კ-3 კოეფიციენტის ათვისების დენდროლოგიური პროექტი

კ-3 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი 830.4 კვ.მ.



საკადასტრო კოდი: 01.17.13.041.018

მიწის ნაკვეთის ფართი: 4040.00 კვ.მ

მისამართი: ქალაქი თბილისი, გამზირი ქეთევან წამებული, N57

ნაკვეთის დანიშნულება:

არასასოფლო სამეურნეო

მესაკუთრეები: შპს "ავლაბარი ჰოტელ რეზიდენსი" ID ნომერი:405121960

დამკვეთი: შპს "ავლაბარი ჰოტელ რეზიდენსი" ID ნომერი:405121960

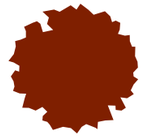
შემსრულებელი: შ.პ.ს. "ფორესთ კომპანი"

გეგმა-განგეგმა
მ: 1:500



დასარგავი ხე-მცენარეების სახეობა:

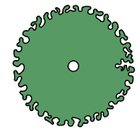
6 ძირი წითელი მუხა
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.





2 ძირი უთხოვარი
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

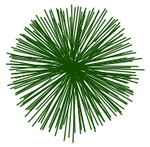
3 ძირი არიზონას კვიპაროზელა
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

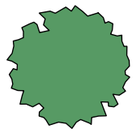




6 ძირი არყის ხე
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

4 ძირი იტალიური ფიჭვი
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.





5 ძირი ზეთის ხილი
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

22 ძირი ირმის რქა
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

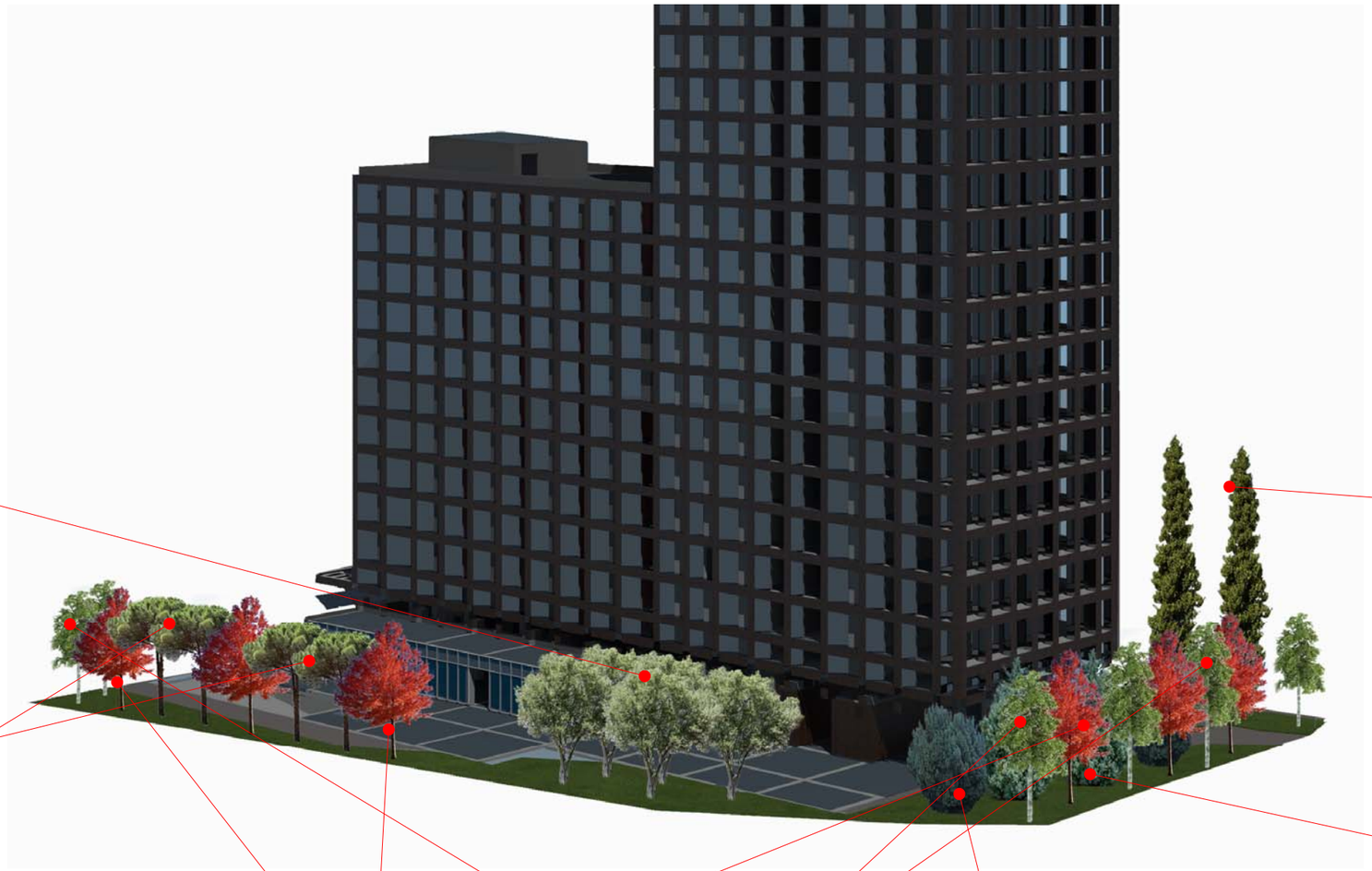


გადასარგავი ხე მცენარეების სახეობა:

7 ძირი კვიპაროსი



აქსონომეტრიული ხედი



დასარგავი ხე-მცენარეები
5 ძირი ზეთის ხილი
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

დასარგავი ხე-მცენარეები
4 ძირი იტალიური ფიჭვი
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

გადასარგავი ხე-მცენარეები
7 ძირი კვიპაროსი
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

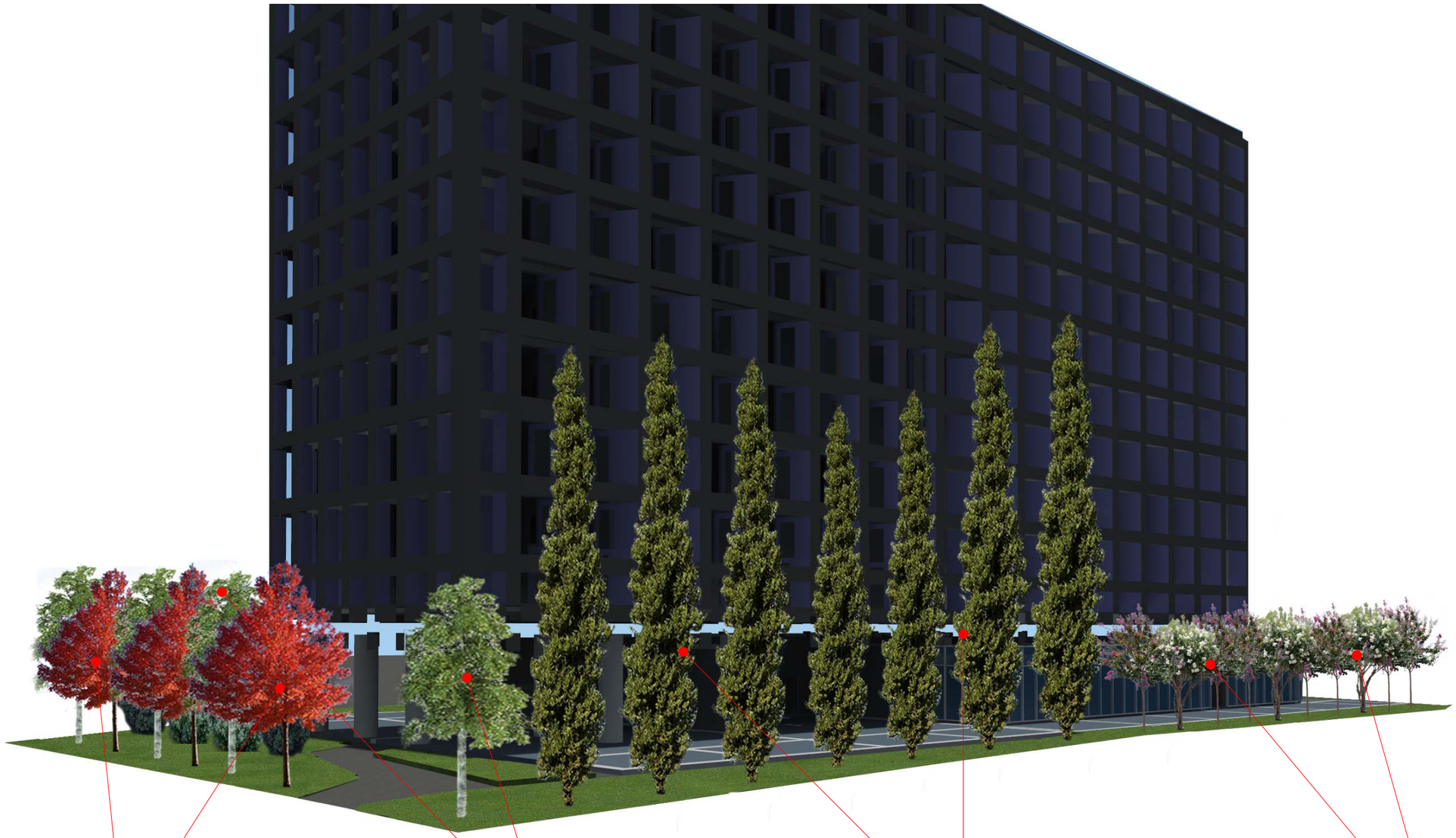
დასარგავი ხე-მცენარეები
3 ძირი არიზონას კვიპაროზელა
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

დასარგავი ხე-მცენარეები
6 ძირი წითელი მუხა
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

დასარგავი ხე-მცენარეები
6 ძირი არყის ხე
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

დასარგავი ხე-მცენარეები
2 ძირი უთხოვარი
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

აქსონომეტრიული ხედი



დასარგავი ხე-მცენარეები
წითელი მუხა
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

დასარგავი ხე-მცენარეები
არყის ხე
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

გადასარგავი ხე-მცენარეები
7 ძირი კვიპაროსი
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

დასარგავი ხე-მცენარეები
ირმის რქა
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

დენდროლოგიური პროექტი
საინფორმაციო დაფა

დამკვეთი: შპს "ავლაბარი ჰოტელ რეზიდენსი" ID ნომერი:405121960

საპროექტო ტერიტორია:

საკადასტრო კოდი: 01.17.13.041.018

მიწის ნაკვეთის ფართი: 4040.00 კვ.მ

მისამართი: ქალაქი თბილისი, გამზირი ქეთევან წამებული, N57

ნებართვის გამცემი ორგანო:

ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის გარემოს დაცვის საქალაქო სამსახური

პროექტით გათვალისწინებული გამწვანების ფართობი: 830.4 კვ.მ

დენდროლოგიური პროექტის შეთანხმების თარიღი - 2018წ.
დენდროლოგიური პროექტის დასრულების თარიღი - 2020წ.

დასარგავი ხე-მცენარეების სახეობა:

6 ძირი წითელი მუხა
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

2 ძირი უთხოვარი
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

3 ძირი არიზონას კვიპაროზელა
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

6 ძირი არყის ხე
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

4 ძირი იტალიური ფიჭვი
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

5 ძირი ზეთის ხილი
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

22 ძირი ირმის რქა
H-3.5მ. A-5-10წ. D-14სმ.

