ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერია
ტრანსპორტის საქალაქო სამსახური

წერილის ნომერი: **16-01181923169**
თარიღი: **11/07/2018**
ხელმოწერილია ელექტრონულად
პინი: **8088**

ადრესატი: შპს ტერა ბილდინგ Terra building
საიდენტიფიკაციო ნომერი: 405004301
მისამართი: საქართველო, ქ. თბილისი, მთაწმინდის რაიონი, ნინო ჟვანიას ქუჩა N71

გადაამოწმეთ: **document.municipal.gov.ge**

შპს „ტერა ბილდინგი“-ს დირექტორს
ქალბატონ მარინე მაზანაშვილს

ქალბატონო მარინე,

თქვენი მ/წლის 5 ივლისის განცახდებით (მერიაში რეგისტრაციის №10/01181862582-16; 05.07.2018წ.) წარმოდგენილი მშენებლობის პერიოდში საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემა სამსახურის მიერ შეთანხმებულია.

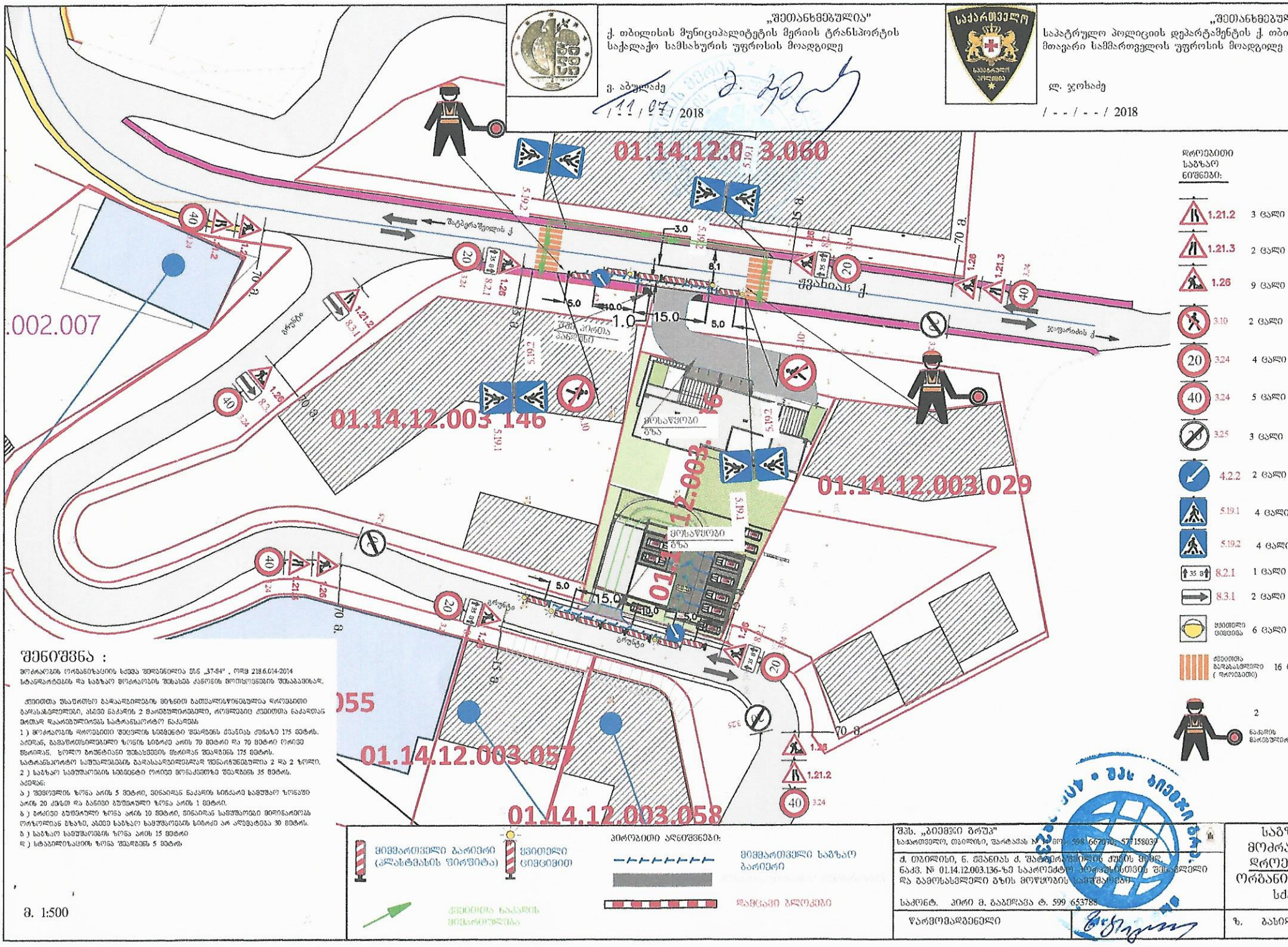
ამასთან გაცნობებთ, რომ სამუშაოს დასრულების შემდეგ დემონტაჟი უნდა გაუკეთდეს დროებით დამონტაჟებულ საგზაო მოძრაობის ორგანიზების ტექნიკურ საშუალებებს და ქუჩის სავალი ნაწილი მოყვანილი იქნას პირვანდელ მდგომარეობაში.

