შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება
სილვა გრუპ

Limited Liability Company
Silva Group

N 001/146

02. 05. 2019 წ

სააქციო საზოგადოება 2651 "ფენიქსი-2"-ს
ID ნომერი:206025978

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, პეტრე ხვედელიძის ქუჩა, N 7. საკადასტრო კოდი: N 01.17.10.012.010 არსებული ხე–მცენარეების მდგომარეობა.

წარმოგიდგენთ საექსპერტო დასკვნას მწვანე ნარგაობების ხარისხობრივ შეფასებაზე.

პატივისცემით,

დირექტორი
დავით კობახიძე

0101, საქართველო, თბილისი, ც. დადიანის ქ. N 7,სავაჭრო ცენტრი ქარვასლა, ოფისი ბ-412, ტელ +995 551 606226
,Apt B-412, N 7 C. Dadiani st, Tbilisi, Georgia, Post Index 0101, Tel: (+995) 551 606226, Email: davitkob@gmail.com

საექსპერტო ლაბორატორიული დასკვნა

მწვანე ნარგავების დაავადებების კვლევაზე

N 07/009

თარიღი: 02.05.2019წ

კვლევის ჩატარების მეთოდი: ლაბორატორიული.

მისამართი: ქალაქი თბილისი, პეტრე ხვედელიძის ჭუჩა, N 7

საკადასტრო კოდი: N 01.17.10.012.010

დამკვეთი: სააქციო საზოგადოება 2651 "ფენიქსი-2" ID ნომერი:206025978

ლაბორატორიის მისამართი: (მისამართი: ქ. თბილისი, ორხევი, ზ. დამენიას ქ. N 2, "ოფისი" მე–2 სართული) , შ.პ.ს „ბიოაგრო–მცანარეთა ბიოლოგიური დაცვის ცენტრი".

ცხრილი N 1

რიგ N	ხის N	სახეობა	Do დიამეტრი 10სმ-ზე	Dt დიამეტრი 1.3 მ-ზე	H სიმაღლე მ	მდგომარეობა	შენიშვნა
1	11	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	63.4	50.0	9	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
2	12	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	51.3	40.8	9	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა
3	119	კანადური ვერხვი (Populus deltoides)	70.1	54.5	12	ხმობადი	იხ.ლაბორატორიული დასკვნა

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

3 ძირ ხე-მცენარეზე ჩატარდა ლაბორატორიული კვლევა, კერძოდ:

- 1 ძირი (N 119) კანადური ვერხვი - Populus deltoides;
- 2 ძირი (N 11, N 12) ელდარის ფიჭვი - Pinus eldarica.

ადგილზე შეგროვდა საკვლევი ფაქტობრივი მასალა (ქერქის ანათლები, ხმელი ტოტები, ნაღრღნი, აღებული იქნა ნიმუში პრესლერის ბურღით), რომლებიც დალუქული იქნა სპეციალურ კონტეინერში, გაუკეთდა წარწერა საკადასტრო კოდის და ხის ნომრის მითითებით და გასხნილი იქნა შ.პ.ს „ბიოაგრო–მცანარეთა ბიოლოგიური დაცვის ცენტრის“ ლაბორატორიაში კვლევის ჩასატარებლად. (მისამართი: ქ. თბილისი, ორხევი, ზ. დამენიას ქ. N 2, ყოფილი თვალჭრელიძის ქუჩა ნაკვეთი 06/012, ”ოფისი“ მე–2 სართული). კვლევის დამთავრების შემდგომ მოხდა შესწავლილი ნიმუშების ხელახალი დალუქვა კონტეინერში, რომელიც ინახება შპს სილვა გრუპის ოფისში. (მისამართი: ქ.თბილისი ცოტნე დადიანის ქუჩა N 7, სავაჭრო ცენტრი „ქარვასლა“, ოფისი 412 ბ).

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 სამარჯვლით, მოთავსდა ოსკანის წყალში და გაისინჯა სინათლის მიკროსკოპით. სოკოს სახეობის იდენტიფიკაციისათვის გამოყენებული იქნა კლასიკური და თანამედროვე სარკვევები.