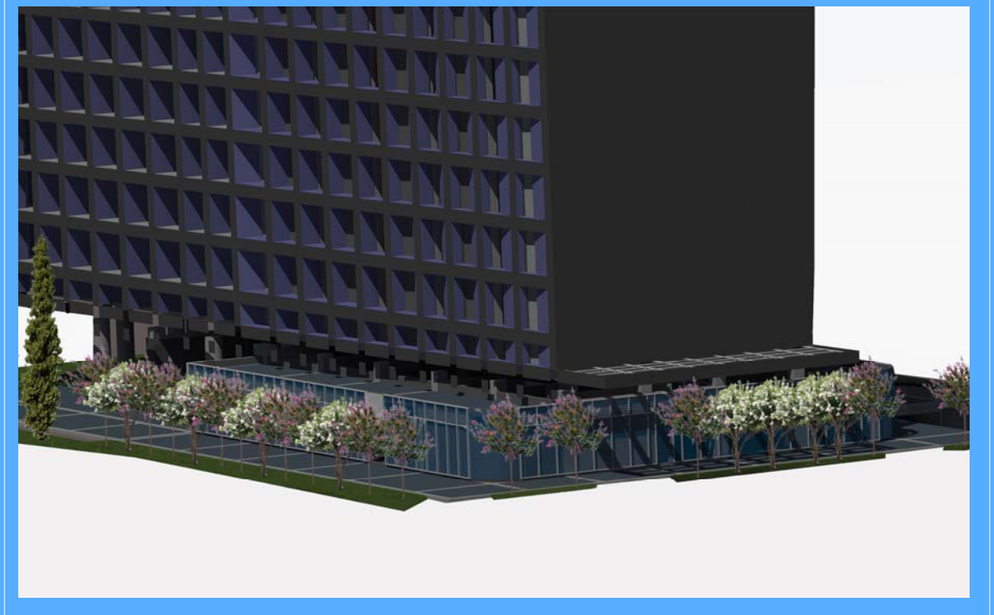
გადასარგავი ხე-მცენარეების სახეობა:

7 ძირი კვიპაროსი

გაშენებულ ხე-მცენარეების მოვლა- პატრონობაზე პასუხისმგებელი პირი:
შპს "ავლაბარი ჰოტელ რეზიდენსი" ID ნომერი:405121960

გასაშენებელი ხე-მცენარეების მოვლის ხანგრძლივობა:
3 წელი





საექსპერტო დასკვნა

მწვანე ნარგავების ხარისხობრივ შეფასებაზე

თარიღი: 24.07.2018წ
მისამართი: ქალაქი თბილისი, გამზირი ქეთევან წამებული, N 57
საკადასტრო კოდი: N 01.17.13.041.018
ფართობი: 4040.00 კვ.მ.
დამკვეთი: შპს "ავლაბარი ჰოტელ რეზიდენსი" ID ნომერი:405121960
ტერიტორიაზე არსებული და შეფასებული მწვანე ნარგავების საერთო რაოდენობა: 179

ინფორმაცია

მწვანე ნარგავების სახეობის, დიამეტრის და მდგომარეობის შესახებ

ცხრილი N 1

ხის N	სახეობა	Do დიამეტრი 10სმ-ზე	Dt დიამეტრი 1.3 მ-ზე	H სიმაღლე მ	მდგომარეობა	შენიშვნა
1	იაპონური სოფორა (Sophora Japonica)	65.6	65.3	15	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
2	იაპონური სოფორა (Sophora Japonica)	59.9	49.4	9	ჯანსაღი	
3	ამერიკული ნეკერჩხალი (Acer negundo)	18.5	11.1	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
4	ამერიკული ნეკერჩხალი (Acer negundo)	43.0	20.4	9	ჯანსაღი	ორკაპი
5	ხემყრალი (Ailanthus altissima)	47.8	41.4	5	ზეხმელი	
6	კვიდო (Ligustrum)	11.8	8.9	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
7	ხემყრალი (Ailanthus altissima)	78.0	38.2	6	ზეხმელი	ორკაპი
8	ამერიკული ნეკერჩხალი (Acer negundo)	17.8	10.8	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
9	ლეღვი (Ficus carica)	22.6	16.2	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
10	თუთა ჩვეულებრივი	41.7	7.6	6	ჯანსაღი	

დავით კობახიძე პ/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

	(Morus)					
11	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	56.4	46.2	12	ჯანსაღი	
12	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	23.6	20.1	7	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
13	ვერხვი შავი (Populus nigra L.)	95.5	82.8	15	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
14	ვერხვი კანადური (Populus deltoides)	127.4	101.9	16	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
15	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	57.3	54.1	12	ჯანსაღი	
16	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	13.4	12.1	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
17	ხემყრალი (Ailanthus altissima)	29.0	24.8	8	ჯანსაღი	
18	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	89.2	82.8	8	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
19	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	57.3	55.4	8	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
20	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	38.2	8.6	6	ჯანსაღი	
21	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	11.5	6.4	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
22	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	21.0	8.0	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
23	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	11.8	8.9	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
24	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	33.8	30.3	6	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
25	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	36.6	31.8	7	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
26	გლედიჩია (Gleditsia)	20.4	14.0	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
27	ხემყრალი (Ailanthus altissima)	87.9	63.1	12	ჯანსაღი	
28	ვერხვი კანადური (Populus deltoides)	86.6	79.6	15	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
29	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	39.2	37.3	8	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
30	ცრუ აკაცია (Robinia	52.5	44.3	9	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული

დავით კობახიძე ი/წ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

	pseudoacacia)					დასკვნა
31	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	11.1	7.0	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
32	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	28.7	22.3	8	ჯანსაღი	
33	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	27.1	10.2	6	ჯანსაღი	
34	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	8.0	6.7	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
35	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	10.5	7.0	4	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
36	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	7.6	5.1	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
37	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	19.1	13.7	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
38	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	8.0	5.7	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
39	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	42.4	34.1	10	ჯანსაღი	
40	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	8.6	6.1	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
41	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	7.3	4.8	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
42	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	11.1	8.3	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
43	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	11.5	8.3	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
44	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	9.2	5.7	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
45	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	7.0	5.1	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
46	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	10.2	7.6	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
47	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	30.6	25.2	7	ჯანსაღი	
48	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	9.9	6.7	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
49	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	16.6	12.7	8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
50	საპნის ხე (Sapindus	8.6	5.4	4	ჯანსაღი	შესაძლებელია

დავით კობახიძე ი/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

	Saponaria)					გადარგვა
51	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	7.6	4.8	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
52	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	9.9	6.7	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
53	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	8.6	6.7	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
54	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	13.1	8.9	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
55	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	11.1	6.7	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
56	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	20.7	8.0	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ორკაპი
57	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	9.9	8.6	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
58	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	15.6	9.9	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
59	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	15.9	11.5	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
60	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	11.8	9.2	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
61	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	11.8	9.6	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
62	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	30.3	10.2	6	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
63	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	12.4	8.3	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
64	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	11.5	8.6	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
65	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	46.5	33.4	12	ჯანსაღი	
66	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	20.1	16.2	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
67	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	38.9	31.8	12	ჯანსაღი	
68	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	29.0	24.5	8	ჯანსაღი	

დავით კობახიძე ი/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

69	ვერხვი კანადური (Populus deltoides)	68.5	60.5	12	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
70	ამერიკული ნეკერჩხალი (Acer negundo)	12.7	9.6	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
71	ალვის ხე (Populus pyramidalis)	63.7	58.9	15	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
72	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	11.1	6.7	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
73	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	22.6	20.4	8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
74	ვერხვი კანადური (Populus deltoides)	85.0	76.4	15	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
75	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	47.1	36.6	14	ჯანსაღი	
76	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	29.9	25.5	10	ჯანსაღი	
77	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	33.1	19.4	12	ჯანსაღი	
78	იაპონური სოფორა (Sophora Japonica)	58.9	48.7	8	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
79	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	68.8	55.7	15	ჯანსაღი	
80	იაპონური სოფორა (Sophora Japonica)	84.4	76.4	9	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
81	იფანი ჩვეულებრივი (Fraxinus exelsior)	39.2	35.0	6	ჯანსაღი	
82	იფანი ჩვეულებრივი (Fraxinus exelsior)	56.4	45.9	6	ჯანსაღი	
83	იფანი ჩვეულებრივი (Fraxinus exelsior)	43.0	37.6	12	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
84	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	17.8	15.9	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
85	ხემყრალი (Ailanthus altissima)	11.8	8.6	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა

დავით კობახიძე ი/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

86	ხემყრალი (Ailanthus altissima)	10.2	8.0	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
87	ხემყრალი (Ailanthus altissima)	12.1	9.9	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
88	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	66.9	54.1	15	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
89	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	9.6	6.1	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
90	ვერხვი კანადური (Populus deltoides)	17.8	10.5	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
91	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	9.9	6.4	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
92	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	12.7	5.4	4	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ორკაპი
93	ხემყრალი (Ailanthus altissima)	20.4	15.3	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
94	გლედიჩია (Gleditsia)	86.0	70.1	10	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
95	გლედიჩია (Gleditsia)	66.9	56.4	10	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
96	გლედიჩია (Gleditsia)	95.5	70.1	12	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
97	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	38.5	29.0	9	ჯანსაღი	
98	კვიდო (Ligustrum)	43.3	8.3	6	ჯანსაღი	4 ღეროიანი
99	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	51.0	38.2	12	ზეხმელი	
100	კვიდო (Ligustrum)	32.5	19.7	7	ჯანსაღი	
101	იფანი ჩვეულებრივი (Fraxinus exelsior)	29.0	21.7	7	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
102	იაპონური სოფორა (Sophora Japonica)	74.2	52.9	9	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
103	იაპონური სოფორა (Sophora Japonica)	71.7	57.3	9	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
104	იაპონური სოფორა (Sophora Japonica)	71.3	60.5	9	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
105	იაპონური სოფორა (Sophora Japonica)	66.9	55.1	9	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა

დავით კობახიძე ი/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

106	კვიდო (Ligustrum)	23.9	16.2	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
107	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	24.2	16.2	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
108	იფანი ჩვეულებრივი (Fraxinus exelsior)	24.5	16.6	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
109	გლედიჩია (Gleditsia)	19.1	13.1	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
110	იაპონური სოფორა (Sophora Japonica)	19.7	12.4	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
111	იაპონური სოფორა (Sophora Japonica)	22.3	12.1	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
112	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	37.3	27.1	8	ჯანსაღი	ორკაპი
113	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	22.3	14.0	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
114	იაპონური სოფორა (Sophora Japonica)	11.5	8.0	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
115	იაპონური სოფორა (Sophora Japonica)	40.1	31.8	10	ჯანსაღი	
116	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	57.3	47.8	14	ჯანსაღი	
117	კვიდო (Ligustrum)	51.0	12.7	7	ჯანსაღი	4 ღეროიანი
118	კვიდო (Ligustrum)	36.3	22.0	8	ჯანსაღი	
119	კვიდო (Ligustrum)	24.8	10.8	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
120	კვიდო (Ligustrum)	62.1	25.5	8	ჯანსაღი	ორკაპი
121	გლედიჩია (Gleditsia)	29.3	14.0	8	ჯანსაღი	ორკაპი
122	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	29.6	15.9	8	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
123	გლედიჩია (Gleditsia)	22.3	17.8	9	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
124	გლედიჩია (Gleditsia)	15.6	10.2	8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
125	გლედიჩია (Gleditsia)	17.5	12.4	8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
126	გლედიჩია (Gleditsia)	20.7	12.4	8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
127	გლედიჩია (Gleditsia)	7.0	5.4	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია