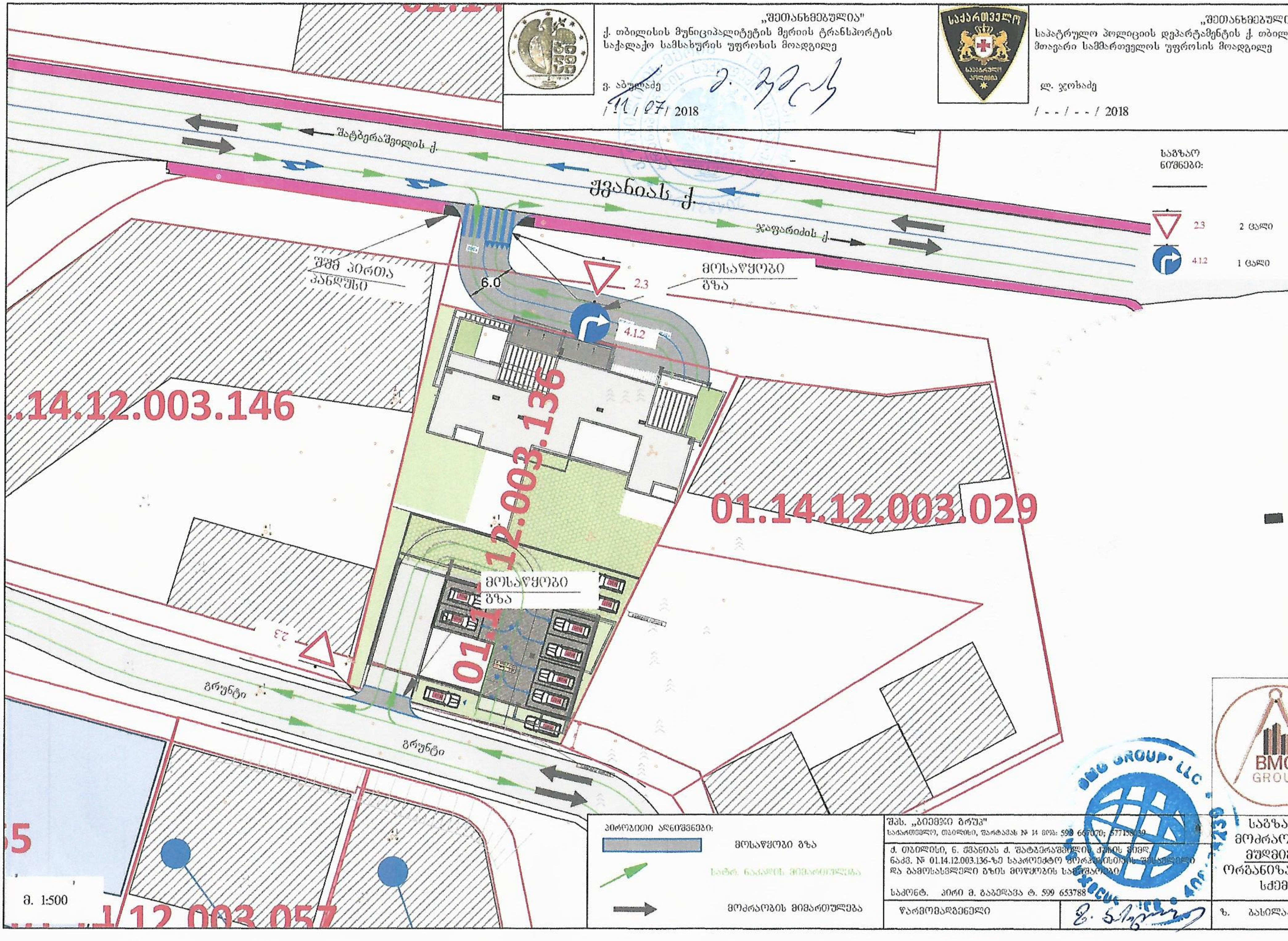
დანართი: 4 ფურცელი.
პატივისცემით,

მამუკა მუმლაძე

ტრანსპორტის საქალაქო სამსახური-პირველადი სტრუქტურული ერთეულის ხელმძღვანელი (საქალაქო სამსახურის უფროსი)