აღებული ნიმუშების და მიკრო და მაკრომიცეტი სოკოს მომწიფებული ნაყოფიანობის მქონე ნიმუშების იდენტიფიკაცია მოხდა მიკროსკოპული ანალიზის საფუძველზე. კვლევის შედეგად 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).

ლაბორატორიული კვლევის შედეგები

N 11 ელდარის ფიჭვი - Pinus eldarica. მდგომარეობა - ხმობადი. მერქანზე მრავლად ფიქსირდება მავნებლის - ქერქიჭამიას ოვალური სასვლელები და დასნებოვნებულია აბედა

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

სოკოს - Phaeolus schweinitzii მოყავისფრო წითელი შეფერილობის ნაყოფსხეულები, რომლის მიცელიუმი მოდებულია მთლიანად მცენარის ღეროს ვარჯის ჩათვლით. აგრეთვე მიმდინარეობს ფისის გამოდინება, წიწვების 60 % გაწითლებულ-გაყვითლებულია. მათი იდენტიფიკაციის შედეგად გამოვლინდა დაავადება ფიჭვის წიწვების წითელი ლაქიანობა, რომლის გამომწვევი მიკრომიცეტია - Sistrema acicula. აავადებს ფიჭვის წიწვებს, რომელზეც მოწითალო და მოყვითალო ლაქები ჩნდება, შემოეხვევა წიწვს და ახმობს მას. ქვედა ტოტები ხმელია და მტვრევადი.

დასკვნა: მცენარე დაზიანებულია მავნებლებით და დაავადებულია სოკოვანი დაავადებით, ხმობა დიდი ხნის წინ არის დაწყებული. რაც დროთა განმავლობაში გამოიწვევს მცენარის ხმობას. განკურნება შეუძლებელია.

N 12 ელდარის ფიჭვი - Pinus eldarica. მდგომარეობა - ხმობადი. ტოტების და წიწვების 50% ხმელია, ხოლო დანარჩენ წიწვებს დაწყებული აქვს სიყვითლე. წიწვების და ტოტების იდენტიფიკაციის შედეგად გამოვლინდა სოკოვანი დაავადება - ფიჭვის ცენანგიოზი, რომლის გამომწვევია მიკრომიცეტია- *Cenangium ferruginosum*, რომელიც იწვევს, როგორც მსხვილი და წვრილი ტოტების ხმობას, ისე ვარჯის გარკვეული მონაკვეთის ხმობას. ღეროზე მიმდინარეობს ქერქის ახეთქვა. ახეთქილი ქერქის ქვეშ აღინიშნა საკმაო რაოდენობის მავნებლის კერები, ხვრელები და სასვლელები. ქერცლების ქვეშ ან უშუალოდ ქერქზე შეიმჩნევა მავნებლის კვერცხის გროვები და კანის გამონაცვალი, რომლებიც ამოვსებულია მავნებლის ნაბურღი ფქვილით, ფისოვანი ნივთიერებით და სდით წებო. აღნიშნულ სიმპტომებიდან გამომდინარე საქმე გვაქვს მავნებელთან - ფიჭვის ალურასთან Diosryctria splendidella H-S.

დასკვნა: მცენარე დაზიანებულია მავნებლებით და დაავადებულია სოკოვანი დაავადებით, რომელსაც ათვისებული აქვს მცენარის ტოტების 50 % და რის შედეგადაც იზრდება დარჩენილი საღი ტოტების და წიწვების დაინფიცირების პოტენციალი. რაც დროთა განმავლობაში გამოიწვევს მცენარის ხმობას. განკურნებას არ ექვემდებარება.

N 119 კანადური ვერხვი - Populus deltoides მდგომარეობა - ხმობადი. მთავარ ღეროზე დაფიქსირდა მავნებლის - ქერქიჭამიის და ვერხვის პატარა ხარაბუზას - Saperda populnea სასვლელები. პრესლერის ბურღით ამოღებული ნიმუში იფშვნებოდა, რომელიც შეფერილი იყო შავი მონაცისფროდ. იდენტიფიკაციის შედეგად გამოვლინდა აბედა სოკოს - *Fomes fomentarius* სპორები, რომელიც ღრმად იჭრება მერქანში დაზიანებული ადგილებიდან, ვრცელდება მერქანში და იწვევს გულგულის სიდამპლეს. ტოტების უმეტესობა ხმელია, ფუტურო და მტვრევადი. ხმელ ტოტებზე აღინიშნა მიკრომიცეტი სოკოს - *Cryptodiaporthe populea* ღია ყავისფერი, ჩაზნექილი მეჭეჭების ფორმის ნაყოფსხეულები და ქერქის სკდომა. რაც იწვევს ტოტების ხმობას.