დავით კობახიძე ა/წ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

						გადარგვა
128	გლედიჩია (Gleditsia)	12.7	8.3	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
129	გლედიჩია (Gleditsia)	5.7	4.1	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
130	გლედიჩია (Gleditsia)	15.9	10.2	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
131	გლედიჩია (Gleditsia)	18.2	12.7	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
132	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	17.8	13.1	6	ზეხმელი	
133	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	19.7	15.9	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
134	გლედიჩია (Gleditsia)	20.1	14.3	7	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
135	გლედიჩია (Gleditsia)	23.6	16.9	7	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
136	იაპონური სოფორა (Sophora Japonica)	65.3	58.9	10	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
137	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	10.8	5.7	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
138	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	7.0	4.5	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
139	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	15.9	11.1	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
140	გლედიჩია (Gleditsia)	20.7	13.1	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
141	გლედიჩია (Gleditsia)	7.3	5.1	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
142	გლედიჩია (Gleditsia)	22.3	10.8	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ორკაპი
143	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	15.0	9.2	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
144	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	44.6	30.3	8	ჯანსაღი	
145	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	86.0	58.0	9	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
146	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	53.2	27.7	8	ჯანსაღი	
147	დიადი ბოყვი (Acer velutinum)	15.9	12.4	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა

დავით კობახიძე ი/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

148	იფანი ჩვეულებრივი (Fraxinus exelsior)	9.6	7.6	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
149	გლედიჩია (Gleditsia)	44.9	33.1	12	ჯანსაღი	
150	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	44.6	30.9	8	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
151	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	85.0	65.0	11	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
152	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	53.2	10.5	7	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
153	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	22.9	15.9	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
154	ამერიკული ნეკერჩხალი (Acer negundo)	43.6	32.8	8	ჯანსაღი	გადანაბელი
155	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	6.4	3.8	4	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
156	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	11.5	8.9	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
157	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	8.0	6.1	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
158	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	19.7	7.0	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
159	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	55.1	50.0	8	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
160	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	8.3	6.1	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
161	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	7.0	5.1	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
162	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	19.7	11.8	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
163	ხემყრალი (Ailanthus altissima)	15.9	13.7	8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
164	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	13.7	5.1	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
165	ხემყრალი (Ailanthus altissima)	36.3	27.7	8	ჯანსაღი	
166	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	10.5	4.5	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
167	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	12.7	5.7	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა

დავით კობახიძე ი/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

168	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	13.4	6.4	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
169	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	14.6	5.1	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ორკაპი
170	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	22.6	16.6	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
171	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	10.8	6.7	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
172	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	15.9	8.3	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
173	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	8.0	4.8	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
174	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	12.7	8.9	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
175	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	18.5	8.0	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, სამკაპი
176	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	14.6	6.4	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
177	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	20.4	6.4	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
178	საპნის ხე (Sapindus Saponaria)	18.2	4.5	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
179	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	32.5	21.7	9	ჯანსაღი	4 ღეროიანი

ტერიტორიაზე განთავსებული 179 ძირი ხე–მცენარის წუსხა სახეობების მიხედვით

1. *წიწვოვან სახეობათა ჯგუფის ხე-მცენარე* 15 ძირი:
   - 15 ძირი (N 16, N 49, N 65, N 66, N 67, N 68, N 73, N 75, N 76, N 77, N 79, N 84, N 97, N 99, N 116) მარადმწვანე კვიპაროსი - Cupressus sempervirens.

2. *დაბალი ღირებულების ჯგუფის ფოთლოვან სახეობათა ხე-მცენარე* 160 ძირი:
   - 1 ძირი (N 71) ალვის ხე - Populus pyramidalis;
   - 5 ძირი (N 3, N 4, N 8, N 70, N 154) ამერიკული ნეკერჩხალი - Acer negundo;
   - 21 ძირი (N 26, N 94, N 95, N 96, N 109, N 121, N 123, N 124, N 125, N 126, N 127, N 128, N 129, N 130, N 131, N 134, N 135, N 140, N 141, N 142, N 149) გლედიჩია - Gleditsia;
   - 1 ძირი (N 147) დიადი ბოყვი - Acer pseudoplatanus;
   - 5 ძირი (N 14, N 28, N 69, N 74, N 90) ვერხვი კანადური - Populus deltoides;

დავით კობახიძე პ/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

- 1 ძირი (N 13) ვერხვი შავი - Populus nigra L;
- 17 ძირი (N 10, N 11, N 12, N 18, N 19, N 91, N 112, N 113, N 122, N 132, N 133, N 146, N 150, N 151, N 152, N 153, N 170) თუთა ჩვეულებრივი - Morus;
- 13 ძირი (N 1, N 2, N 78, N 80, N 102, N 103, N 104, N 105, N 110, N 111, N 114, N 115, N 136) იაპონური სოფორა - Sophora Japonica;
- 6 ძირი (N 81, N 82, N 83, N 101, N 108, N 148) იფანი ჩვეულებრივი - Fraxinus exelsior;
- 61 ძირი (N 15, N 21, N 22, N 24, N 25, N 29, N 31, N 33, N 34, N 35, N 36, N 38, N 40, N 41, N 42, N 43, N 44, N 45, N 46, N 48, N 50, N 51, N 52, N 53, N 54, N 55, N 56, N 57, N 58, N 59, N 60, N 61, N 62, N 63, N 64, N 89, N 92, N 107, N 137, N 138, N 139, N 155, N 156, N 158, N 160, N 161, N 162, N 164, N 166, N 167, N 168, N 169, N 171, N 172, N 173, N 174, N 175, N 176, N 177, N 178) საპნის ხე - Sapindus Saponaria;
- 14 ძირი (N 20, N 23, N 30, N 32, N 37, N 39, N 47, N 72, N 88, N 143, N 144, N 145, N 145, N 159, N 179) ცრუ აკაცია - Robinia pseudoacacia.

3. ბუჩქოვანი და ხვიარა სახეობის ჯგუფის ხე–მცენარე 8 ძირი:
- 8 ძირი (N 6, N 98, N 100, N 106, N 117, N 118, N 119, N 120) კვიდო - Ligustrum.

4. ხილ-კენკროვანი სახეობათა ჯგუფის ხე–მცენარე 1 ძირი:
12სმ-ზე მეტი დიამეტრისაა 1 ძირი:
- 1 ძირი (N 9) ლეღვი - Ficus carica.

5. ინოვაზიური სახეობის ხე–მცენარე 12 ძირი:
- 10 ძირი (N 5, N 7, N 17, N 27, N 85, N 86, N 87, N 93, N 163, N 165) ხემყრალი - Ailanthus altissima.

იხ. ცხრილი N 1.

აღრიცხული 179 ძირი ხე–მცენარიდან:

1. ხმობადია 36 ძირი ხე–მცენარე, კერძოდ:
- 1 ძირი (N 71) ალვის ხე - Populus pyramidalis;
- 5 ძირი (N 94, N 95, N 96, N 134, N 135) გლედიჩია - Gleditsia;
- 4 ძირი (N 14, N 28, N 69, N 74) ვერხვი კანადური - Populus deltoides;
- 1 ძირი (N 13) ვერხვი შავი - Populus nigra L;
- 7 ძირი (N 12, N 18, N 19, N 122, N 150, N 151, N 152) თუთა ჩვეულებრივი - Morus;

დავით კობახიძე პ/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

- 8 ძირი (N 1, N 78, N 80, N 102, N 103, N 104, N 105, N 136) იაპონური სოფორა - Sophora Japonica;
- 2 ძირი (N 83, N 101) იფანი ჩვეულებრივი - Fraxinus exelsior;
- 4 ძირი (N 24, N 25, N 29, N 62) საპნის ხე - Sapindus Saponaria;
- 4 ძირი (N 30, N 88, N 145, N 159) ცრუ აკაცია - Robinia pseudoacacia.

იხ. ლაბორატორიული დასკვნა.

2. *ზეხმელია* 4 ძირი ხე-მცენარე, კერძოდ :
   - 1 ძირი (N 132) თუთა ჩვეულებრივი - Morus;
   - 1 ძირი (N 99) მარადმწვანე კვიპაროსი - Cupressus sempervirens;
   - 2 ძირი (N 5, N 7) ხემყრალი - Ailanthus altissima.

3. *ჯანსაღია* 139 ძირი ხე–მცენარე, კერძოდ:
   - 5 ძირი (N 3, N 4, N 8, N 70, N 154) ამერიკული ნეკერჩხალი - Acer negundo;
   - 16 ძირი (N 26, N 109, N 121, N 123, N 124, N 125, N 126, N 127, N 128, N 129, N 130, N 131, N 140, N 141, N 142, N 149) გლედიჩია - Gleditsia;
   - 1 ძირი (N 147) დიადი ბოყვი - Acer pseudoplatanus;
   - 1 ძირი (N 90) ვერხვი კანადური - Populus deltoides;
   - 9 ძირი (N 10, N 11, N 91, N 112, N 113, N 133, N 146, N 153, N 170) თუთა ჩვეულებრივი - Morus;
   - 5 ძირი (N 2, N 110, N 111, N 114, N 115) იაპონური სოფორა - Sophora Japonica;
   - 4 ძირი (N 81, N 82, N 108, N 148) იფანი ჩვეულებრივი - Fraxinus exelsior;
   - 8 ძირი (N 6, N 98, N 100, N 106, N 117, N 118, N 119, N 120) კვიდო - Ligustrum;
   - 1 ძირი (N 9) ლეღვი - Ficus carica;
   - 14 ძირი (N 16, N 49, N 65, N 66, N 67, N 68, N 73, N 75, N 76, N 77, N 79, N 84, N 97, N 116) მარადმწვანე კვიპაროსი - Cupressus sempervirens;
   - 57 ძირი (N 15, N 21, N 22, N 31, N 33, N 34, N 35, N 36, N 38, N 40, N 41, N 42, N 43, N 44, N 45, N 46, N 48, N 50, N 51, N 52, N 53, N 54, N 55, N 56, N 57, N 58, N 59, N 60, N 61, N 63, N 64, N 89, N 92, N 107, N 137, N 138, N 139, N 155, N 156, N 158, N 160, N 161, N 162, N 164, N 166, N 167, N 168, N 169, N 171, N 172, N 173, N 174, N 175, N 176, N 177, N 178) საპნის ხე - Sapindus Saponaria;
   - 10 ძირი (N 20, N 23, N 32, N 37, N 39, N 47, N 72, N 143, N 144, N 145, N 179) ცრუ აკაცია - Robinia pseudoacacia;
   - 8 ძირი (N 17, N 27, N 85, N 86, N 87, N 93, N 163, N 165) ხემყრალი - Ailanthus altissima.

დავით კობახიძე პ/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

ჯანსაღი 136 ძირი ხე–მცენარიდან 8 ძირი ხე-მცენარე ინოვაზიური სახეობისაა ხოლო დანარჩენი 128 ძირი ხე-მცენარიდან 25 სმ–ზე ნაკლები დიამეტრისაა 97 ძირი:

- 3 ძირი (N 3, N 8, N 70) ამერიკული ნეკერჩხალი - Acer negundo;
- 14 ძირი (N 26, N 109, N 123, N 124, N 125, N 126, N 127, N 128, N 129, N 130, N 131, N 140, N 141, N 142) გლედიჩია - Gleditsia;
- 1 ძირი (N 147) დიადი ბოყვი - Acer pseudoplatanus;
- 1 ძირი (N 90) ვერხვი კანადური - Populus deltoides;
- 5 ძირი (N 91, N 113, N 133, N 153, N 170) თუთა ჩვეულებრივი - Morus;
- 3 ძირი (N 110, N 111, N 114) იაპონური სოფორა - Sophora Japonica;
- 2 ძირი (N 108, N 148) იფანი ჩვეულებრივი - Fraxinus exelsior;
- 3 ძირი (N 6, N 106, N 119) კვიდო - Ligustrum;
- 1 ძირი (N 9) ლეღვი - Ficus carica;
- 5 ძირი (N 16, N 49, N 66, N 73, N 84) მარადმწვანე კვიპაროსი - Cupressus sempervirens;
- 55 ძირი (N 21, N 22, N 31, N 34, N 35, N 36, N 38, N 40, N 41, N 42, N 43, N 44, N 45, N 46, N 48, N 50, N 51, N 52, N 53, N 54, N 55, N 56, N 57, N 58, N 59, N 60, N 61, N 63, N 64, N 89, N 92, N 107, N 137, N 138, N 139, N 155, N 156, N 158, N 160, N 161, N 162, N 164, N 166, N 167, N 168, N 169, N 171, N 172, N 173, N 174, N 175, N 176, N 177, N 178) საპნის ხე - Sapindus Saponaria;
- 4 ძირი (N 23, N 37, N 72, N 143) ცრუ აკაცია - Robinia pseudoacacia;

მათი გადარგვა შესაძლებელია და რეკომენდირებულია იხელმძღვანელოთ თანდართული გადარგვის მეთოდოლოგიით.