0160
ა(ა)იპ მუნიციპალური სერვისების განვითარების სააგენტო
ად. მიცკევიჩის ქ., 29


„შეთანხმებულია"
ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახურის უფროსის მოადგილე
ვ. აბულაძე
/ 11 / 07 / 2018
„შეთანხმებულია"
საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტის ქ. თბილისის მთავარი სამმართველოს უფროსის მოადგილე
ლ. ჯოხაძე
/ - - / - - / 2018
01.14.12.003.060
01.14.12.003.146
01.14.12.003.029
01.14.12.003.057
01.14.12.003.058
01.14.12.003.136
.002.007
055
ზაქარაიას ქ.
შვანიას ქ.
ჯიშარიძის ქ.
ბრუნვა
ცოცხალი ზღა
70 მ.
25 მ.
ᲓᲠᲝᲔᲑᲘᲗᲘ ᲡᲐᲒᲖᲐᲝ ᲜᲘᲨᲜᲔᲑᲘ:
1.21.2 3 ცალი
1.21.3 2 ცალი
1.26 9 ცალი
3.10 2 ცალი
3.24 4 ცალი
3.24 5 ცალი
3.25 3 ცალი
4.2.2 2 ცალი
5.19.1 4 ცალი
5.19.2 4 ცალი
8.2.1 1 ცალი
8.3.1 2 ცალი
ᲨᲔᲜᲘᲨᲕᲜᲐ :
ᲛᲝᲫᲠᲐᲝᲑᲘᲡ ᲝᲠᲒᲐᲜᲘᲖᲐᲪᲘᲘᲡ ᲡᲥᲔᲛᲐ ᲨᲔᲛᲣᲨᲐᲕᲔᲑᲣᲚᲘᲐ ᲒᲡᲜ „37-84" , ᲜᲬᲛ 218.6.014-2014
ᲡᲢᲐᲜᲓᲐᲠᲢᲔᲑᲘᲡ ᲓᲐ ᲡᲐᲒᲖᲐᲝ ᲛᲝᲫᲠᲐᲝᲑᲘᲡ ᲨᲔᲡᲐᲮᲔᲑ ᲙᲐᲜᲝᲜᲘᲡ ᲛᲝᲗᲮᲝᲕᲜᲔᲑᲘᲡᲐ ᲓᲐ ᲨᲔᲡᲐᲑᲐᲛᲘᲡᲐᲓ.
ᲙᲕᲔᲘᲗᲘᲡ ᲨᲔᲣᲤᲔᲠᲮᲔᲑᲚᲘᲡ ᲓᲠᲝᲔᲑᲘᲗᲘ ᲒᲐᲓᲐᲙᲐᲠᲔᲜᲘᲡ ᲛᲘᲖᲜᲘᲗ ᲓᲐᲛᲢᲔᲙᲜᲔᲑᲣᲚᲘᲐ ᲓᲠᲝᲔᲑᲘᲗᲘ ᲡᲐᲒᲖᲐᲝ ᲜᲘᲨᲜᲔᲑᲘᲡ ᲓᲐᲛᲢᲔᲙᲜᲔᲑᲐ, ᲐᲡᲔᲕᲔ ᲜᲐᲙᲐᲠᲘᲡ 2 ᲛᲐᲠᲙᲘᲠᲣᲚᲘᲠᲔᲑᲔᲚᲘ, ᲠᲝᲛᲚᲔᲑᲘᲪ ᲙᲕᲔᲘᲗᲘᲡ ᲜᲐᲙᲐᲠᲘᲓᲐᲜ ᲛᲔᲠᲗᲣᲚ ᲓᲐᲨᲠᲝᲛᲔᲑᲣᲚᲔᲠᲔᲑᲐᲡ ᲡᲐᲢᲠᲐᲜᲡᲞᲝᲠᲢᲝ ᲜᲐᲙᲐᲠᲘᲓᲐᲜ
1) ᲛᲝᲫᲠᲐᲝᲑᲘᲡ ᲓᲠᲝᲔᲑᲘᲗᲘ ᲖᲝᲜᲘᲡ ᲡᲘᲒᲠᲫᲔ ᲨᲔᲛᲐᲠᲒᲔᲑᲡ ᲥᲕᲔᲜᲘᲡ ᲥᲣᲩᲘᲡ ᲙᲘᲗᲮᲖᲔ 175 ᲛᲔᲢᲠᲘ.
ᲐᲓᲒᲘᲚᲘᲓᲐᲜ, ᲒᲐᲛᲐᲨᲣᲠᲔᲑᲣᲚᲘᲡᲐᲓᲛᲘ ᲖᲝᲜᲘᲡ ᲡᲘᲒᲠᲫᲔ ᲐᲠᲘᲡ 70 ᲛᲔᲢᲠᲘ ᲓᲐ 70 ᲛᲔᲢᲠᲘ ᲝᲠᲘᲕᲔ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲘᲗ. ᲪᲔᲜᲢᲠᲘᲡᲙᲔᲜ ᲓᲐᲨᲢᲠᲘᲮᲣᲚᲘ ᲖᲝᲜᲘᲡ ᲡᲘᲒᲠᲫᲔᲡ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲘᲗ ᲨᲔᲛᲐᲠᲒᲔᲑᲡ 175 ᲛᲔᲢᲠᲡ.
ᲡᲐᲢᲠᲐᲜᲡᲞᲝᲠᲢᲝ ᲡᲐᲣᲨᲣᲚᲔᲑᲔᲑᲘᲡ ᲒᲐᲛᲐᲡᲐᲮᲣᲠᲔᲑᲚᲔᲑᲖᲔ ᲨᲔᲜᲐᲠᲩᲣᲜᲔᲑᲣᲚᲘᲐ 2 ᲓᲐ 2 ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ.
2) ᲡᲐᲒᲖᲐᲝ ᲡᲐᲒᲖᲣᲛᲐᲠᲘᲡ ᲡᲔᲒᲛᲔᲜᲢᲘᲡ ᲝᲠᲘᲕᲔ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲘᲗ ᲨᲔᲛᲐᲠᲒᲔᲑᲡ 35 ᲛᲔᲢᲠᲘ.
ᲐᲓᲒᲘᲚᲓᲐᲜ:
ა) ᲨᲔᲕᲠᲔᲕᲘᲡ ᲖᲝᲜᲐ ᲐᲠᲘᲡ 5 ᲛᲔᲢᲠᲘ, ᲕᲘᲖᲐᲜᲘᲓᲐᲜ ᲜᲐᲙᲐᲠᲘᲡ ᲡᲘᲛᲐᲦᲘᲡ ᲡᲐᲒᲖᲣᲛᲐᲠᲘ ᲖᲝᲜᲐᲛᲓᲔ ᲐᲠᲘᲡ 20 ᲙᲕᲚᲗ ᲓᲐ ᲑᲐᲜᲘᲓᲐᲜ ᲒᲣᲛᲑᲠᲣᲚᲘ ᲖᲝᲜᲐ ᲐᲠᲘᲡ 1 ᲛᲔᲢᲠᲘ.
ბ) ᲛᲐᲠᲯᲕᲔᲜᲐ ᲒᲣᲛᲑᲠᲣᲚᲘᲡ ᲖᲝᲜᲐ ᲐᲠᲘᲡ 10 ᲛᲔᲢᲠᲘ, ᲕᲘᲖᲐᲜᲘᲓᲐᲜ ᲡᲐᲛᲣᲨᲐᲝᲖᲔ ᲛᲘᲛᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲘᲗ ᲝᲠᲛᲮᲠᲝᲛᲘᲐᲜ ᲖᲝᲜᲐᲖᲔ, ᲐᲡᲔᲕᲔ ᲡᲐᲒᲖᲐᲝ ᲡᲐᲒᲖᲣᲛᲐᲠᲘᲡ ᲡᲘᲛᲐᲦᲔ ᲐᲠ ᲐᲦᲔᲛᲐᲢᲔᲑᲐ 30 ᲛᲔᲢᲠᲡ.
გ) ᲡᲐᲒᲖᲐᲝ ᲡᲐᲒᲖᲣᲛᲐᲠᲘᲡ ᲖᲝᲜᲐ ᲐᲠᲘᲡ 15 ᲛᲔᲢᲠᲘ
დ) ᲡᲢᲐᲜᲓᲐᲠᲢᲘᲖᲐᲪᲘᲘᲡ ᲖᲝᲜᲐ ᲨᲔᲐᲓᲒᲔᲜᲡ 5 ᲛᲔᲢᲠᲘᲡ
ᲛᲘᲛᲓᲘᲜᲐᲠᲔ ᲛᲐᲠᲯᲕᲔᲜᲐ ᲖᲔᲚᲗᲐ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲐ (ᲐᲡᲤᲐᲚᲢᲘᲡ ᲤᲘᲠᲬᲘᲗᲐ)
ᲕᲘᲬᲘᲗᲔᲚᲘ ᲪᲘᲚᲘᲜᲓᲠᲘᲜᲘ
ᲞᲘᲠᲝᲑᲘᲗᲘ ᲐᲦᲜᲘᲨᲕᲜᲔᲑᲘ:
ᲛᲘᲛᲓᲘᲜᲐᲠᲔ ᲡᲐᲒᲖᲐᲝ ᲑᲐᲠᲘᲔᲠᲘ
ᲓᲐᲛᲪᲐᲕᲘ ᲑᲚᲝᲙᲔᲑᲘ
ᲥᲕᲔᲘᲗᲘᲡ ᲜᲐᲙᲐᲠᲘᲓᲐᲜ ᲛᲘᲖᲜᲘᲗ ᲓᲐᲛᲢᲔᲙᲜᲔᲑᲣᲚᲘᲐ
ᲨᲓᲡ. „ᲑᲘᲔᲛᲘᲖᲘ ᲑᲠᲣᲐ"
ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝ, ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘ, ᲕᲐᲠᲥᲔᲢᲐᲡ №1 ᲢᲔᲚ: 599 667070; 577158039
ქ. ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘ, ნ. ᲨᲐᲜᲘᲐᲡ ქ. ᲨᲐᲠᲢᲐᲕᲐᲡ ᲛᲔᲠᲘᲘᲡ ᲙᲐᲜᲘᲡ ᲛᲘᲛᲓ ნაკვ. № 01.14.12.003.136-ᲖᲔ ᲡᲐᲠᲔᲙᲚᲐᲛᲝ ᲐᲠᲛᲐᲢᲣᲠᲘᲡ ᲨᲔᲛᲝᲦᲒᲝᲛᲘᲡ ᲨᲔᲛᲝᲠᲬᲛᲔᲑᲔᲚᲘ ᲓᲐ ᲒᲐᲛᲝᲡᲐᲡᲕᲚᲔᲚᲘ ᲒᲖᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲑᲘᲡ
ᲡᲐᲙᲝᲜᲢ. ᲞᲘᲠᲘ მ. ᲑᲐᲑᲔᲘᲨᲕᲘᲚᲘ ტ. 599 653788
ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲡᲐᲒᲜᲘ
ᲡᲐᲒᲖᲐ
ᲛᲝᲫᲠᲐᲝᲑᲘᲡ
ᲓᲠᲝᲔᲑᲘᲗᲘ
ᲝᲠᲒᲐᲜᲘᲖ
ᲡᲫᲔᲛ
ᲛᲔᲣᲜᲘᲪᲘᲞᲐᲚᲘᲢᲔᲢᲘᲡ ᲓᲐᲡᲐᲮᲚᲔᲑᲣᲚᲘ
ᲛᲔᲠᲘᲘᲡ ᲙᲐᲜᲘᲡ ᲛᲘᲛᲓ
ᲬᲐᲠᲛᲝᲛᲐᲓᲒᲔᲜᲔᲚᲘ
ᲖᲐᲖᲐ ᲑᲐᲡᲘᲚᲐ
ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ 1:500


„შეთანხმებულია"
ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახურის უფროსის მოადგილე
ვ. აბულაძე
/11/07/ 2018
საქართველო
საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტის ქ. თბილ
მთავარი სამმართველოს უფროსის მოადგილე
ლ. ჯოხაძე
/ - - / - - / 2018
საგზაო ნიშნები:
2.3
2 ცალი
4.1.2
1 ცალი
შატბერაშვილის ქ.
ქვანიას ქ.
ჯაფარიძის ქ.
შშმ პირთა პანდუსი
მოსაწყობი გზა
6.0
2.3
4.1.2
01.14.12.003.146
01.14.12.003.136
01.14.12.003.029
01.14.12.003.057
გრუნტი
გრუნტი
მ. 1:500
პირობითი აღნიშვნები:
მოსაწყობი გზა
სატრ. ნაკადის მიმართულება
მოძრაობის მიმართულება
შპს. „ბიემჯი გრუპ"
საქართველო, თბილისი, ფარტავას № 14 მობ: 598 667070; 577158039
ქ. თბილისი, ნ. ქვანიას ქ. შატბერაშვილის ქუჩის მიმდ.
ნაკვ. № 01.14.12.003.136-ზე საპროექტო
და გამოსასვლელი გზის მოწყობის სა
საკონტ. პირი მ. გაბედავა ტ. 599 653788
წარმომადგენელი
BMG GROUP
BMG GROUP· LLC
საგზა
მოძრაო
მუდმი
ორგანიზა
სქემ
ზ. ბასილა

კ-3 კოეფიციენტის ათვისების დენდროლოგიური პროექტი

პროექტით გათვალისწინებული გამწვანების კოეფიციენტი კ-3=0.2

საკადასტრო კოდი: 01.14.12.003.136

მიწის ნაკვეთის ფართი: 1505.0 მ^2

მისამართი: ქალაქი თბილისი, შატბერაშვილისა და კეკელიძის ქუჩის მიმდებარედ.

ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო

მესაკუთრე: შპს "ტერა ბილდინგ"

კ-3 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი კ-3=300 მ^2



დამკვეთი: შპს "ტერა ბილდინგ"

შემსრულებელი: შ.პ.ს "სილვა გრუპი"

დენდროლოგიური პროექტი

თარიღი: *28.06.2018*
მისამართი: *ქ. თბილისი, შატბერაშვილისა და კეკელიძის ქუჩის მიმდებარედ.*
საკადასტრო კოდი*: N 01.14.12.003.136*
დამკვეთი: *შპს ,, ტერა ბილდინგ“*

მთლიანი ფართობი: **ფართობი:** *1505.0 კვ.მ.*
გამწვანების კ-ი ფართობი: *300 კვ.მ.*
გადასარგავი ხემცენარეები სახეობების და ტასაციური მაჩვენებლების მიხედვით:

- 6 ძირი ელდარის ფიჭვი,
- 3 ძირი იფანი,
- 3 ძირი თელა,
- 1 ძირი კავკასიური აკაკი, იხ. ცხრილი #1

  სულ განხორციელდება 13 ძირი ხის გადარგვა. (ექსპერტი: დავით კობახიძე) და 1 ძირი ზეხმელი ელდარის ფიჭვის სანაცვლოდ 1 ძირი 3.5 მ სიმაღლის ელდარის ფიჭვის სახეობის ხის საკომპენსაციო რგვა.

იხ. ცხრილი N 1

რიგ/ხის N	სახეობა	Do დიამეტრი 10სმ-ზე	Dt დიამეტრი 1.3 მ-ზე	H სიმაღლე მ	მდგომარეობა	შენიშვნა
1/70	იფანი ჩვეულებრივი (Fraxinus exelsior)	3.8	2.2	1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
2/74	იფანი ჩვეულებრივი (Fraxinus exelsior)	12.1	6.4	3	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
3/100	თელა მინდვრის (Ulmus minor)	4.8	3.2	3	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
4/101	თელა მინდვრის (Ulmus minor)	6.4	5.1	3	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
5/102	თელა მინდვრის (Ulmus minor)	3.2	2.2	2	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
6/103	აკაკი კავკასიური (Celtis caucasica)	4.8	1.9	2	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
7/104	იფანი ჩვეულებრივი (Fraxinus exelsior)	17.8	4.8	3	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
8/105	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	41.4	29.6	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა სპეციალური გადასარგავი ტექნიკით ან ინდივიდუალურად შედგენილი მეთოდოლოგიით
9/112	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	28.7	22.3	7	ზეხმელი	განხორციელდება საკომპენსაციო რგვა
10/113	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	35	26.8	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა სპეციალური გადასარგავი ტექნიკით

						ან ინდივიდუალურად შედგენილი მეთოდოლოგიით
11/114	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	28	23.6	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა სპეციალური გადასარგავი ტექნიკით ან ინდივიდუალურად შედგენილი მეთოდოლოგიით
12/115	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	30.3	27.1	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა სპეციალური გადასარგავი ტექნიკით ან ინდივიდუალურად შედგენილი მეთოდოლოგიით
13/116	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	38.2	30.6	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა სპეციალური გადასარგავი ტექნიკით ან ინდივიდუალურად შედგენილი მეთოდოლოგიით
14/117	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	33.4	26.1	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა სპეციალური გადასარგავი ტექნიკით ან ინდივიდუალურად შედგენილი მეთოდოლოგიით

დარგვის პერიოდი: *მცენარის არასავეგეტაციო პერიოდი.*
მოვლა-პატრონობის პერიოდი: *პროექტის შესრულების დაწყებიდან (ხემცენარეთა დარგვიდან)3 წელი*
მოვლა-პატრონობაზე პასუხისმებელი პირი: *მარინე მაზანაშვილი*

ზოგადი ნაწილი

მაღალპროდუქტიული კორომების ჩამოყალიბებისა და ქალაქის ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუმჯებესების მიზნით ხეების დარგვას ენიჭება უპირატესობა ბუჩქებთან და გაზონთან მიმართებით. ასევე არქიტექტურის სამსახურის მიერ დადგენილი კ3 კოეფიციენტის ათვისება გულისხმობს ტერიტორიის სრულ ათვისებას ხეებით და შესაბამისად გასაშენებელი ხეების რაოდენობა და ფართობის დაგეგმვა შემდეგი პროპორციით 20-25 კვმ 1 ძირი ფოთლოვანი და წიწვოვანი სახეობის ხემცენარეებისათვის (გარდა მარადმწვანე კვიპაროსისა). ჩვენს კონკრეტულ შემთხვევაში კ3 გამწვანების ფართობში 300 კვ-მ ზე განხორციელდება 13 ძირი ხის გადარგვა და 1 ძირი ელდარის ფიჭვის საკომპენსაციო რგვა, რაც აითვისებს ფართობს მთლიანად.

ქალაქის განაშენიანებაში მწვანე ნარგავი ზემოქმედებას ახდენს ჰაერის შემადგენლობაზე, სისუფთავესა და იონიზაციის პროცესზე, ხელს უწყობს ქალაქის გარემოს გაჯანსაღებას, აუმჯობესებს მიკროკლიმატს, ასუსტებს ძლიერი ქარების უარყოფით ზემოქმედებას, წარმოადგენს ეფექტურ საშუალებას ქალაქში არსებული ხმაურის წინააღმდეგ, მონაწილეობს ქალაქის საინჟინრო კეთილმოწყობასა და მელიორაციულ საკითხებში, წარმოადგენენ ქარისმიერი და წყლისმიერი ეროზიების წინააღმდეგ ბრძოლის საშუალებას, ხელს უწყობენ ტერიტორიების არქიტექტურულ-სამშენებლო ორგანიზებას, ასევე ამაღლებენ ქალაქის მხატვრულ ღირებულებას. მწვანე ნარგავების სწორად განთავსება და შეთანწყობა ბუნების სხვა კომპონენტებთან - კლიმატთან, რელიეფისა და წყალთან მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს ქალაქის განაშენიანების მხატვრული არქიტექტურის ფორმირებისათვის, საცხოვრებელი რაიონისა და მიკრორაიონისათვის. ფართო და მრავალფეროვანია მწვანე ნარგავების ესთეტიური მნიშვნელობა არქიტექტურული ანსამბლების ფორმირებაში. ქალაქის გეომეტრიულ განაშენიანებაში გამწვანებას შეაქვს კონტრასტული დანამატი ცოცხალი ბუნებისა.

ყველაზე იდეალური არქიტექტურული კომპლექსი, შესრულებული შესანიშნავი პროპორციებით და შექმნილი სრულყოფილი სამშენებლო მასალებით, რჩება უსიცოცხლო და არამიმზიდველი მწვანე ნარგავების გარეშე. სიმწვანე არა მარტო გარშემორტყმულია შენობაზე, არამედ, ის ხდება აქტიური ელემენტი არქიტექტურული გადაწყვეტილებებისა შენობის კედლებზე, აივნებზე, ლოჯებზე და ფანჯრის რაფებზე - მნიშვნელოვნად ამდიდრებს

თანამდეროვე შენობა-ნაგებობების არქიტექტურულ იერს, ეხმარება კომპოზიციური კავშირის შექმნას შენობის შიდა სივრცის გარე სივრცესთან შერწყმაში.