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

დასკვნა: შესწავლილი ეგზემპლარი არის ხნოვანი და გადაბერებული. განიცდის სოკოების დამშლელ ზემოქმედებას მსგავსი სიმპტომები დამღუპველია. ხმობა დიდი ხნის წინ არის დაწყებული. ქარქცევადი და საფრთხის შემცველია. განკურნებას არ ექვემდებარება.

შემსრულებელი: დავით კობახიძე
ექსპერტი

Davit Kobakhidze Digitally signed by Davit Kobakhidze
Date: 2019.05.02 16:41:38 +04'00'

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

საექსპერტო დასკვნა

მწვანე ნარგავების ხარისხობრივ შეფასებაზე

თარიღი: 02.05.2019წ
მისამართი: ქალაქი თბილისი, პეტრე ხვედელიძის ქუჩა, N 7
საკადასტრო კოდი: N 01.17.10.012.010
ფართობი: 25636.00 კვ.მ.
დამკვეთი: სააქციო საზოგადოება 2651 "ფენიქსი-2" ID ნომერი:206025978
ტერიტორიაზე არსებული და შეფასებული მწვანე ნარგავების საერთო რაოდენობა: 147

ინფორმაცია

მწვანე ნარგავების სახეობის, დიამეტრის და მდგომარეობის შესახებ

ცხრილი N 1

ხის N	სახეობა	Do დიამეტრი 10სმ-ზე	Dt დიამეტრი 1.3 მ-ზე	Do 1სმ-დან-4სმ-მდე ცალი	Do 4.1სმ-დან-8სმ-მდე ცალი	H სიმაღლე მ	მდგომარეობა	შენიშვნა
1	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	18.5	12.7			4	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
2	ჭადარი (Platanus)	21.3	14.3			6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
3	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	15.0	9.6			5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
4	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	45.5	33.8			5	ჯანსაღი	
5	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	33.8	27.1			9	ჯანსაღი	
6	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	43.9	36.3			9	ჯანსაღი	
7	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	54.5	47.8			9	ჯანსაღი	
8	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	51.9	41.4			9	ჯანსაღი	
9	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	52.5	41.4			9	ჯანსაღი	
10	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	33.8	27.1			9	ჯანსაღი	

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

11	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	63.4	50.0			9	ხმობადი	წვერხმელი
12	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	51.3	40.8			9	ხმობადი	წვერხმელი
13	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	58.3	45.5			9	ჯანსაღი	
14	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	39.5	28.7			9	ჯანსაღი	
15	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	51.0	41.4			9	ჯანსაღი	
16	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	61.1	51.3			9	ჯანსაღი	
17	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	60.5	50.3			10	ჯანსაღი	
18	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	32.5	30.3			6	ჯანსაღი	
19	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	35.0	33.4			7	ჯანსაღი	
20	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	41.4	31.8			8	ჯანსაღი	
21	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	40.8	28.7			6	ჯანსაღი	
22	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	49.0	41.1			7	ჯანსაღი	
23	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	35.0	29.3			8	ჯანსაღი	
24	ჭერამი (Prúnus armeniáca)	12.1	6.4			3.5	ჯანსაღი	ხილ-კენკროვანი
25	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	50.3	37.6			8	ჯანსაღი	
26	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	56.4	49.4			10	ჯანსაღი	
27	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	39.2	32.8			9	ჯანსაღი	
28	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	36.6	35.7			9	ჯანსაღი	
29	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	56.7	46.2			10	ჯანსაღი	
30	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	44.6	38.2			12	ჯანსაღი	