25 სმ–ზე მეტი დიამეტრისაა 34 ძირი:

- 2 ძირი (N 4, N 154) ამერიკული ნეკერჩხალი - Acer negundo;
- 2 ძირი (N 121, N 149) გლედიჩია - Gleditsia;
- 4 ძირი (N 10, N 11, N 112, N 146) თუთა ჩვეულებრივი - Morus;
- 2 ძირი (N 2, N 115) იაპონური სოფორა - Sophora Japonica;
- 5 ძირი (N 98, N 100, N 117, N 118, N 120) კვიდო - Ligustrum;
- 9 ძირი (N 65, N 67, N 68, N 75, N 76, N 77, N 79, N 97, N 116) მარადმწვანე კვიპაროსი - Cupressus sempervirens;

დავით კობახიძე პ/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

- 2 ძირი (N 15, N 33) **საპნის ხე - Sapindus Saponaria;**
- 6 ძირი (N 20, N 32, N 39, N 47, N 144, N 179) **ცრუ აკაცია - Robinia pseudoacacia;**
- 2 ძირი (N 81, N 82) **იფანი ჩვეულებრივი - Fraxinus exelsior;**

25 სმ–ზე დიდი დიამეტრის ხე–მცენარეები ითვლებიან დიდტანოვან ეგზემპლარებად და მათ გადარგვას სჭირდება სპეციალური ტექნიკით გადატანა ან შესაბამისი მეთოდოლოგიის შემუშავება.

ლაბორატორიული დასკვნა

36 ძირ ხე–მცენარეზე ლაბორატორიული კვლევა ჩატარდა შ.პ.ს „ბიოაგრო–მცანარეთა ბიოლოგიური დაცვის ცენტრის“ ლაბორატორიაში. მისამართი: ქ. თბილისი, ორხევი, ზ. დამენიას ქ. N 2, ყოფილი თვალჭრელიძის ქუჩა ნაკვეთი 06/012, ”ოფისი“ მე–2 სართული. კერძოდ:

- 1 ძირი (N 71) **ალვის ხე - Populus pyramidalis;**
- 5 ძირი (N 94, N 95, N 96, N 134, N 135) **გლედიჩია - Gleditsia;**
- 4 ძირი (N 14, N 28, N 69, N 74) **ვერხვი კანადური - Populus deltoides;**
- 1 ძირი (N 13) **ვერხვი შავი - Populus nigra L;**
- 7 ძირი (N 12, N 18, N 19, N 122, N 150, N 151, N 152) **თუთა ჩვეულებრივი - Morus;**
- 8 ძირი (N 1, N 78, N 80, N 102, N 103, N 104, N 105, N 136) **იაპონური სოფორა - Sophora Japonica;**
- 2 ძირი (N 83, N 101) **იფანი ჩვეულებრივი - Fraxinus exelsior;**
- 4 ძირი (N 24, N 25, N 29, N 62) **საპნის ხე - Sapindus Saponaria;**
- 4 ძირი (N 30, N 88, N 145, N 159) **ცრუ აკაცია - Robinia pseudoacacia.**

დაავადებული ეგზემპლარის კვლევის შედეგი ეფუძნება ფაქტობრივი მასალის მიკროსკოპული ანალიზისა და იდენტიფიკაციის შედეგებს. მიკრო და მაკრომიცეტი სოკოები იდენტიფიცირებული იქნა მათი ნაყოფიანობის მიკროსკოპული ანალიზის საფუძველზე, სტრუქტურულ - მორფოლოგიური (მიკრომორფოლოგიური) ნიშნების აღწერის მონაცემების მიხედვით სხვადასხვა მეთოდურ წყაროებზე დაყრდნობით (Хохряков, 1969, Метод,ы, 1974, Hawksworth, 1974). მიკროსკოპირებისათვის საჭირო პრეპარატები (ანათლები) მომზადდა სამართებლით, მოთავსდა ონკანის წყალში და გაისინჯა სინათლის მიკროსკოპით. სოკოს სახეობის იდენტიფიკაციისათვის გამოყენებული იქნა კლასიკური და თანამედროვე სარკვევები.

ადგილზე შეგროვდა საკვლევი ფაქტობრივი მასალა (ქერქის ანათლები, ხმელი ტოტები, ნაღრღნი, აღებული იქნა ნიმუში პრესლერის ბურთით), აღებული ნიმუშების და მიკრო და მაკრომიცეტი სოკოს მომწიფებული ნაყოფიანობის მქონე ნიმუშების იდენტიფიკაცია მოხდა მიკროსკოპული ანალიზის საფუძველზე. კვლევის შედეგად

დავით კობახიძე ი/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

გამოვლენილია რიგი მავნებლები და დაავადებები, რომელიც შესწავლილი და აღწერილია საექსპერტო დასკვნაში.

ლაბორატორიულ კვლევის პროცესში ძირითადად გამოყენებული იქნა მავნებლების და სოკოების იდენტიფიკაციის კლასიკური მეთოდი, რომელიც ეფუძნება გარეგნული და სტრუქტურულ - მორფოლოგიური (მიკრომორ–ფოლოგიური) ნიშნების აღწერას (Shoemaker, 1964).

კვლევის შედეგები

N 1 იაპონური სოფორა - Sophora Japonica; მდგომარეობა - ხმოვადი. ღეროს შუაგულში აღენიშნება ღია ღრღმა ფუღურო. როგორც ფუღუროში, ასევე ქერქის ღარებში მრავლადაა სოფორასათვის დამახასიათებელი მიკრომიცეტი სოკოები: *Diplodia sophorae* და *Phomopsis sophorae*. აღნიშნული სოკოები არიან პათოგენები და მათი დასახლება გამოიწვევს აგრეთვე ტოტების ხმობასაც. რომლებიც უკვე დასახლებული არიან ქვედა ხმელ ტოტებზე. გარეთა ქერქი რამოდენიმე ადგილას დაშლილი და შეჭმულია მავნებლებით - ქერქიჭამიებით და მერქანჭამიებით. რომელთა მატლები ღრმადაა შეჭრილი მერქნის გულში.

დასკვნა: მცენარე ხნოვანია და საკმაოდ დაზიანებული, რის საფუზველზეც განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 12 თუთა ჩვეულებრივი - Morus მდგომარეობა - ხმობადი. ხნოვანი და ამორტიზირებულია. მრავალჯერ გადაბელილი. ფესვის ყელი დაზიანებულია მავნებლის კერებით და დასნებოვნებულია ლპობის გამომწვევი მაკრომიცეტი აბედა სოკოს თუთის სოკოთი - Polyporus hispidus. ეს სოკო თუთის ერთ-ერთი უმთავრესი დაავადების გამომწვევია და იწვევს მერქნის დაშლას. გარადა ამისა მთავარი ღეროს მთელ სიგრძეზე აღინიშნება კიბოვანი გამონაბურცები. ასეთი სიმპტომები მიუთითებს იმაზე, რომ მცენარეს დაწყებულია აქვს გულის სიდამპლე. ქვედა ტოტების 30% ხმელია და დაავადებულია სოკოვანი დაავადებით ფომოპსისით, რომელიც გამოიწვევს დანარჩენი ტოტების ეტაპობრივ ხმობას, რადგან მცენარე ხნოვანია და გადაბერებულია.

დასკვნა: მცენარე ხნოვანი და გადაბერებულია და განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 13 ვერხვი შავი - Populus nigra L მდგომარეობა - ხმობადი. ფესვის ყელი დაზიანებულია ვერხვის დიდი ხარაბუზას - Saperda carcharias ოვალური ფორმის სასვლელებთ, ნაღრღნით და Telephoraceae (teleforovani) და Polyporaceae (poliporovani (აბედა) სოკოების ოჯახების წარმომადგენლებით. მათი უშუალო მონაწილეობით

დავით კობახიძე ი/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

ხდებამერქნის ლპობა. მათ ჭრილობის პარაზიტებსაც უწოდებენ, რადგან მერქნის დაავადება და ლპობა მხოლოდ მაშინ შეუძლიათ, როცა მათი სპორები ან მიცელიუმი მექანიკურად დაზიანებულ ადგილას მოხვდება. იგი იჭრება შიგნით და იწყებს უჯრედის შიგთავსით ან ცელულოზით კვებას. სხვადასხვა ფერმენტებს გამოყოფენ და იწვევს ხის გულის ფერის შეცვლას და სიდამპლეს, რაც კარგად დაფიქსირდა პრესლერის ბურღით ამოღებულ ნიმუშის იდენტიფიკაციით. სოკოს მოცელიუმი ხის გულში მოხვედრილია მავნებლის სასვლელებიდან. მიმდინარეობს ქვედა ტოტების ხმობა.

დასკვნა: შესწავლილი ეგზემპლარი გადაბერებულია, (40 წელს გადაცილებულია), გადახრილია, განიცდის სოკოების დამშლელ ზემოქმედებას, რომელიც მცენარეში მოხვედრილია მავნებლის დაზიანებულ ადგილებიდან. ხმობა დიდი ხნის დაწყებული აქვს. ხის გულის სიდამპლე დამღუპველია მცენარისათვის, რის გამოც ქარქცევადი და საფრთხის შემცველია. განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 14 ვერხვი კანადური - Populus deltoides მდგომარეობა - ხმობადი ღეროზე, როგორც ფესვის ყელი, ისე მერქანი დაზიანებულია მავნებელი - ვერხვის დიდი ხარაბუზას - Saperda carcharias ოვალური ფორმის სასვლელებით და დასნებოვნებულია მაკრომიცეტი სოკოს ბრტყელი ენოდერმას - Ganoderma applanatum ჰიფებით, რომელიც მრავლადაა ქერქის ნაპრალებში და შეჭრილია მერქანში ღრმად და იწვევს ხის გულის დაშლას. ტოტების ღეროზე მიმაგრების ადგილებში ფიქსირდება ტოტების ხმობის გამომწვევი დაავადება - ფომოფსისი - Phomopsis sp., რომლიც დროთა განმავლობაში გაახმობს ტოტებს.

დასკვნა: შესწავლილი მცენარე ხნოვანი და დაზიანებულია. მსგავსი სიმპტომები დამღუპველია და დაზიანების ხარისხიდან გამომდინარე წარმოადგენს წაქცევის საშიროებას. განკურნებას არ ექვემდბარება.

N 18 თუთა ჩვეულებრივი - Morus მდგომარეობა - ხმობადი. ღერო ადრინდელ წლებში გადაჭრილია სხვადასხვა სიმაღლეზე. როგორც ძირითადი ღეროები, ისე ამონაყარი ტოტების 50% ხმელია და დაავადებული. ტოტების იდენტიფიკაციის შედეგად გამოვლინდა თუთის ერთ-ერთი უმთავრესი დაავადების გამომწვევი პოლიფაგი სოკოს - Polyporus hispidus მუქი ყავისფერი ჩლიქისებრი ნაყოფსხეულები, რომლის მიცელიუმი იწვევს მერქნის დაშლას.