გასაშენებელი სახეობების შერჩევისას აღნიშნული მნიშვნელოვანი ფუნქციები გათვალისწინებული იქნა, როგორც ფოთლოვანი, ასევე წიწვოვანი მცენარეებისა. გამოყენებული იქნა არსებული მდებარეობისათვის დამახასიათებელი ყველა რესურსი. ტერიტორიის შესწავლით კლიმატური/მიკრლოკლიმატური მაჩვენებლების და კლიმატურ მონაცემებზე დაყრდნობით მოხდა დეკორატიული მცენარეების ასორტიმენტის შერჩევა ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის ლანდშაფტისა და კლიმატისათვის შესაბამისი ხე-მცენარეებიდან. ხემცენარის დარგვის შემდეგ მოვლის ღონისძიებები დარგვიდან პირველი 3 წლის განმავლობაში ინტენსიურად მიმდინარეობს. პირველ წელს სისტემატიურად უნდა ხდებოდეს ხეების ირგვლივ ჯამების გამარგვლა - გაფხვიერება და მორწყვა. 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. ხის ფორმირება ახალგაზრდობისას საჭიროა ინტესიურად, სიბერეში კი - ხეს აჭრიან ხმელ ტოტებს ან აახაგაზრდავებენ მთელ ვარჯს. ფაქტიურად, გამწვანებაში, ნარგავების მოვლა მიმდინარეობს სიცოცხლის მანძილზე. წიწვოვანი ხეების ვარჯის ფორმირებას არ აწარმოებენ საერთოდ, მიზანშეწონილია მხოლოდ ხმელი და ხმობადი ტოტების შეჭრა. ხის და ბუჩქების მოვლა გამოიხატება: ხეების გაახალგაზრდავებაში, ფოთოლმცვენი ბუჩქების გაახალგაზრდავებაში, მარადმწვანე და ფოთლოვანი ბუჩქების ფორმირებაში, ბორდიურების კრეჭაში, ღეროებისა და ქერქების მოვლაში და ა.შ.

ელდარის ფიჭვი (ლათ. Pinus eldarica)



ელდარის ფიჭვის (ლათ. Pinus eldarica) — სიმაღლეა 12— 15 მ. ტანი მეტწილად გამრუდებული აქვს. ტოტები გადარჩხული. ველურად იზრდება მხოლოდ ამიერკავკასიაში, საქართველოსა და აზერბაიჯანის საზღვარზე ეილარ-ოუღის ქედის ფერდობებზე (ელდარის ველის მახლობლად), მდინარე იორის მარჯვენა ნაპირას, ზღვის დონიდან 450—600 მ-ზე. ღვიასთან ერთად მეჩხერ კორომებს ქმნის.

იფანი (ლათ. Fraxinus)



იფანი, *კოპიტი* (Fraxinus) — ფოთოლმცვივანი ხეების გვარი ზეთისხილისებრთა ოჯახისა. არქტომესამეული (თურღაის) ფლორის მეზოთერმული პერიოდის რელიქტი. მისი 67 სახეობა გავრცელებულია ჩრდილოეთ ნახევარსფეროს ზომიერ (იშვიათად ტროპიკული და სუბტროპიკული) სარტყელში. საქართველოში — 3, ესენია: ჩვეულებრივი იფანი (Fraxinus exelsior) — 30-40 მ-მდე სიმაღლის სწორტანიანი ხე. გვხვდება საქართველოს თითქმის ყველა რეგიონში. კარგად ხარობს დაბლობისა და მთის შუა სარტყლის მეზოფილური ტყეების ნათელ უბნებში ფართოფოთლოვან ჯიშებთან ერთად. მთებში |ზღვის დონიდან1800-2000 მ-მდე გვხვდება; თუთუფოთოლა იფანი (Fraxinus coriariaefolia) — იზრდება კახეთისა და თუშ-ფშავ-ხევსურეთისტყეებში. გვხვდება გაველურებულადაც (თბილისში - ხუდადოვის ტყეში); მახვილნაყოფა იფანი (Fraxinus oxycarpa) — უმთავრესად დასავლეთ საქართველოს ტყეებშია გავრცელებული; რგავენ კიდეც (თბილისის მიდამოები). გარდა ამისა, საქართველოში იფნის 24 ეგზოტიკური სახეობა იზრდება. იფნის მერქანი მაღალხარისხოვანია; ქერქი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს, ფოთოლი — ვიტამინებს და ეთეროვან ზეთებს. იყენებენ ბაღ-პარკების, ტყე-პარკებისა და ქუჩების გასამწვანებლად.

თელა (ლათ. Ulmus)



თელა (ლათ. Ulmus) — მერქნიან მცენარეთა გვარი თელისებრთა ოჯახისა. ფოთოლმცვივანი, ზოგჯერ მარადმწვანე (ტროპიკებსა და სუბტროპიკებში) ხეებია, იშვიათად ბუჩქები. სიმაღლე 30-40 მ აღწევს. აქვთ წვრილი, კონებად შეკრებილი, უმეტესად ორსქესიანი ყვავილები, ფრთიანი კაკლუჭა ნაყოფი. გვარი მოიცავს 50--მდე სახეობას, რომელიც გავრცელებულია ჩრდილოეთ ნახევარსფეროს ზომიერი ჰავის ზონაში, ნაწილობრივ სუბტროპიკებისა და ტროპიკების მთებში. კავკასიაში იზრდება 9 სახეობა, საქართველოში — 5; მათგან ერთი — ქართული თელა (ლათ. Ulmus geogrica) საქართველოს ენდემია; იზრდება შირაქის ხევებში, მეტად მშრალ და მეჩხერ ტყეში (სულ რამდენიმე ათეულია). თელის წმინდა კორომები (მცირეც კი) ძალზე იშვიათია. საქართველოს ფოთლოვან ტყეებში შერეულია თელადუმა (თელამუში — Ulmus elliptica), რომელიც აღწევს სუბალპურ სარტყელს და თელა („კარაღაჯი“ — Ulmus minor, Ulmus foliacea), რომელიც გავრცელებულია მთის ტყეების შუა სარტყლამდე. თელა ყინვაგამძლე და ჩრდილის ამტანია, ეტანება ნოტიერ და ტენიან ნიადაგს, თუმცა ბევრი გვალვასა და სუსტად დამლაშებულ ნიადაგსაც ეგუება. ყვავილობს (ფოთლის გაშლამდე) და ნაყოფს ისხამს ადრე გაზაფხულზე, ზოგი აღმოსავლეთაზიური სახეობა — შემოდგომით. ცოცხლობს 200-400 წელს. ნაყოფმსხმოიარობას იწყებს 15-40 წლის ასაკში. მრავლდება თესლით, მყრობითა და ფესვის ნაბარტყით. უხვად ივითარებს ძირკვის ამონაყარს. ღრმად განვითარებული გვერდითი ფესვების გამო ქარი ვერ აქცევს. იყენებენ ბაღ-პარკებისა და მინდორსაცავი ზოლების გასაშენებლად. ქუჩებისა და გზების გასამწვანებლად. ამ მხრივ განსაკუთრებით გამოირჩევა გვალვაგამძლე შუაზიის ენდემი — „ლალბანდი“ (Ulmus densa). თელის მერქანი გამძლე და მაგარია, ძვირფასი საავეჯე მასალაა (განსაკუთრებით ლამაზი ნუჟრების გამო). იყენებენ მშენებლობაშიც.