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

31	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	41.7	34.1			10	ჯანსაღი	
32	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	51.0	42.0			12	ჯანსაღი	
33	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	31.5	27.1			12	ჯანსაღი	
34	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	26.1	25.5			11	ჯანსაღი	
35	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	47.8	38.2			12	ჯანსაღი	
36	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	35.0	30.9			9	ჯანსაღი	
37	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	35.0	27.7			8	ჯანსაღი	
38	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	43.0	36.6			10	ჯანსაღი	
39	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	34.1	28.0			10	ჯანსაღი	
40	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	27.4	22.3			8	ჯანსაღი	
41	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	14.0	25.2			8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
42	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	49.4	36.6			8	ჯანსაღი	
43	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	35.0	28.3			9	ჯანსაღი	
44	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	42.4	35.0			10	ჯანსაღი	
45	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	40.8	33.1			10	ჯანსაღი	
46	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	40.4	31.8			12	ჯანსაღი	
47	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	42.0	41.4			11	ჯანსაღი	
48	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	49.4	40.4			12	ჯანსაღი	
49	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	37.6	30.6			12	ჯანსაღი	
50	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	26.4	18.5			12	ჯანსაღი	
51	ელდარის ფიჭვი	38.2	27.1			8	ჯანსაღი	

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

	(Pinus eldarica)							
52	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	34.4	25.5			9	ჯანსაღი	
53	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	38.2	31.5			12	ჯანსაღი	
54	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	36.9	28.7			12	ჯანსაღი	
55	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	31.8	26.4			12	ჯანსაღი	
56	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	41.4	36.3			11	ჯანსაღი	
57	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	55.4	47.8			12	ჯანსაღი	
58	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	37.9	18.5			12	ჯანსაღი	
59	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	50.0	41.4			10	ჯანსაღი	
60	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	43.6	39.8			10	ჯანსაღი	
61	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	25.5	21.3			6	ჯანსაღი	
62	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	31.8	28.7			8	ჯანსაღი	
63	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	41.4	31.8			8	ჯანსაღი	
64	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	32.5	23.9			9	ჯანსაღი	
65	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	43.6	32.8			12	ჯანსაღი	
66	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	35.0	26.4			8	ჯანსაღი	
67	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	46.8	37.3			12	ჯანსაღი	
68	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	34.1	24.8			10	ჯანსაღი	
69	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	40.4	32.8			12	ჯანსაღი	
70	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	34.4	26.8			10	ჯანსაღი	
71	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	27.1	21.3			5.5	ჯანსაღი	

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

72	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	17.5	21.7			4	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
73	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	29.3	21.0			5	ჯანსაღი	
74	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	46.2	33.1			10	ჯანსაღი	
75	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	35.0	28.0			10	ჯანსაღი	
76	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	35.0	22.3			10	ჯანსაღი	
77	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	43.0	32.5			9	ჯანსაღი	
78	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	21.0	16.6			8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
79	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	35.7	27.7			10	ჯანსაღი	
80	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	44.3	33.8			10	ჯანსაღი	
81	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	49.4	38.9			12	ჯანსაღი	
82	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	45.9	36.6			13	ჯანსაღი	
83	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	51.6	43.0			13	ჯანსაღი	
84	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	31.8	24.8			10	ჯანსაღი	
85	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	48.4	42.0			12	ჯანსაღი	
86	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	37.6	31.8			12	ჯანსაღი	
87	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	52.2	40.8			12	ჯანსაღი	
88	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	45.9	6.4			12	ჯანსაღი	
89	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	9.6	6.4			3.5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
90	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	31.8	24.5			12	ჯანსაღი	
91	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	46.2	35.0			7	ჯანსაღი	
92	ელდარის ფიჭვი	25.5	19.1			9	ჯანსაღი	