დასკვნა: მცენარე არის დაავადებული და მისთვის ასეთი სიმპტომები დამღუპველია. რის გამოც განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 19 თუთა ჩვეულებრივი - Morus მდგომარეობა - ხმობადი. მთავარ ღეროზე ფიქსირდება მერქნის მექანიკური დაზიანებები, სადაც მრავლადაა ქერქიჭამიას სავლელები და მიკრმიცეტი სოკოს - *Polyporus hispididus* ნაყოფსხეულები გამოხატული ლაქების, ბორცვების, შავი ბალიშისებური მეჭეჭების სახით, რომელიც დროთა განმავლობაში

დავით კობახიძე პ/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

გამოიწვევს გულის სიდამპლეს. მართალია ტოტების უმრავლესობა საღია, მაგრამ აღინიშნება ტოტების წვეროდან ხმობა. ხმელი ტოტების იდენტიფიკაციის შედეგად ნახეთქი ჭრილობებში დაფიქსირდა პათოგენი ნეკროტროფი მიკრომიცეტის სოკოს - *Thyrococcum sirokoffi და Tubercularia nigricans* ნაყოფსხეულები, რომელიც შემოუვლის ტოტს და ახმობას მას.

დასკვნა: მცენარე ხნოვანია, განიცდის პათოგენური მიკრომიცეტების დამშლელ ზემოქმედებას. გამკურნებას არ ექვემდებარება.

N 24 საპნის ხე - Sapindus Saponaria მდგომარეობა - ხმობადი. ძირითად ღეროზე ფესვის ყელიდან დაახლოებით 1,2 სიმაღლეზე შემოცლილია გარეთა ხის ქერქი და დაზიანებულია ქერქიჭამიას სასვლელებით და დასნებოვნებულია მიკრომიცეტი პათოგენი სოკოებით - *Camarosporium koelreuteriae, Cytospora leucostoma, Diatrype stigma, Diplodia koelreuteriae და Microsphaeropsis olivacea.* აღნიშნული სოკოების მოდებულია ღეროტოტებზე და მიმდინარეობს ტოტების მასიური ხმობა.

დასკვნა: მცენარე საკმაოდ დაზიანებული და დაავადებული, რის საფუძველზეც განკურნებას არ ექვემდებარება და არის წაქცევის საშიშროება.

N 25 საპნის ხე - Sapindus Saponaria მდგომარეობა - ხმობადი. ძირითად ღეროზე ფესვის ყელთან აღნიშნება 60 სმ სიგრძის ღრმა ღია ფუღუროო. როგორც ფუღუროო, ისე გარეთა ხის ქერქი დაზიანებულია ქერქიჭამიას სასვლელებით და დასნებოვნებულია მიკრომიცეტი პათოგენი სოკოებით - *Camarosporium koelreuteriae, Cytospora leucostoma, Diplodia koelreuteriae და Microsphaeropsis olivacea.* აღნიშნული სოკოების მოდებულია ღეროტოტებზე და მიმდინარეობს ტოტების მასიური ხმობა.

დასკვნა: მცენარე საკმაოდ დაზიანებული და დაავადებული, რის საფუძველზეც განკურნებას არ ექვემდებარება და არის წაქცევის საშიშროება.

N 28 ვერხვი კანადური - Populus deltoides მდგომარეობა - ხმობადი. ღეროზე ფესვის ყელთან დაფიქსირდა ღია ფუღუროო, რომელიც ჩადის ფესვებში და მიმდინარეობს ფესვების ლპობა, სადაც აღინიშნება ვერხვის აბედა სოკოს - Fomes fomentarius მომრგვალო ჩლიქისებრი მიცელიუმი, რომელიც შეჭრილია მერქანში მექანიკურად დაზიანებული ადგილებიდან, იწვევს გულგულის დაშლას და სიდამპლეს. ღეროო და ფუღუროო დაზიანებულია მავნებელი - ალვის ხის დიდი მინაფრთიანის - Aegeria apiformis ნაღრღნით. ქვედა ტოტები ხმელია, ხოლო დანარჩენი დაავადებულია. მათი ლაბორატორიული კვლევის შედეგად გამოვლინდა ტოტების ხმობის გამომწვევი მიკრომიცეტი - Phomopsis sp.

დასკვნა: მცენარე არის ხმობადი, დაზიანებული და დაავადებული. ხმობა დიდი ხანია დაწყებულია. ამორტიზირებული და წარმოადგენს წაქცევის საშიშროებას. განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 29 საპნის ხე - Sapindus Saponaria მდგომარეობა - ხმობადი. ძირითად ღეროზე აღინიშნა 1,5 მ სიმაღლის გრძივი ღია ფუღუროო. ფუღუროოში მრავლადაა გაკეთებული

დავით კობახიძე ი/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

მავნებლის - მერქანჭამიას ღრღმულები, რომელიც ამოვსებულია მიკრომიცეტი პათოგენური სოკოებით *Camarosporium koelreuteriae, Cytospora leucostoma, Diatrype stigma, Diplodia koelreuteriae* და *Microsphaeropsis olivacea*. აღნიშნული სოკოების მოდებულია ღეროტოტებზე და მიმდინარეობს ტოტების მასიური ხმობა.

დასკვნა: მცენარე ხნოვანია და საკმაოდ დაზიანებული და დაავადებული, რის საფუძველზეც განკურნებას არ ექვემდებარება და არის წაქცევის საშიშროება.

N 30 ცრუ აკაცია - Robinia pseudoacacia მდგომარეობა - ხმობადი. დაწყებული აქვს ღერო - ტოტების ხმობა. გარეთა ქერქი დაღრღნილია მერქანჭამიას მატლებით, ხოლო ქერქის ნაპრალები და სხვადასხვა ადგილას ახეთქილი ქერქის ადგილები დაავადებულია პათოგენი მაკრომიცეტი აბედა სოკოს - Loctiporus sulphurus ჯგუფურად განლაგებული ყვითელი ნაყოფსხეულებით და მიკრომიცეტი სოკოს - *Camarosporium robiniae, Microdiplodia microsporell* და *Phomopsis pseudoacaciae* სხვადახხვა ფორმის და ფერის ნაყოფსხეულებით. აღნიშნული სოკოების მიცელიუმი ღრმადაა შეჭრილი მერქანში და იწვევს გულგულის მურა სიდამპლეს. ვარჯში ტოტების 50% ხმელია.

დასკვნა: მცენარე დაზიანების ხარისხიდან გამომდინარე განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 62 საპნის ხე - Sapindus Saponaria მდგომარეობა - ხმობადი. მცენარე გადაბელილია. ღეროს მთელ სიგრძეზე სუროა შემოხვეული. ქვედა ტოტები ხმელია და ფიქსირდება მიკრომიცეტი პათოგენური სოკოები, კერძოდ: *Camarosporium koelreuteriae, Cytospora leucostoma, Diatrype stigma, Diplodia koelreuteriae,* და *Microsphaeropsis olivacea,* ხოლო ქერქის ღრმულებში, რომელიც მავნებლის მიერ არის გაკეთებული მრავლადაა მაკრომიცეტი აბედა სოკოები: *Phellinus sp.* და *Schizophyllum commune* ყვითელი და თეთრი ფირფიტისებრი ნაყოფსხეულები. ამ დროს მცენარის გულის 90 % ლპობადია და განკურნებას ვერ დაექვემდებარება.

დასკვნა: მცენარე ხნოვანია და საკმაოდ დაზიანებული, რის საფუძველზეც განკურნებას არ ექვემდებარება და არის წაქცევის საშიშროება.

N 69 ვერხვი კანადური - Populus deltoides მდგომარეობა - ხმობადი. ღეროზე აღინიშნა ფუღურო, მავნებლის - ვერხვის დიდი ხარაბუზას - Saperda carcharias მრავალრიცხოვანი სასვლელები, ნაღრღნი, ხოლო ქერქის ნაპრალები და ნახეთქი ჭრილობები დაინფიცირებულია მაკრობაზიდიომიცეტი აბედა სოკოებით - Schizophyllum commune თეთრი და ყვითელი - Loctiporus sulphurus ნაყოფსხეულებით. აღნიშნული სოკოების მიცელიუმი და სპორები ღრმად არის შეჭრილი მერქანში და მათი ზემოქმედებით მიმდინარეობს ხის გულის მურა ყავისფერი და მურა წითელი სიდამპლე. ამონაყარი ტოტების ნაწილი ხმელია, ნაწილი გამოიყურება საღად, მაგრამ დაზიანებული და დაავადებული ღერო აუცილებლად გამოიწვევს საღი ტოტების ხმობას.

დავით კობახიძე ი/წ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

დასკვნა: მცენარე არის ხნოვანი, დაზიანებული და დაავადებული. ხმობა დიდი ხანია დაწყებულია. ფუნქცია დაქვეითებული, ამორტიზირებული, ქარქვცევადი და წარმოადგენს წაქცევის საშიშროებას. განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 71 ალვის ხე - Populus pyramidalis მდგომარეობა - ხმობადი. ღეროზე რამდენიმე ადგილზე აღინიშნა ნახეთქი ჭრილობები და ქერქის ახეთქვა, ხოლო ფესვის ყელთან დიდი ღია ფუღურო, სადაც ფიქსირდება ფესვის ყელის სიდამპლის გამოწვევი სოკო - Fomtopsis annosus, რომელიც შეჭრილია ფესვებში, გადადის ფესვის ყელსა და გულგულში და ალპობს. მთლიანად ღერო მთელ სიგრძეზე დაზიანებულია მავნებელი - ალვის ხის დიდი მინაფრთიანის - Aegeria apiformis ნაღრღნით. ქვედა ტოტები ჩამოტეხილია. ვარჯში ტოტების 40 % ხმელია და დაავადებული.

დასკვნა: მცენარე არის ხნოვანი, დაზიანებული და დაავადებული. ხმობა დიდი ხანია დაწყებულია. ფუნქცია დაქვეითებული, ამორტიზირებული, ქარქვცევადი და წარმოადგენს წაქცევის საშიშროებას. განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 74 ვერხვი კანადური - Populus deltoides მდგომარეობა - ხმობადი. ღერო ფესვის ყელიდან ფიქსირდება ფუღურო, მთელ სიგრძეზე დაზიანებულია მავნებელი - ვერხვის დიდი ხარაბუზას - Saperda carcharias ოვალური ფორმის სასვლელებით, ნაღრღნით და დასნებოვნებულია Telephoraceae (teleforovani) და Polyporaceae (poliporovani) (აბედა) სოკოების ოჯახების წარმომადგენლებით. მათი უშუალო მონაწილეობით ხდება მერქნის ლპობა. მათ ჭრილობის პარაზიტებსაც უწოდებენ, მიმდინარეობს ტოტების წვერხმელობა. ტოტების იდენტიფიკაციის შედეგად გამოვლინდა პათოგენი მიკრომიცეტი სოკო - Cryptodiaporthe populea რომელიც იწვევს ტოტების ქერქის სკდომას, აქერცვლას და საბოლოოდ ხმობას.

დასკვანა: მცენარე არის ხმობადი, დაზიანებული და დაავადებული. ხმობა დიდი ხანია დაწყებულია. ასეთი სიმპტომები დამღუპველია მცენარისათვის, რის გამოც განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 78 იაპონური სოფორა - Sophora Japonica მდგომარეობა - ხმოვადი. ადრეულ წლებში მრავალჯერ გაგაბელილია 6 მ სიმაღლეზე. ფესვის ყელთან აღინიშნება 80 სმ-ის ღია ფუღურო და მთელ სიგრძეზე ბზარები. ფუღუროში და ბზარებში მრავლადაა მავნებლების - მერქანჭამიას მატლები და კვერცხის გროვები და დასნებოვნებულია მაკრომიცეტი აბედა სოკოს ჰიმენომიცეტებით - Polyporaceae (poliporovani), რომლის უშუალო მონაწილეობით დი მათი სპორებით დაწყებულია უჯრედის შიგთავსის ლპობა. მერქანს ფერი აქვს შეცვლილი. ქვედა ტოტები ხმელია და დაავადებული და ფიქსირდება მიკრომიცეტი პათოგენი სოკოების ქერქში ჩამჯდარი შავი ნაყოფსხეულები პიკნიდიუმების სახით; *Diplodia sophorae* და *Phomopsis sophorae*. რომელიც გმოიწვევს დანარჩენი ტოტების ხმობას.