კავკასიური აკაკი (ლათ. **Celtis caucasica**)



კავკასიური აკაკი (Celtis caucasica) მცენარეების გვარი კანაფისებრთა ოჯახისა. უმეტესად ხეა, იშვიათად — ბუჩქი. აერთიანებს 75-მდე სახეობას. გავრცელებულია ჩრდილოეთ ნახევარსფეროს ზომიერ სარტყელსა და ტროპიკებში. ზომიერი სარტყლის მშრალ ადგილებში გვხვდება ფოთოლმცვივანი, ტროპიკებსა და სუბტროპიკებში ხშირად — მარადმწვანე სახეობები. აკაკის მორიგეობით განლაგებული ფოთლები ჩვეულებრივ ასიმეტრიულია, დაკბილული, იშვიათად — კიდემთლიანი. ნაყოფი — კურკიანაა, იჭმევა.

დასავლეთ საქართველოში გვხვდება სამხრეთის აკაკი (Celtis australis), აღმოსავლეთ საქართველოში — კავკასიური (Celtis caucasica) და შიშველი აკაკი (Celtis dlabrata), რომლებიც მთელ კავკასიაშია გავრცელებული. აკაკი სინათლისა და სითბოს მოყვარული, გვალვაგამძლე მცენარეა. კარგად ეგუება მშრალ, ქვაღორღიან და კლდოვან ადგილებს. მის მაგარ მერქანს იყენებენ სადურგლო საქმეში. ქერქი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს.

მწვანე ნარგავების გადარგვის აგროტექნიკა

- *ნიადაგის მომზადება*

ნიადაგის მომზადება ხელს უწყობს მისი ფიზიკური და წყლის რეჟიმის გაუმჯობესებას, ტერიტორიაზე გავრცელებული სარეველა მცენარეებისგან, ქვებისგან, სამშენებლო ნარჩენებისგან და სხვ ფართობის განთავისუფლებას. ლაბორატორიული ანალიზით ნიადაგის მჟავიანობამ pH 7.0-7.4 შეადგინა. 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.

7 ხე–მცენარის გადარგვა: (3 ძირი იფანი, 3 ძირი თელა, 1 ძირი კავკასიური აკაკი) და 1 ძირი ელდარის ფიჭვის დარგვა.

1. გადასარგავ ადგილზე არანაკლებ 5 დღით ადრე ამოღებული უნდა იქნას ორმო;
2. 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;
3. ნარგავი უნდა დაირგოს შენობის გარე კედლიდან ან/და მშენებარე ობიექტის საძირკველთან მინიმუმ 3 მ დაშორებით.
4. 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:
5. კომსა და ორმოს კედლებს შორის სივრცე უნდა შეივსოს ნაყოფიერი ნიადაგის ნაზავით; თითოეულ ორმოში წინასწარ უნდა იქნეს შეტანილი 15-20 კგ. ორგანული სასუქი (გადამწვარი ნაკელი, ტორფნაკელიანი, ტორფდოლომიტიანი და სხვა).
6. სარგავი ორმოს ფსკერი უნდა გაფხვიერდეს 10 – 15 სმ. სიღრმეზე, შემდგომ კი მოხდეს 0,2 – 0,25 მ. სისქის ნაყოფიერი ნიადაგის შეტანა;
7. ჩაირგოს ორმოში ისე, რომ ფესვის ყელი ან ნამყენი ადგილი მიწის ზედაპირიდან 7-10 სმ-ის ზევით უნდა დარჩეს და აიკრას საყრდენზე (ჭიგო, სარი, ხარდანი) ან გამაგრდეს თოკებით 3 მხრიდან.
8. ჩარგვის დროს არ უნდა დაზიანდეს მცენარის ფესვთა სისტემა, ღერო და ვარჯი;
9. ხის მოთავსება ორმოში უნდა განხორციელდეს ხის პირვანდელი სივრცითი ორიენტაციის გათვალისწინებით;
10. ნერგის ირგვლივ უნდა გაკეთდეს სარწყავი ჯამი;

11. ხის დარგვის შემდგომ უნდა მოხდეს ხის მორწყვა ნიადაგის სრულ გაჯირჯვებამდე.

6 ძირი ელდარის ფიჭვის დიამეტრები 25 სმ–ზე მეტია, ითვლებიან დიდტანოვან ეგზემპლარებად და მათ გადარგვას სჭირდება სპეციალური ტექნიკით გადატანა ან შესაბამისი მეთოდოლოგიის შემუშავება.

ხე–მცენარის დარგვის შემდგომი მოვლა–პატრონობა:

1. ხის მოვლა უნდა განხორციელდეს დარგვიდან (გადარგვიდან) 3 წლის განმავლობაში;
2. გახმობის შემთხვევაში მცენარის ჩანაცვლება ხორციელდება მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი წესის შესაბამისად;
3. მაისიდან სექტემბრის ჩათვლით თვეში ერთხელ უნდა განხორციელდეს სარწყავი ჯამების გამარგვლა–გაფხვიერება–განახლება;
4. გადარგვიდან მეორე და მესამე წელს, ვეგეტაციის დაწყებამდე, ადრე გაზაფხულზე უნდა განხორციელდეს სერთიფიცირებული მინერალური სასუქების (NPK) შეტანა და მორწყვა;
5. მორწყვა უნდა განხორციელდეს მაისიდან სექტემბრის ჩათვლით კვირაში ერთხელ;
6. დამატებითი მორწყვა უნდა განხორციელდეს წლის გვალვიან პერიოდში, საჭიროების მიხედვით;
7. შესაძლებელია სპეციალური სარწყავი (ავტომატური) სისტემის მოწყობა მცენარის მუდმივი მორწყვის უზრუნველსაყოფად;
8. ხის დარგვისთანავე მცენარეებზე უნდა განხორციელდეს მცენარეთა მავნებელ – დაავადებების წინააღმდეგ გასატარებელი ღონისძიებები;
9. პერიოდულად ჩატარდეს ვარჯის სხვლა–ფორმირების სამუშაოები.

მოლის მოწყობა და მოვლა

ბალახისაგან მოწყობილ მოლს გარდა დეკორატიული დანიშნულებისა სანიტარულ-ჰიგიენური დანიშნულებაც აქვს, იგი წმენდს, აგრილებს და ზომიერს ხდის ჰაერს, ხოლო ქუჩებში - ხელს უწყობს მერქნიანი მცენარეების ნორმალურ ზრდა-განვითარებას. დაბუჩქული ბალახი, რომელსაც ღრმად აქვს მიწაში გადგმული ფესვები, ნიადაგიდან იწოვს და ფოთლების საშუალებით დიდი რაოდენობით აორთქლებს წყალს, რაც აგრილებს და ასუფთავებს ჰაერს.

მოლის კლასიფიკაცია

მოლის დანიშნულებისა და ხანგრძლივობის მიხედვით (ერთწლიანი, მრავალწლიანი) ყოფენ ორ ძირითად ჯგუფად: დეკორატიულ და სპორტულ მოლებად. დეკორატიულ მოლს კი, თავის მხრივ, ყოფენ: ა) პარტერის (ყვავილნარებთან ან ცალკე), ბ) ჩვეულებრივ, ბაღებში, ქუჩებსა და სკვერებში არსებულს და გ)მდელოს ტიპის მოლს - პარკებსა და ტყეპარკებში არსებულს.