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

	(Pinus eldarica)							
93	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	49.4	34.7			11	ჯანსაღი	
94	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	54.1	23.6			10	ჯანსაღი	
95	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	56.1	43.3			13	ჯანსაღი	
96	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	58.0	48.7			11	ჯანსაღი	
97	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	74.5	62.7			13	ჯანსაღი	
98	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	8.0	4.8			2	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
99	ჭერამი (Prúnus armeniáca)	10.2	6.4			3	ჯანსაღი	ხილ-კენკროვანი
100	ჭერამი (Prúnus armeniáca)	12.1	6.4			4	ჯანსაღი	ხილ-კენკროვანი
101	ჭერამი (Prúnus armeniáca)	17.5	13.4			4	ჯანსაღი	ხილ-კენკროვანი
102	ჭერამი (Prúnus armeniáca)	30.6	14.3			4	ჯანსაღი	ხილ-კენკროვანი, ორკაპი
103	მინდვრის ნეკერჩხალი (Acer campestre)	10.2	6.4			4.5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
104	ლელვი (Ficus carica)	0.0	0.0	2		4	ჯანსაღი	ჯგუფში 2 ერთეული
105	ხემყრალი (Ailanthus altissima)	0.0	0.0	4		4.5	ჯანსაღი	ჯგუფში 4 ერთეული
106	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	6.4	5.7			2	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
107	ბროწეული (Punica granatum)	0.0	0.0	4		3	ჯანსაღი	ჯგუფში 4 ერთეული
108	აღმოსავლური ბიოტა (Platycladus orientalis)	32.5	23.9			12	ჯანსაღი	
109	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	70.1	50.0			12	ჯანსაღი	
110	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	39.8	31.8			7	ჯანსაღი	
111	ელდარის ფიჭვი	28.3	22.3			7	ჯანსაღი	

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

	(Pinus eldarica)							
112	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	35.0	29.3			10	ჯანსაღი	
113	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	49.7	40.4			9	ჯანსაღი	
114	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	37.6	31.2			7	ჯანსაღი	
115	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	63.7	53.8			9	ჯანსაღი	
116	ხემყრალი (Ailanthus altissima)	27.1	14.6			7	ჯანსაღი	
117	ცრუ აკაცია (Robinia pseudoacacia)	38.2	51.0			7	ჯანსაღი	
118	ლელვი (Ficus carica)	14.3	10.8			5	ჯანსაღი	ხილ-კენკროვანი
119	კანადური ვერხვი (Populus deltoides)	70.1	54.5			12	ხმობადი	აბედა სოკო
120	ჰიმალაური კედარი (Cedrus deodora)	73.9	63.7			12	ჯანსაღი	
121	ჰიმალაური კედარი (Cedrus deodora)	71.3	33.1			12	ჯანსაღი	
122	იასამანი (Syringa)	4.8	0.0			1	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
123	პალმა (Palmae)	0.0	0.0		3	2	ჯანსაღი	ჯგუფში 3 ერთეული
124	ბროწეული (Punica granatum)	8.6	6.4			3	ჯანსაღი	ხილ-კენკროვანი
125	ვაზი (Vitis)	6.1	0.0				ჯანსაღი	ხილ-კენკროვანი
126	ვარდი (Rosa)	0.0	0.0	3		2	ჯანსაღი	ჯგუფში 3 ერთეული
127	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	50.0	37.9			9	ჯანსაღი	
128	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	73.2	47.1			10	ჯანსაღი	
129	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	37.3	29.3			10	ჯანსაღი	
130	მარადმწვანე	42.4	35.7			10	ჯანსაღი	

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

	კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)							
131	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	23.6	19.1			6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
132	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	52.5	42.7			10	ჯანსაღი	
133	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	45.9	37.3			10	ჯანსაღი	
134	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	17.8	15.3			6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
135	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	42.7	49.4			10	ჯანსაღი	
136	ვაზი (Vitis)	5.7	0.0				ჯანსაღი	ხილ-კენკროვანი
137	ჟასმინი (Jasminum)	0.0	0.0	20		1	ჯანსაღი	ჯგუფში 20 ერთეული
138	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	0.0	0.0		2	2	ჯანსაღი	ჯგუფში 2 ერთეული
139	თუთა ჩვეულებრივი (Morus)	156.1	50.0			12	ჯანსაღი	
140	კვიდო (Ligustrum)	29.3	10.2			6	ჯანსაღი	მრავალღეროიანი
141	ვაზი (Vitis)	6.4	0.0				ჯანსაღი	ხილ-კენკროვანი
142	ლეღვი (Ficus carica)	0.0	0.0	8		2	ჯანსაღი	ჯგუფში 8 ერთეული
143	თხილი (Corylus)	0.0	0.0	2		1	ჯანსაღი	ჯგუფში 2 ერთეული
144	ქლიავი (Prunus domestica)	15.9	11.8			4	ჯანსაღი	ხილ-კენკროვანი
145	ვაზი (Vitis)	0.0	0.0	3			ჯანსაღი	ჯგუფში 3 ერთეული
146	ჭერამი (Prúnus armeniáca)	43.0	29.3			6	ჯანსაღი	ხილ-კენკროვანი
147	ამერიკული ნეკერჩხალი (Acer negundo)	18.8	11.5			2	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, გადანაბელი