დავით კობახიძე პ/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

დასკვნა: მცენარე ხნოვანია, დიდტანოვანია და საკმაოდ დაზიანებული და დაავადებული, რის საფუძველზეც განკურნებას არ ექვემდებარება და არის წაქცევის საშიშროება.

N 80 იაპონური სოფორა - Sophora Japonica მდგომარეობა - ხმოვადი. ადრეულ წლებში ძირითადი ღერო გაგაბელილია 6 მ სიმაღლეზე, ხოლო გვერდითი ერთი ტოტი 2 მ სიმაღლეზე. გადანაჭერზე კარგად არის გამოკვეთილი გულის სიდამპლის სიმპტომები, სადაც აღინიშნა მაკრომიცეტი აბედა სოკო-პაქსილუსი, რომლის ნაყოფსხეულები ჯგუფებადაა შეკრებილი, მარაოსებრია. სუბსტრატზე გვერდითი ფეხითაა მიმაგრებული. ჰიმენოფოსი ფირფიტისებურია, ჯერ თეთრი, შემდეგ ყავისფერდება. სპორები მოყვითალოა, ელიფსური. თასმები წვრილია ძლიერი სინოტივის დროს იწვევს მერქნის სწრაფ დაშლას. სურო აქვს შემოხვეული. ქვედა ტოტები ხმელია და დაავადებული. ვარჯშიც ფიქსირდება ხმელი ტოტები.

დასკვნა: მცენარე ხნოვანია, დიდტანოვანია და საკმაოდ დაავადებულია, რის საფუძველზეც განკურნებას არ ექვემდებარება და არის წაქცევის საშიშროება.

N 83 იფანი ჩვეულებრივი - Fraxinus exelsior მდგომარეობა - ხმობადი. წვერხმელია. ღერო-ტოტების 90 % ხმელი, მტვრევადი, მავნებელისგან დაზიანებული და დაავადებულია. აქერცლილი ადგილები ამოშავებულია მიკრო და მაკრომიცეტი სოკოს შავი მიცელიუმით, ხოლო ღეროს გარეთა მერქანი შეჭმულია და დაფქვილია მავნებლებით; ზამთრის და ცქვლეფია მზომელათი Operoptera brumata და Eranis defoliaria. რომლის მატლები ღრმადაა შეჭრილი მერქანში, იკვებება წვენით და საბოლოოდ მცენარე ხმება. მთავარ ღეროზე შემოხვეულია სურო.

დასკვნა: მცენარე დაზიანებული და დაავადებულია, რის საფუძველზეც განკურნებას არ ექვემდებარება და არის წაქცევის საშიშროება.

N 88 ცრუ აკაცია - Robinia pseudoacacia მდგომარეობა - ხმობადი. დაწყებული აქვს წვერხმელობა. ღეროზე აღინიშნა ღია დიდი 1 მ სიგრძის ფუღურო. ფუღურო და გარეთა ქერქი დაღრღნილია მერქანჭამიას მატლებით და დაავადებულია პათოგენი მაკრომიცეტი აბედა სოკოს - Loctiporus sulphurus ჯგუფურად განლაგებული ყვითელი ნაყოფსხეულებით და მიკრომიცეტი სოკოს - *Aglaospora profuse, Camarosporium robiniae, Microdiplodia microsporell, Phoma capsulanum* და *Phomopsis pseudoacaciae* სხვადახვა ფორმის და ფერის ნაყოფსხეულებით. აღნიშნული სოკოების მიცელიუმი ღრმადაა შეჭრილი მერქანში და იწვევს გულგულის მურა სიდამპლეს. ვარჯში ტოტების 60% ხმელია.

დასკვნა: მცენარე დაზიანების ხარისხიდან გამომდინარე განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 94 გლედიჩია - Gleditsia მდგომარეობა - ხმობადი. ადრეულ წლებში გადაბელილია 7 მ სიმაღლეზე. ღეროზე ფესვის ყელთან აინიშნა 50 სმ ღრღმა ღია ფუღურო, სადაც ხის გული მთლიანად დაშლილია მავნელის - მერქანჭამიათი და დასნებოვნებულია ქერქისა და მერქნის ნეკროტროფები და საპროტროფები სოკოებით: *Diplodia gleditschia, Eutypella exegua*

დავით კობახიძე პ/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

და *Microdiplodia gleditsiae* და მაკრობაზიდიომიცეტებიდან (Aphyllophorales): *Schizophyllum commune* და *Stereum hirsutum*, რომელთა სპორები ღრმადაა შეჭრილი მერქანში და მიმდინარეობს მურა-ყავისფეროი სიდამპლე. აღნიშნული სოკოები მოდებულია მერქანზე, ქერქის ნაპრალებში და ღარებში. ვარჯში ქვედა ტოტების ხმელია და მტვრევადი და მმდინარეობს ზედა ტოტების ეტქპობრივი ხმობა.

დასკვნა: მცენარე არის ხნოვანი და გადაბერებული. დაზიანების ხარისხიდან გამომდინარე განკურნებას არ ექვემდებარება. წარმოადგენს წაქცევის სასიშროებას.

N 95 გლედიჩია - Gleditsia მდგომარეობა - ხმობადი. ადრეულ წლებში გადაბელილია 7 მ სიმაღლეზე. ღეროზე ფესვის ყელიდან 1,5 მ სიმაღლეზე აღინიშნება ღია ფუღურო და რამდენიმე ადგილას ქერქის სკდომა და ახეთქვა, სადაც დაფიქსირდა ქერქისა და მერქნის ნეკროტროფები და საპროტროფები სოკოები: *Diplodia gleditschia, Eutypella exegua* და *Microdiplodia gleditsiae* და მაკრობაზიდიომიცეტებიდან (Aphyllophorales): *Schizophyllum commune* და *Stereum hirsutum*, რომელთა სპორები ღრმადაა შეჭრილი მერქანში და მიმდინარეობს მურა-ყავისფეროი სიდამპლე. გარეთა ქერქზე და ფუღუროში მრავლადაა ქერქიჭამიას ნაღრღნი და მისი ჭუპრები. ვარჯში ქვედა ტოტების ხმელია და მტვრევადი და მმდინარეობს ზედა ტოტების ეტქპობრივი ხმობა.

დასკვნა: მცენარე არის ხნოვანი და გადაბერებული. დაზიანების ხარისხიდან გამომდინარე განკურნებას არ ექვემდებარება. წარმოადგენს წაქცევის სასიშროებას.

N 96 გლედიჩია - Gleditsia მდგომარეობა - ხმობადი. ადრეულ წლებში გადაბელილია 5 მ სიმაღლეზე. ღეროზე ფესვის ყელთან და მთელ სიგრძეზე აღინიშნება ღია ფუღურო და რამდენიმე ადგილას ქერქის სკდომა, ახეთქვა და კიბოვანი გმონაზარდები. სადაც დაფიქსირდა ქერქისა და მერქნის ნეკროტროფები და საპროტროფები სოკოები: *Diplodia gleditschia, Eutypella exegua* და *Microdiplodia gleditsiae* და მაკრობაზიდიომიცეტებიდან (Aphyllophorales): *Schizophyllum commune* და *Stereum hirsutum*, რომელთა სპორები ღრმადაა შეჭრილი მერქანში და მიმდინარეობს მურა-ყავისფეროი სიდამპლე. გარეთა ქერქზე და ფუღუროში მრავლადაა ქერქიჭამიას ნაღრღნი და მისი ჭუპრები. ვარჯში ქვედა ტოტების ხმელია და მტვრევადი და მმდინარეობს ზედა ტოტების ეტქპობრივი ხმობა.

დასკვნა: მცენარე არის ხნოვანი და გადაბერებული. დაზიანების ხარისხიდან გამომდინარე განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 101 იფანი ჩვეულებრივი - Fraxinus exelsior მდგომარეობა - ხმობადი. საკმაოდ გადახრილია. ფესვის ყელთან 30 სმ სიგრძის და 20 სმ სიგანის ღია ფესვებში ღრმად ჩასული ფუღუროა. რომელიც ამოშავებულია მიკრო და მაკრომიცეტი სოკოს შავი მიცელიუმით, ხოლო ღეროს გარეთა მერქანი შეჭმულია და დაფქვილია მავნებლებით; ზამთრის და ცქვლეფია მზომელათი Operoptera brumata და Eranis defoliaria. რომლის მატლები ღრმადაა შეჭრილი მერქანში, იკვებება წვენით და საბოლოოდ მცენარე ხმება. მთავარ ღეროზე შემოხვეულია სურო. ქვედა ტოტები ხმელია და მტვრევადი.

დასკვნა: მცენარე დაზიანებული და დაავადებულია, რის საფუძველზეც განკურნებას არ ექვემდებარება და არის წაქცევის საშიშროება.

დავით კობახიძე ი/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

N 102 იაპონური სოფორა - Sophora Japonica; მდგომარეობა - ხმოვადი. ადრეულ წლებში გადაბელილია 6 მ სიმაღლეზე. ღეროზე საკმაოდ დიდ ფართობზე ქერქია დახეთქილი და დამსკდარი. სადაც კარგად ჩანს ღეროს გულის სიდამპლე, სადაც დასახლებულია მაკრომიცეტი აბედა სოკოს ჰიმენომიცეტები - Polyporaceae (poliporovani), რომლის უშუალო მონაწილეობით დი მათი სპორებით დაწყებულია უჯრედის შიგთავსის ლპობა და აღნიშნული სოკოები ფერს უცვლის მერქანს. გარდა ამისა ახეტქილი ქერქის ქვეშ მრავლადაა მავნებლის - ქერქიჭამიების კერები და თეთრი მატლები, რომელიც მრავლადაა მავნებლის მიერ გაკეთებულ სასვლელებში. ქვედა ტოტები ხმელია და დაავადებული და ფიქსირდება მიკრომიცეტი პათოგენი სოკოების ჩამჯდარი შავი ნაყოფსხეულები პიკნიდიუმების სახით; *Diplodia sophorae* და *Phomopsis sophorae.* რომელიც გმოიწვევს დანარცენი ტოტების ხმობას.

დასკვნა: მცენარე ხნოვანია და საკმაოდ დაზიანებული და დაავადებული, რის საფუძველზეც განკურნებას არ ექვემდებარება და არის წაქცევის საშიშროება.

N 103 იაპონური სოფორა - Sophora Japonica; მდგომარეობა - ხმოვადი. ადრეულ წლებში გადაბელილია 6 მ სიმაღლეზე. ღეროზე საკმაოდ დიდ ფართობზე ქერქია დახეთქილი და დამსკდარი. სადაც კარგად ჩანს ღეროს გულის სიდამპლე და დასახლებულია მაკრომიცეტი აბედა სოკოს ჰიმენომიცეტები - Polyporaceae (poliporovani), რომლის უშუალო მონაწილეობით დი მათი სპორებით დაწყებულია უჯრედის შიგთავსის ლპობა და აღნიშნული სოკოები ფერს უცვლის მერქანს. გარდა ამისა ახეთქილი ქერქის ქვეშ მრავლადაა მავნებლის - ქერქიჭამიების კერები და თეთრი მატლები, რომელიც მრავლადაა მავნებლის მიერ გაკეთებულ სასვლელებში.

დასკვნა: მცენარე ხნოვანია და საკმაოდ დაზიანებული და დაავადებული, რის საფუძველზეც განკურნებას არ ექვემდებარება და არის წაქცევის საშიშროება.

