पतीचे ( मोठी झाडे, लहान झाडे , झुडपे, वेली इत्यादी) वृक्षग्रंथालय करता येते.



### मेडशिगी

Botanical Name- *Dolichandrone falcata*

Family- Bignoniaceae

Habit- Small deciduous tree

Flowering- February- March

Fruiting- April-May

### Medicinal importance:

- ❖ Leaves & bark used in traditional medicine & mentioned in Ayurveda as meshsa-sringhi
- ❖ Used for diabetes
- ❖ Tree has anti-inflammatory, anxiolytic, analgesic, antimicrobial, antibacterial, and immune modulatory activities.
- ❖ The leaves used to treat leukemia

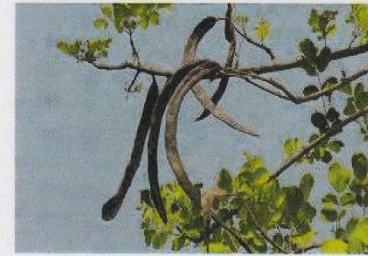



### Ecological importance:

- ❖ Useful for forestation on rocky & barren lands

### Other use:

- ❖ Leaves are edible & consumed by cattle & sheep
- ❖ Wood used to make toys
- ❖ Best for plantation on degraded soil





देवराई फाउंडेशनची  
३८ वर्षांची वाटचाल

महाराष्ट्र व इतर चार राज्यात ३०० देवराई ५७ घनवने १५३ ट्री लायब्ररी साकारण्यात आल्या आहेत

२९ लाख देशी वनस्पतीचे वाटप व संवर्धन

Global tree initiative( GTI ) सोबत MOU त्या अंतर्गत

जगातील ६५ देशांत देवराई व घनवन प्रकल्प राबविण्यात येणार आहे

अशा मानवनिर्मित देवराया व घनवने महाराष्ट्रातील प्रत्येकतालुक्यात  
निर्माण करू शकतो त्यास लागणारे मार्गदर्शन व रोपे विनामूल्य मिळतील



संपर्क: रघुनाथ ढोले

९८२२२४५६४५

[rmdhole@gmail.com](mailto:rmdhole@gmail.com)

धन्यवाद !