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

ტერიტორიაზე განთავსებული 147 ნომერი ხე-მცენარის ნუსხა სახეობების მიხედვით

ჯგუფებად მდგომი ხე-მცენარე 10 ნომერი, მათ შორის
დაბალი ღირებულების ფოთლოვანი ხე - პალმა, თუთა ჩვეულებრივი;
ბილ-კენკროვანი სახეობის - ლელვი, ბროწეული, ვაზი;
ბუჩქოვანი - ჯასმინი, თხილი;
ხვიარა - ვარდი;
ინოვაზიური სახეობის ხე - ბემყრალი.
კერძოდ:
N 104 ჯგუფში 2 ერთეული ლელვი (Ficus carica);
N 105 ჯგუფში 4 ერთეული ხემყრალი (Ailanthus altissima);
N 107 ჯგუფში 4 ერთეული ბროწეული (Punica granatum);
N 123 ჯგუფში 3 ერთეული პალმა (Palmae) ;
N 126 ჯგუფში 3 ერთეული ვარდი (Rosa);
N 137 ჯგუფში 20 ერთეული ჯასმინი (Jasminum);
N 138 ჯგუფში 2 ერთეული თუთა ჩვეულებრივი (Morus);
N 142 ჯგუფში 8 ერთეული ლელვი (Ficus carica);
N 143 ჯგუფში 2 ერთეული თხილი (Corylus);
N 145 ჯგუფში 3 ერთეული ვაზი (Vitis).

ერთეულად მდგომი მცენარეებია 137 ძირი, მათ შორის ხე 135 ძირი და ბუჩქი 2 ძირი, კერძოდ:

1. მაღალი ღირებულების ჯგუფის ფოთლოვანი და წიწვოვანი ხე-მცენარე 95 ძირი:
   - 1 ძირი (N 108) აღმოსავლური ბიოტა - Platycladus orientalis;
   - 94 ძირი (N 4, N 5, N 6, N 7, N 8, N 9, N 10, N 11, N 12, N 13, N 14, N 15, N 16, N 17, N 18, N 19, N 20, N 21, N 22, N 26, N 27, N 28, N 29, N 30, N 31, N 32, N 33, N 34, N 35, N 36, N 37, N 38, N 39, N 40, N 41, N 42, N 43, N 44, N 45, N 46, N 47, N 48, N 49, 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 65, N 66, N 67, N 68, N 69, N 70, N 71, N 72, N 73, N 74, N 75, N 76, N 77, N 78, N 79, N 80, N 81, N 82, N 83, N 84, N 85, N 86, N 87, N 88, N 90, N 91, N 92, N 93, N 94, N 95, N 96, N 97, N 111, N 113, N 114, N 115) ელდარის ფიჭვი - Pinus eldarica.

2. წიწვოვან სახეობათა ჯგუფის ხე-მცენარე 14 ძირი:
   - 2 ძირი (N 120, N 121) ჰიმალაური კედარი - Cedrus deodora;
   - 12 ძირი (N 23, N 110, N 112, N 127, N 128, N 129, N 130, N 131, N 132, N 133, N 134, N 135) მარადმწვანე კვიპაროსი - Cupressus sempervirens.

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

3. *დაბალი ღირებულების ჯგუფის ფოთლოვან სახეობათა ხე-მცენარე* 13 ძირი:

- 1 ძირი (N 147) ამერიკული ნეკერჩხალი - Acer negundo;
- 6 ძირი (N 1, N 3, N 25, N 98, N 109, N 139) თუთა ჩვეულებრივი - Morus;
- 1 ძირი (N 119) კანადური ვერხვი - Populus deltoides;
- 1 ძირი (N 103) მინდვრის ნეკერჩხალი - Acer campestre;
- 3 ძირი (N 89, N 106, N 117) ცრუ აკაცია - Robinia pseudoacacia;
- 1 ძირი (N 2) ჭადარი - Platanus.