N 104 იაპონური სოფორა - Sophora Japonica; მდგომარეობა - ხმოვადი. ადრეულ წლებში გადაბელილია 6 მ სიმაღლეზე. ღეროზე საკმაოდ დიდ ფართობზე ქერქია დახეთქილი და დამსკდარი. სადაც კარგად ჩანს ღეროს გულის სიდამპლე, სადაც დასახლებულია მაკრომიცეტი აბედა სოკოს ჰიმენომიცეტები - Polyporaceae (poliporovani), რომლის უშუალო მონაწილეობით დი მათი სპორებით დაწყებულია უჯრედის შიგთავსის ლპობა და აღნიშნული სოკოები ფერს უცვლის მერქანს. გარდა ამისა ახეტქილი ქერქის ქვეშ მრავლადაა მავნებლის - ქერქიჭამიების კერები და თეთრი მატლები, რომელიც მრავლადაა მავნებლის მიერ გაკეთებულ სასვლელებში. ქვედა ტოტები ხმელია და დაავადებული და ფიქსირდება მიკრომიცეტი პათოგენი სოკოების ქერქში ჩამჯდარი შავი ნაყოფსხეულები პიკნიდიუმების სახით; *Diplodia sophorae* და *Phomopsis sophorae.* რომელიც გმოიწვევს დანარცენი ტოტების ხმობას.

დასკვნა: მცენარე ხნოვანია და საკმაოდ დაზიანებული და დაავადებული, რის საფუძველზეც განკურნებას არ ექვემდებარება და არის წაქცევის საშიშროება.

დავით კობახიძე ი/წ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

N 105 იაპონური სოფორა - Sophora Japonica; მდგომარეობა - ხმოვადი. ადრეულ წლებში გადაბელილია 5 მ სიმაღლეზე. ღეროზე მრავლობითი პატარა ფუღუროა და მთელ სიგრძეზე მავნებლის - ქერქიჭამიას და მერქანჭამიას სასვლელები. მცენარეს დაწყებული აქვს გულის სიდამპლე, რადგან მრავლადაა მაკრომიცეტი აბედა სოკოს ჰიმენომიცეტები - Telephoraceae (teleforovani) მათი უშუალო მონაწილეობით ხდება მერქნის ლპობა. მათ ჭრილობის პარაზიტებსაც უწოდებენ, რადგან მერქნის დაავადება და დალპობა მხოლოდ მაშინ შეუძლიათ, როცა მათი სპორები ან მიცელიუმი მექანიკურად დაზიანებულ ადგილას მოხვდება. სწორედ ასეთი სიმპტომები ფიქსირდება აღნიშნულ მცენარეზე.

დასკვნა: მცენარე ხნოვანია და საკმაოდ დაზიანებული, რის საფუზველზეც განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 122 თუთა ჩვეულებრივი - Morus მდგომარეობა - ხმობადი. მთავარ ღეროზე ,როგორც ფესვის ყეთან, ისე მერქანზე დაფიქსირდა მექანიკური დაზიანებები, სადაც მრავლადაა ქერქიჭამიას სავლელები და მიკრმიცეტი სოკოს - *Polyporus hispididus* ნაყოფსხეულები გამოხატული ლაქების, ბორცვების, შავი ბალიშისებური მეჭეჭების სახით, რომელიც დროთა განმავლობაში გამოიწვევს გულის სიდამპლეს. მართალია ტოტების უმრავლესობა საღია, მაგრამ აღინიშნება ტოტების წვეროდან ხმობა. ხმელი ტოტების იდენტიფიკაციის შედეგად ნახეთქი ჭრილობებში დაფიქსირდა მიკრომიცეტის სოკოს - *Thyrococcum sirokoffi* და *Tubercularia nigricans* ნაყოფსხეულები, რომელიც შემოუვლის ტოტს და ახმობას მას.

დასკვნა: მცენარე ხნოვანია, განიცდის პათოგენური მიკრომიცეტების დამშლელ ზემოქმედებას. განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 134 გლედიჩია - Gleditsia მდგომარეობა - ხმობადი. ღეროზე ფესვის ყელიდან მთელ სიგრძეზე აღინიშნება ღია ფუღუროდა რამდენიმე ადგილას ქერქის სკდომა, სადაც ქერქი შეჭმულია მავნებელი - მერქანჭამიას იმაგოთი და დასნებოვნებულია მერქნის გამხრწნელი მიკრო და მაკრომიცეტი ბაზიდიუმიანი სოკოებით - ბაზიდიომიცეტებით (Basidiomycetes), რომლის სპორები ღრმადაა შეჭრილი მერქანში და მიმდინარეობს მურა სიდამპლე. მარტო წვეროს ტოტები და ფოთლებია საღი. ვარჯში დანარჩენი ტოტების 70 % ხმელია და მტვრევადი. როგორც ტოტებზე, ისე ქერქზე მრავლადაა პატოგენი სოკოების მრგვალი ნაყოფსხეულები სხვადასხვა ფერის პიკნიუდიუმების სახით. ესენია *Diplodia gleditschia, Eutypella exegua* და *Microdiplodia gleditsiae*.

დასკვნა: მცენარე დაზიანების ხარისხიდან გამომდინარე განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 135 გლედიჩია - Gleditsia მდგომარეობა - ხმობადი. ღეროზე ფესვის ყელიდან მთელ სიგრძეზე აღინიშნება ღია ფუღუროდა რამდენიმე ადგილას ქერქის სკდომა, სადაც ქერქი შეჭმულია მავნებელი - მერქანჭამიას იმაგოთი და დასნებოვნებულია მერქნის გამხრწნელი მიკრო და მაკრომიცეტი ბაზიდიუმიანი სოკოებით - ბაზიდიომიცეტებით (Basidiomycetes), რომლის სპორები ღრმადაა შეჭრილი მერქანში და მიმდინარეობს მურა სიდამპლე. მარტო წვეროს ტოტები და ფოთლებია საღი. ვარჯში დანარჩენი ტოტების 70 % ხმელია და

დავით კობახიძე პ/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

მტვრევადი. როგორც ტოტებზე, ისე ქერქზე მრავლადაა პათოგენი სოკოების მრგვალი ნაყოფსხეულები სხვადასხვა ფერის პიკნიუდიუმების სახით. ესენია *Diplodia gleditschia, Eutypella exegua* და *Microdiplodia gleditsiae*.

დასკვნა: მცენარე დაზიანების ხარისხიდან გამომდინარე განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 136 იაპონური სოფორა - Sophora Japonica; მდგომარეობა - ხმოვადი. ადრეულ წლებში მრავალჯერ გაგაბელილია 4 მ სიმაღლეზე. ღეროს ორივე მხარეზე ქერქია შემოცლილი და გრძივი ფუღუროებია დაწყებული ფესვის ყელიდან ღეროს სხვადასხვა ადგილებში. ფუღუროებში და ახეთქილი ქერქის ქვეშ მრავლადაა მავნებლების - მერქანჭამიას მატლები და კვერცხის გროვები და დასნებოვნებულია მაკრომიცეტი აბედა სოკოს ჰიმენომიცეტებით - Polyporaceae (poliporovani), რომლის უშუალო მონაწილეობით დი მათი სპორებით დაწყებულია უჯრედის შიგთავსის ლპობა. მერქანს ფერი აქვს შეცვლილი. ქვედა ტოტები ხმელია და დაავადებული და ფიქსირდება მიკრომიცეტი პათოგენი სოკოების ქერქში ჩამჯდარი შავი ნაყოფსხეულები პიკნიდიუმების სახით; *Diplodia sophorae* და *Phomopsis sophorae*. რომელიც გმოიწვევს დანარჩენი ტოტების ხმობას.

დასკვნა: მცენარე ხნოვანია, დიდტანოვანია და საკმაოდ დაზიანებული და დაავადებული, რის საფუძველზეც განკურნებას არ ექვემდებარება და არის წაქცევის საშიშროება.

N 145 ცრუ აკაცია - Robinia pseudoacacia მდგომარეობა - ხმობადი. გადახრილია. ღეროზე აღინიშნა ღია დიდი მრავლობითი ფუღურო. ფუღურო და გარეთა ქერქი დაღრღნილია მერქანჭამიას მატლებით და დაავადებულია პათოგენი მაკრომიცეტი აბედა სოკოს - Loctiporus sulphurus ჯგუფურად განლაგებული ყვითელი ნაყოფსხეულებით და მიკრომიცეტი სოკოს - *Aglaospora profuse, Camarosporium robiniae, Microdiplodia microsporell, Phoma capsulanum* და *Phomopsis pseudoacaciae* სხვადახხვა ფორმის და ფერის ნაყოფსხეულებით. აღნიშნული სოკოების მიცელიუმი ღრმადაა შეჭრილი მერქანში და იწვევს გულგულის მურა სიდამპლეს. ვარჯში ტოტების 50% ხმელია.

დასკვნა: მცენარე დაზიანების ხარისხიდან გამომდინარე განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 150 თუთა ჩვეულებრივი - Morus მდგომარეობა - ხმობადი. ხნოვანი და ამორტიზირებულია. ძირითადი ღეროს ტოტები მრავალჯერ გადაბელილი სხვადსხვა სიმაღლეზე. ფესვის ყელი და მთელი ღერო ვარჯის ტოტების ჩათვლით დაზიანებულია მავნებლის კერებით და დასნებოვნებულია ლპობის გამომწვევი მაკრომიცეტი აბედა სოკოს თუთის სოკოთი - Polyporus hispidus. ეს სოკო თუთის ერთ-ერთი უმთავრესი დაავადების გამომწვევია და იწვევს მერქნის დაშლას. გარადა ამისა მთავარი ღეროს მთელ სიგრძეზე აღინიშნება კიბოვანი გამონაბურცები. ასეთი სიმპტომები მიუთითებს იმაზე, რომ მცენარეს დაწყებულია აქვს გულის სიდამპლე. ვარჯში ტოტების 40 % ხმელია და დაავადებულია სოკოვანი დაავადებით ფომოპსისით, რომელიც გამოიწვევს დანარჩენი ტოტების ეტაპობრივ ხმობას, რადგან მცენარე ხნოვანია და გადაბერებულია.

დავით კობახიძე ი/მ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

დასკვნა: მცენარე ხნოვანი და გადაბერებულია და განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 151 თუთა ჩვეულებრივი - Morus მდგომარეობა - ხმობადი. ხნოვანია, ამორტიზირებულია და დიდტანოვანი მცენარეა. გადახრილია და მიყრდნობილია რკინის ღობეზე, რომელიც იკავებს მცენარეს, რომ არ წაიქცეს. ფესვთა სისტემა ამობურცულია და ფესვის ყელი დაზიანებულია და დასნებოვნებულია მაკრომიცეტი აბედა სოკოს თუთის სოკოთი - Polyporus hispidus. ეს სოკო თუთის ერთ-ერთი უმთავრესი დაავადების გამომწვევია და იწვევს მერქნის დაშლას. გარადა ამისა მთავარი ღეროს მთელ სიგრძეზე აღინიშნება კიბოვანი გამონაბურცები. ასეთი სიმპტომები მიუთითებს იმაზე, რომ მცენარეს დაწყებულია აქვს გულის სიდამპლე. ქვედა ტოტების 70 % ხმელია და დაავადებულია სოკოვანი დაავადებით ფომოპსისით, რომელიც გამოიწვევს დანარჩენი ტოტების ეტაპობრივ ხმობას, რადგან მცენარე ხნოვანია და გადაბერებულია.