ჩვენს კონკრეტულ შემთხვევაში ხდება მდელოს ტიპის მოლის მოწყობა, რომელიც შეიძლება განხორციელდეს, როგორც კ3_ის მთლიან ფართობზე, ასევე მის ცალკეულ მონაკვეთებზე.

მოლის მცენარეთა ასორტიმენტი

ადგილობრივი ბალახები ეგზოტიკურთან შედარებით უფრო გამძლე, ლამაზია და ხანგრძლივად ცოცხლობს, ფოთოლი ნაზი აქვს და ხშირი იზრდება, კარგად იბუჩქება და 1მ^2- ზე მეტ ყლორტებს ივითარებს. კრეჭის ან თიბვის შემდეგ კარგად ბარტყობს, სწრაფად ივითარებს კვირტს და ახალგაზრდა, ნაზი, ნორჩი, მწვანე საფარით, მოკლედ ხანში ქმნის მოლს. კარგად იტანს ფეხით გათელვას, გვალვა და ყინვაგამძლეა.

ნიადაგის მომზადება მოლისთვის

ნიადაგის სრულფასოვნად დამუშავებაზეა დამოკიდებული მოლის ხარისხი და გამძლეობა. ნიადაგის დამუშავება უნდა მოხდეს შემოდგომაზე ან ზამთარში 15-20 სმ. სიღრმეზე. გაზაფხულამდე ნახნავი იყინება, იფიტება, ბელტები იშლება, ტენიანდება, სარეველების ძირები და ფესვები - ნაწილობრივ იღუპება. გაზაფხულზე უნდა მოხდეს ნიადაგის ხელმეორედ გადახვნა, გადაფარცხვა, სარეველებისაგან გაწმენდა, ნიადაგის შემადგენლობის, და მისი

დანიშნულების შესაბამისად საჭირო რაოდენობისა და სახის სასუქის შეტანა, რის შემდეგადაც უნდა მოხდეს ნიადაგის გადაფარცხვა.

ნიადაგის ზედაპირი უნდა მოსწორდეს და მიეცეს პროექტით გათვალისწინებული ქანობის ფორმა, დიდი სიზუსტით უნდა მოხდეს ნიადაგის მოსწორება.

თესვის ვადა და წესი

თესვის ნარევის მომზადებისა და ნიადაგის დამუშავების შემდეგ, იწყება თესვა. თესვის დაწყებამდე ნიადაგის ზედაპირს ხელის ფოცხით საბოლოოდ ასწორებენ, აცლიან შერჩენილ სარეველებს. თესვისათვის ყველაზე კარგი დროა გაზაფხული (მარტი, აპრილი) ან გვიანი შემოდგომა. ყვავილნარებისა და პარტერებში, ასევე, ყველა იმ ადგილებში, სადაც შესაძლებელია მორწყვა, თესვა შეიძლება მაისსა და ივნისშიც.

თარგების მოყვანილობისა და ზომის მიხედვით ხდება თესვა ხელით მობნევით ან სათესი მანქანით, წყნარ უქარო ამინდში. თესლი თანაბრად რომ დაგანაწილდეს ფართობზე, დასათესი თესლი იყოფა 2 ნაწილად და თესვა ხდება ორი მიმართულებით, გარდიგარდმო (სწორი კუთხით). თუ ითესება სხვადასხვა ზომის თესლი (რაც თესვისას იწვევს არათანაბარ გადანაწილებას), საჭიროა მისი ასევე ორ ნაწილად (სიმსხოს მიხედვით) თესვა გარდიგარდმო. გზის ნაპირები, მოლის ვიწრო ზოლები, პარტერებსა და ყვავილნარების მცირე ნაკვეთები - ითესება შედარებით სქლად, ვიდრე სხვა ფართობები. თესვის დამთავების შემდეგ 0,5 – 2 სმ. სიმაღლეზე თესლს უნდა გადაეყაროს მიწა და ფრთხილად დაიტკეპნოს.

მშრალ ამინდში, თესლის ამოსვლამდე, საჭიროა მოლის ზედაპირის დანამვა (დაწვიმებით მორწყვა - მცირე ჭავლით, რომ თესლი არ ამოცვივდეს ზედაპირზე).

ძლიერ ტენიანი ნიადაგების დატკეპვნა არ არის საჭირო, რადგან იწვევს მიწის ზედაპირის გადალესვას და უარყოფითად მოქმედებს თესლის გაღივებასა და აღმოცენებაზე, მის ზრდა-განვითარებაზე.

მოლის მოვლა

სათანადო და რეგულარული მოვლის შემთხვევაში, მოლმა შეიძლება ათეული წლების განმავლობაში იარსებოს და არ დაკარგოს როგორც დეკორაციული, ასევე ხარისხობრივი მნიშვნელობა, ასევ, არ იქნება საჭირო მისი ხელმეორედ მოწყობა და კაპიტალური რეკომენდაცია.

მოლის სწორი და კარგი მოვლა განაპირობებს ბალახების ნორმალურ ზრდა-განვითარებას. მოლი უნდა იწმინდებოდეს როგორც სარეველებისგან, ასევე ქვებისა და სხვა ნარჩენებისგან, საჭიროებს სისტემატურ კრეჭას, თიბვას, რწყვას და სხვა.

თიბვა - თანაბარი, ლამაზი და მწვანე ბალახოვანი საფარის მისაღებად საჭიროა მოლზე, ბალახის დროული და სისტემატიური თიბვა, რის შედეგადაც მცენარეები უკეთ ბარტყობენ და იქმნება შეკრული და მკვრივი კორდი. თიბვის შემდეგ მცენარე ივითარებს უამრავ ახალ მწვანე ყლორტებს, ხოლო ერთწლიანი სარეველა ბალახი კი - ისპობა.

მოლის გათიბვა უნდა ხდებოდეს მაშინ, როცა ბალახის ნორჩი ყლორტების სიმაღლე 10-12 სმ-ს მიაღწევს, რადგან უფრო მაღალი ბალახი უხეში ხდება, ყლორტების ქვედა ნაწილი შიშვლდება და ღეროები იწყებენ ყვავილობას. გარდა ამისა, მაღალი ბალახის გათიბვა უფრო რთულია. გათიბვა უნდა წარმოებდეს 12-115 დღეში ერთხელ.

მიუდგომელ ადგილებში ბალახი იკრიჭება ბორდიურის მაკრატლით 2-3 სმ. სიმაღლეზე. მოლის ნაპირები, განსაკუთრებით პარტერებსა და ყვავილნარების ირგვლივ, უნდა გაიკრიჭოს და შესწორდეს საპროექტო ნახაზის შესაბამისად, რადგან მოლი ხშირად გადადის ნაპირებზე, ედება გზებს, მოედნებს და ქმნის უსწორმასწორო ნაზახებს.

გათიბული ბალახი აღებული უნდა იქნას მაშინვე, ვინაიდან დარჩენილი ბალახი იწვევს მოლის გაყვითლებას და ამოხუთვას.

მოლის მორწყვა

წყლის სიმცირე უარყოფითად მოქმედებს მცენარის განვითარებაზე, ყლორტების წარმოქმნის უნარზე, მის ხარისხზე, ფოთლის ელასტიურობასა და შეფერილობაზე.

რწყვა წარმოებს ისე, რომ ნიადაგის ზედა ფენა გაიჟღინთოს 5- 12 სმ სიღრმემდე. მცირე რწყვა, მხოლოდ ზედაპირის 1 – 3 სმ. სიღრმემდე საზიანოც კია, ჭარბი რწყვით კი, მცენარე ღრმად უშვებს ფესვებს ნიადაგში.