4. *ბუჩქოვანი და ხვიარა სახეობათა ჯგუფის ხე-მცენარე* 2 ძირი:

- 1 ძირი (N 122) იასამანი - Syringa;
- 1 ძირი (N 140) კვიდო - Ligustrum.

5. *ხილ-კენკროვანი სახეობათა ჯგუფის ხე-მცენარე* 12 ძირი:

აქედან 12სმ-ზე ნაკლები დიამეტრისაა 5 ძირი:

- 1 ძირი (N 99) ჭერამი - Prúnus armeniáca;
- 1 ძირი (N 124) ბროწეული - Punica granatum;
- 3 ძირი (N 125, N 136, N 141) ვაზი - Vitis.

12სმ-ზე მეტი დიამეტრისაა 7 ძირი:

- 1 ძირი (N 118) ლელვი - Ficus carica;
- 1 ძირი (N 144) ქლიავი - Prunus domestica;
- 5 ძირი (N 24, N 100, N 101, N 102, N 146) ჭერამი - Prúnus armeniáca.

6. *ინოვაზიური სახეობათა ჯგუფის ხე-მცენარე* 1 ძირი:

- 1 ძირი (N 116) ხემყრალი - Ailanthus altissima.

იხ. ცხრილი N 1.

ალრიცხული 147 ნომერი ხე-მცენარიდან:

1. *ხმობადია* 3 ძირი ხე-მცენარე, კერძოდ:

- 1 ძირი (N 119) კანადური ვერხვი - Populus deltoides;
- 2 ძირი (N 11, N 12) ელდარის ფიჭვი - Pinus eldarica.

იხ. ლაბორატორიული დასკვნა. (დანართი N 1)

2. *ჯანსაღია* 144 ნომერი ხე-მცენარე, მათ შორის

ჯგუფებად მდგომი ხე-მცენარე 10 ნომერი:

- 1 ნომერი (N 107) ბროწეული - Punica granatum;

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

- 1 ნომერი (N 145) ვაზი - Vitis;
- 1 ნომერი (N 126) ვარდი - Rosa;
- 1 ნომერი (N 138) თუთა ჩვეულებრივი - Morus;
- 1 ნომერი (N 143) თხილი - Corylus;
- 2 ნომერი (N 104, N 142) ლეღვი - Ficus carica;
- 1 ნომერი (N 123) პალმა - Palmae;
- 1 ნომერი (N 137) ჟასმინი - Jasminum;
- 1 ნომერი (N 105) ხემყრალი - Ailanthus altissima.

ერთეულად მდგომი ხე-მცენარე 134 ძირი:

- 1 ძირი (N 147) ამერიკული ნეკერჩხალი - Acer negundo;
- 1 ძირი (N 108) აღმოსავლური ბიოტა - Platycladus orientalis;
- 1 ძირი (N 124) ბროწეული - Punica granatum;
- 92 ძირი (N 4, N 5, N 6, N 7, N 8, N 9, N 10, N 13, N 14, N 15, N 16, N 17, N 18, N 19, N 20, N 21, N 22, N 26, N 27, N 28, N 29, N 30, N 31, N 32, N 33, N 34, N 35, N 36, N 37, N 38, N 39, N 40, N 41, N 42, N 43, N 44, N 45, N 46, N 47, N 48, N 49, 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 65, N 66, N 67, N 68, N 69, N 70, N 71, N 72, N 73, N 74, N 75, N 76, N 77, N 78, N 79, N 80, N 81, N 82, N 83, N 84, N 85, N 86, N 87, N 88, N 90, N 91, N 92, N 93, N 94, N 95, N 96, N 97, N 111, N 113, N 114, N 115) ელდარის ფიჭვი - Pinus eldarica;
- 3 ძირი (N 125, N 136, N 141) ვაზი - Vitis;
- 6 ძირი (N 1, N 3, N 25, N 98, N 109, N 139) თუთა ჩვეულებრივი - Morus;
- 1 ძირი (N 122) იასამანი - Syringa;
- 1 ძირი (N 140) კვიდო - Ligustrum;
- 1 ძირი (N 118) ლეღვი - Ficus carica;
- 12 ძირი (N 23, N 110, N 112, N 127, N 128, N 129, N 130, N 131, N 132, N 133, N 134, N 135) მარადმწვანე კვიპაროსი - Cupressus sempervirens;
- 1 ძირი (N 103) მინდვრის ნეკერჩხალი - Acer campestre;
- 3 ძირი (N 89, N 106, N 117) ცრუ აკაცია - Robinia pseudoacacia;
- 1 ძირი (N 2) platanus - Platanus;
- 1 ძირი (N 144) ქლიავი - Prunus domestica;
- 6 ძირი (N 24, N 99, N 100, N 101, N 102, N 146) ჭერამი - Prúnus armeniáca;
- 1 ძირი (N 116) ხემყრალი - Ailanthus altissima;
- 2 ძირი (N 120, N 121) ჰიმალაური კედარი - Cedrus deodora.