დასკვნა: მცენარე ხნოვანი და გადაბერებულია და განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 152 თუთა ჩვეულებრივი - Morus მდგომარეობა - ხმობადი. გადახრილია. ფესვის ყელთან აღინიშნება ღრმა ფესვებში ჩასული ღია ფუღუროო. ფესვის ყელი დაზიანებულია მწერებით, ბარლინჯოებით და დასნებოვნებულია მიკრომიცეტი თუთის ხის დამშლელი და საშიში პათოგენი სოკოთი, თუთის ხის სიროკოკუმი - Thyrococcum sirakoffi. ამ სოკოთი დაავადებულია აგრეთვა კარგად განვითარებული მოზრდილი ხეების 1-5 წლიანი ტოტები, რომლის გარეთა ქერქი დაჭმუჭნულია და წარმოქმნილია ლაქები, რომელიც მთლიანად უვლის გარშემო ტოტს და ახმობს. ქერქის ქვეშ ჯერ ჩნდება პატარა ძნელად შესამჩნევი ბორცვები, რომლებიც შემდეგ სკდება და შავი ბალიშისებური მეჭეჭები ჩნდება და ქერქი იშლება.

დასკვნა: მცენარე საკმაოდ დაავადებულია და დაავადების ხარისხიდან გამომდინარე განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 159 ცრუ აკაცია - Robinia pseudoacacia მდგომარეობა - ხმობადი. ფესვის ყელი საკმაოდ დაზიანებულია, აღინიშნება წყლულები და იარები, რომელსაც იწვევს პარაზიტული სოკოები. აგრეთვე ძირითად ღეროზე სხვადასხვა ადგილებში ქერქში ჩამჯდარია მავნებელის ბაღლინჯოს - Aelia acuminate მატლები და ღრღნიან და წუწნიან მცენარის წვენს და არღვევენ და აზიანებენ მცენარეში წვენთა მოძრაობას.

დასკვნა: მცენარე გადაბერებულია. დაზიანების და დაავადების გამო ემუქრება წაქცევის საშისროება. განკურნებას არ ექვემდებარებ

პატარა ზომის ხეების გადარგვის მეთოდოლოგია

დიამეტრით 25 სმ-მდე

ნიადაგის მომზადება ხელს უწყობს მისი ფიზიკური და წყლის რეჟიმის გაუმჯობესებას, ტერიტორიაზე გავრცელებული სარეველა მცენარეებისგან, ქვებისგან, სამშენებლო ნარჩენებისგან და სხვ ფართობის განთავისუფლებას. ნიადაგის მომზადება უნდა განხორციელდეს მექანიზებული წესით (სასურველია უახლესი ტექნიკის გამოყენებით) - მოხვნა, გადახვნა, გადაფარცხვა,

დავით კობახიძე ი/მ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

დაპლანტაჟება. პირველ რიგში უნდა გაიწმინდოს ნაგვისგან, ქვებისგან, ამოიძირკოს ძირკვები და შემდეგ მოხდეს ორგანული/არაორგანული სასუქის შეტანის გზით ნიადაგის ნაყოფიერების განხორციელება, დარგული მწვანე ნარგავების კარგი ზრდა - განვითარების უზრუნველსაყოფად.

ხე–მცენარის ამოღება და დარგვა

1. გადარგვა შესაძლებელია განხორციელდეს როგორც ხელით, ასევე მექანიზებული წესით - სპეციალური სარგავი მანქანით. ხელით დარგვა შესაძლებელია განხორციელდეს ორის მეთოდით: ნიადაგის გუნდით (კომით) და შიშველფესვიანი ნერგებით.
2. ხის გადარგვას მიწის კომით გააჩნია მთელი რიგი უპირატესობები, რაც უპირველეს ყოვლისა მდგომარეობს მიწის გუნდაში მოთავსებულ ფესვთა სისტემის დაცვაში, რომელიც არ ზიანდება და რჩება თითქმის ხელშეუხებელ მდგომარეობაში. თუმცა ყველაფერი ეს იმ შემთხვევაშია გარანტირებული თუ გადარგვის პროცესში მიწის გუნდაში არ შეიქმნება არასასურველი რყევები, რაც გამოიწვევს ფესვების დაგლეჯვას, მათგან ნიადაგის მოშორებას.
3. ხის ამოღება უნდა მოხდეს განსაკუთრებული სიფრთხილის დაცვით, ფესვთა სისტემის დაზიანების გარეშე; მცენარეების ნერგებს უნდა ქონდეთ „მიწის გუნდა“, მიწის დიამეტრით არა ნაკლებ ხის სიმაღლის 1/5-სა , სიღრმით - არა ნაკლებ 1/6-ისა.
4. გადასარგავ ადგილზე არანაკლებ 5 დღით ადრე ამოღებული უნდა იქნას ორმო; სარგავი ორმოს დიამეტრი სასურველია გაითხაროს 0,5 – 0,9 მ. – ით მეტი, ხოლო სიღრმე 0,2–0,25 მ.–ით მეტი ვიდრე გადასარგავი ხის კომი;
5. სასურველია ამოღებულ ორმოს ჩაუტარდეს დეზინფექცია ნიადაგის მავნებლების და ნიადაგის პათოგენური სოკოების საწინააღმდეგოდ თანამედროვე პესტიციდების და ფუნგიციდების გამოყენებით. რათა თავიდან იქნას აცილებული რიგი დაზიანებები და დაავადებები, რომელსაც მცენარე იღებს მხოლოდ ნიადაგიდან:
6. იმ შემთხვევაში თუ მოხდა ხე–მცენარის კომის გარეშე გადარგვა ორმოს ადგილზე ამოიღებული ორმოს სიღრმე და დიამეტრი უნდა იქნას ამოღებული ნერგის ფესვების სიგრძისა და გარშემოწერილობის პარამეტრების შესაბამისად. ნერგების ორმოში დარგვის წინ უნდა შეიკვეცოს ფესვები, სასურველია ამოივლოს წუნწუხში და ჩაირგოს ორმოში ისე, რომ ფესვის ყელი ან ნამყენი ადგილი მიწის ზედაპირიდან 7-10 სმ-ის ზევით დარჩეს.
7. ორმოში სასურველია წინასწარ იქნეს შეტანილი 15-20 კგ. ორგანული სასუქი (გადამწვარი ნაკელი, ტორფნაკელიანი, ტორფდოლომიტიანი და სხვა).
8. კომით გადარგვის შემთხვევაში და ორმოს კედლებს შორის სივრცე უნდა შეივსოს ნაყოფიერი ნიადაგის ნაზავით; უკომოდ გადარგვის შემთხვევაში ორმოში ჩარგული ნერგის ფესვები უნდა გასწორდეს და მიეყაროს პირველი ბარის პირით ამოღებული მიწა. ფესვებზე მიყრილი მიწა თანდათანობით უნდა მიეტკეპნოს, შემდეგ ორმო უნდა ამოივსოს მეორე ბარის პირით ამოღებული მიწით;
9. ჩარგვის დროს არ უნდა დაზიანდეს მცენარის ფესვთა სისტემა, ღერო და ვარჯი;
10. სასურველია ხის მოთავსება ორმოში უნდა განხორციელდეს ხის პირვანდელი სივრცითი ორიენტაციის გათვალისწინებით;
11. ხის დარგვის შემდგომ აუცილებელია ხის ღერის ფიქსირება არანაკლებ 3 მხრიდან; მცირე ზომის ნერგი შეიძლება აიკრას საყრდენზე (ჭიგო, სარი, ხარდანი)..
12. ნერგის ირგვლივ უნდა გაკეთდეს სარწყავი ჯამი და მოხდეს ხის მორწყვა ნიადაგის სრულ გაჯირჯვებამდე;

ხე–მცენარის დარგვის შემდგომი მოვლა–პატრონობა:

დავით კობახიძე პ/წ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

1. მოვლის ღონისძიებები დარგვიდან პირველი 3 წლის განმავლობაში ინტენსიურად მიმდინარეობს. პირველ წელს სისტემატიურად უნდა ხდებოდეს ხეების ირგვლივ ჯამების გამარგვლა - გაფხვიერება და მორწყვა. ერთ მორწყვაზე, თითოეული ხისათვის იხარჯება 10 სათლი (ვედრო) წყალი. მშრალ ამინდში ირწყვება, დეკადის განმავლობაში ერთჯერადად. ყოველდღიურად, დაწვიმებით ირწყვება ხის/ბუჩქების ვარჯი (დილით ან საღამოთი).
2. მოვლის ღონისძიებაა მავნებლების-დაავადებების წინააღმდეგ ბრძოლა. ხეების მოვლის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ღონისძიებას წარმოადგენს ხის ვარჯის ფორმირება. ხის დეკორატიულობა დამოკიდებულია არა მარტო ყვავილისა და ფოთლების სილამაზეზე, არამედ საღ და კარგად ფორმირებულ ვარჯზე.
3. ხის ფორმირება ახალგაზრდობისას საჭიროა ინტესიურად, სიბერეში კი - ხეს აჭრიან ხმელ ტოტებს ან აახაგაზრდავებენ მთელ ვარჯს. ფაქტიურად, გამწვანებაში, ნარგავების მოვლა მიმდინარეობს სიცოცხლის მანძილზე.
4. წიწვოვანი ხეების ვარჯის ფორმირებას არ აწარმოებენ საერთოდ. ხის და ბუჩქების მოვლა გამოიხატება: ხეების გაახალგაზრდავებაში, ფოთოლმცვენი ბუჩქების გაახალგაზრდავებაში, მარადმწვანე და ფოთლოვანი ბუჩქების ფორმირებაში, ბორდიურების კრეჭაში, ღეროებისა და ქერქების მოვლაში და ა.შ.
5. გადარგვიდან მეორე და მესამე წელს, ვეგეტაციის დაწყებამდე, ადრე გაზაფხულზე სასურველია განხორციელდეს სერთიფიცირებული მინერალური სასუქების (NPK) შეტანა და მორწყვა.

შენიშვნა: ზემოთ მოცემული მეთოდოლოგია შემუშავებულია პატარა ზომის 25 სმ–ზე ნაკლები დიამეტრის ხე–მცენარეებზე, ხოლო 25 სმ–ზე მეტი დიამეტრის ხე–მცენარეების გადარგვის მეთოდოლოგია უნდა შემუშავდეს ინდივიდუალურად. (დიამეტრი იზომება ფესვის ყელიდან 10 სმ–ზე)

შემსრულებელი: *დავით კობახიძე*
ექსპერტი

დავით კობახიძე პ/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ი. სიხარულიძის ქ, N 1 , ტელ: (+559) 551 60 62 26 11
Davit Kobakhidze I/D 01023000633, Sikharulidze st, Tbilisi, Georgia, 0178. Tel: (+559) 551 60 62 26 Email: davitkob@gmail.com

შ.პ.ს.
სილვა გრუპი

SILVA GROUP
LTD

N 002/266

24.07.2018წ

შპს "ავლაბარი ჰოტელ რეზიდენსი"-ს
ID ნომერი:405121960

ჩვენთან გაფორმებული ხელშეკრულების თანახმად საქართველოს კანონის „ქ. თბილისის საზღვრებში და მიმდებარე ტერიტორიაზე არსებული მწვანე ნარგავებისა და სახელმწიფო ტყის ფონდის განსაკუთრებული დაცვის შესახებ“ და ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2014 წლის 12 დეკემბერის N 17–55 დადგენილების მოთხოვნათა დაცვით და ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების საქალაქო სამსახურის 2017 წლის 02 ივნისის N 5 – 31 ბრძანების საფუძველზე შევისწავლე მისამართი: ქალაქი თბილისი, გამზირი ქეთევან წამებული, N 57. საკადასტრო კოდი: N 01.17.13.041.018 არსებული ხე–მცენარეების მდგომარეობა.

წარმოგიდგენთ საექსპერტო დასკვნას მწვანე ნარგავების ხარისხობრივ შეფასებაზე და ფოტომასალას 1 CD დისკზე.

პატივისცემით,
დირექტორი
დავით კობახიძე

საქართველო, 0178, თბილისი, ი. სიხარულიძის ქ. № 11, ტელ. (+995) 551 606226,
11Sikharulidze st, Tbilisi, Georjia, (+995) 551 606226 Email: davitkob@gmail.com