ერთეულად მდგომი ჯანსაღი 134 ძირი ხე-მცენარიდან 12 ძირი ხილ-კენკროვანი სახეობისაა, ხოლო 122 ძირი ხე-მცენარიდან 25 სმ-ზე ნაკლები დიამეტრისაა 14 ძირი:

- 1 ძირი (N 147) ამერიკული ნეკერჩხალი - Acer negundo;
- 3 ძირი (N 41, N 72, N 78) ელდარის ფიჭვი - Pinus eldarica;
- 3 ძირი (N 1, N 3, N 98) თუთა ჩვეულებრივი - Morus;
- 1 ძირი (N 122) იასამანი - Syringa;

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

- 2 ძირი (N 131, N 134) მარადმწვანე კვიპაროსი - Cupressus sempervirens;
- 1 ძირი (N 103) მინდვრის ნეკერჩხალი - Acer campestre;
- 2 ძირი (N 89, N 106) ცრუ აკაცია - Robinia pseudoacacia;
- 1 ძირი (N 2) ჭადარი - Platanus.

მათი გადარგვა შესაძლებელია და რეკომენდირებულია იხელმძღვანელოთ თანდართული გადარგვის მეთოდოლოგიით.

25 სმ–ზე მეტი დიამეტრისაა 108 ძირი:

- 1 ძირი (N 108) აღმოსავლური ბიოტა - Platycladus orientalis;
- 89 ძირი (N 4, N 5, N 6, N 7, N 8, N 9, N 10, N 13, N 14, N 15, N 16, N 17, N 18, N 19, N 20, N 21, N 22, N 26, N 27, N 28, N 29, N 30, N 31, N 32, N 33, N 34, N 35, N 36, N 37, N 38, N 39, N 40, N 42, N 43, N 44, N 45, N 46, N 47, N 48, N 49, 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 65, N 66, N 67, N 68, N 69, N 70, N 71, N 73, N 74, N 75, N 76, N 77, N 79, N 80, N 81, N 82, N 83, N 84, N 85, N 86, N 87, N 88, N 90, N 91, N 92, N 93, N 94, N 95, N 96, N 97, N 111, N 113, N 114, N 115) ელდარის ფიჭვი - Pinus eldarica;
- 3 ძირი (N 25, N 109, N 139) თუთა ჩვეულებრივი - Morus;
- 1 ძირი (N 140) კვიდო - Ligustrum;
- 10 ძირი (N 23, N 110, N 112, N 127, N 128, N 129, N 130, N 132, N 133, N 135) მარადმწვანე კვიპაროსი - Cupressus sempervirens;
- 1 ძირი (N 117) ცრუ აკაცია - Robinia pseudoacacia;
- 1 ძირი (N 116) ხემყრალი - Ailanthus altissima;
- 2 ძირი (N 120, N 121) ჰიმალაური კედარი - Cedrus deodora.

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

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, 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

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

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 წუწუხში 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:

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

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

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 ყვავილის და ფოთლების სილამაზეზე, არამედ საღ და კარგად ფორმირებულ ვარჯზე.
3. ხის ფორმირება ახალგაზრდობისას საჭიროა ინტესიურად, სიბერეში კი - ხეს აჭრიან ხმელ ტოტებს ან აახალგაზრდავებენ 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

Davit Kobakhidze Digitally signed by Davit Kobakhidze
Date: 2019.05.02 16:38:39 +04'00'

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