განსაკუთრებით რეგულარული რწყვას მოითხოვს მოლი დათესვის შემდეგ, გაღივების პერიოდში და აღმოცენების ამოსვლის პირველ ხანებში. მცირე ზომის მოლზე და განსაკუთრებით პარტერებში, რწყვა ყოველდღიურად უნდა ხდებოდეს, ერთხელ ან ორჯერ. დილით ადრე და საღამოთი. დიდი მოლის მორწყვა შეიძლება დღისითაც, თუ იგი ჭარბადაა მორწყული. მორწყვის საჭიროება და რაოდენობა დამოკიდებულია ადგილის კლიმატურ და ნიადაგურ პირობებზე, ასევე ბალახის სახეობაზე.

წყლის საშუალო მოთხოვნილება გვალვიან რაიონებში მთელი სეზონის განმავლობაში - 1მ^2 მოლის მოსარწყავად წაჭიროა საშუალოდ 0,8 -1მ^3 წყალი. მოლის მორწყვა უმჯობესია დაწვიმებით.

მოლის ზედაპირის კვება

ხშირი თიბვით მოლის ნიადაგი იფიტება, ხდება თანდათან გაეწერება. ნათიბი ბალახის მოლი კარგავს საკმაო რაოდენობის საკვებ ნივთიერებებს. ნიადაგის გაღარიბება დამოკიდებულია დროსა და თიბვის რაოდენობაზე და მკვეთრად იცვლება.

მოლის ნორმალურ მდგომარეობაში შესანარჩუნებლად საჭიროა ნიადაგში სასუქის შეტანა (ინ ნივთიერებების, რომლების ნაკლებობაც განიცდის ნიადაგი, ნიადაგური კვლევის დასკვნის საფუძველზე). მაგ: შეიძლება შეტანილი იქნას ნაკელი (გადამწვარი) ან კომპოსტი - გვიან შემოდგომიდან ადრე გაზაფხულამდე (1ჰა. 200-500 მ^3), იმ ვარაუდით, რომ ზოლის ზედაპირზე 2-3 სმ სისქით მოეყაროს (თანაბრად უნდა განაწილდეს მთელ ფართობზე). შესაძლებელია მოლის მორწყვა წუნწუხით (წყალშიგახსნილი ნაკელი), თვეში ერთხელ (1მ^2-ზე 10-20 ლიტრი).

კორდის მოვლა და განახლება

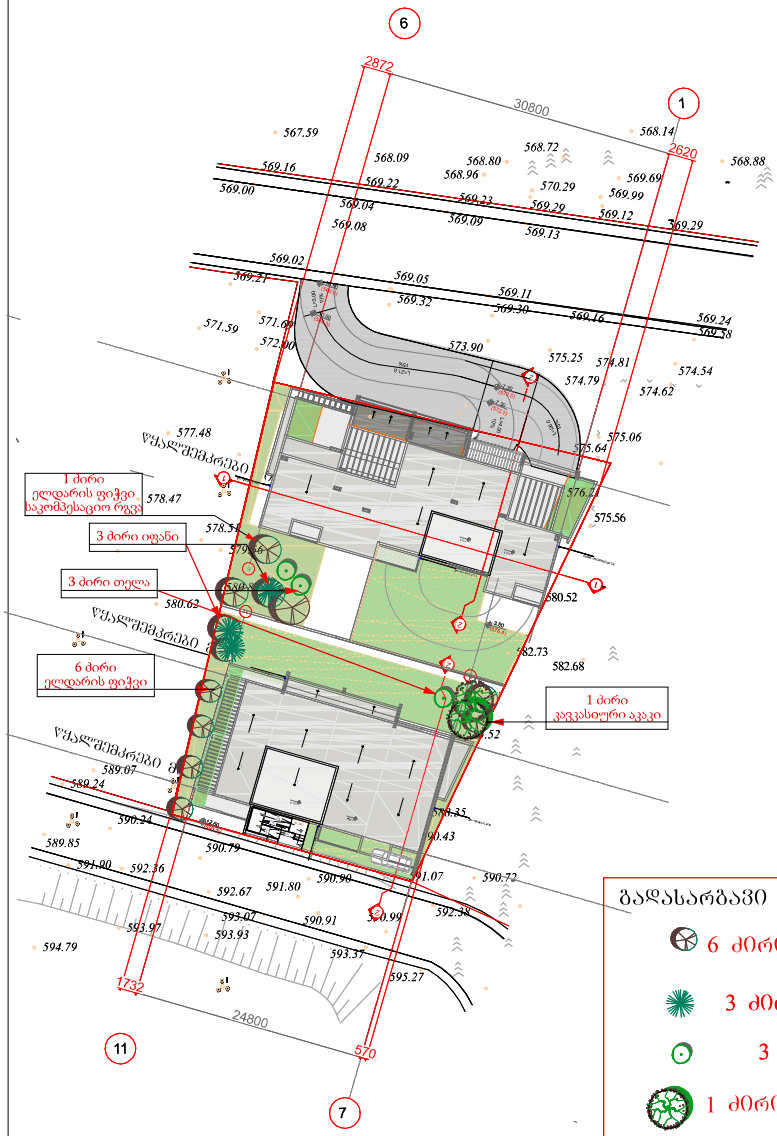
ხშირად მოლის ზედაპირზე ჩნდება ხავსი, ამიტომ საჭიროა კორდის ზედაპირის გაფხვიერება და ხავსის მოშორება. კორდის ზედა ფენის გაფხვიერება ხელს უწყობს ჰაერის გამტარიანობას ნიადაგის ქვედა ფენაში,

აუმჯობესებს მის ფიზიკურ თვისებებს. გაფხვიერება ადრე გაზაფხულზე ხდება (ხელის ფოცხის ან სპეციალური იარაღების გამოყენებით). აჩეჩილი ხავსი და ხმელი ბალახის ღეროები გამოტანილი უნდა იქნას ფართობიდან ფოცხით.

ასეთი მოვლის ღონისძიებების შემდეგ, შედარებით უფრო გაძლიერდება ბარტყობა და დაჩქარდება მკვრივი კორდის შექმნა. მოვლა უნდა ჩატარდეს ყოველწლიურად ან 2-3 წელიწადში ერთხელ მაინც, რადგან ზოგიერთი ბალახი იღუპება და მოლზე რჩება ცარიელი - მოტიტვლებული ლაქები. თუ მოლის მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია (საჭიროა მიზეზის შესწავლა). უნდა მოხდეს მოლის აღდგენა - რეკონსტრუქცია. ნიადაგი უნდა გადაიბაროს. თუ მოლზე ცოტა ნარგავებია, უნდა მოიხსნას ნიადაგის ფენა 15-20 სმ სიღმეზე და ამოიკრიფოს მრავალწლიანი სარეველების ფესვები და ფესურები. ნიადაგში, დაფარცხვის შემდეგ, შეტანილი უნდა იქნეს საჭირო რაოდენობის სასუქი და შემდეგ დაითესოს მოლის ბალახის ნარევი.

დირექტორი **დავით კობახიძე**

გენგეგმა მ 1:500



გადასარგავი ხე მცენარის სახეობა

6 ძირი ელდარის ფიჭვი

3 ძირი იფანი

3 ძირი თელა

1 ძირი კავკასიური აკაკი

საკომპენსაციო რგვა

1 ძირი ელდარის ფიჭვი

აქსონომეტრიული ხედი

თელა 3 ძირი
H-38 D-6.4 სმ.

იფანი 3 ძირი
H-1.5 D-3.8 სმ.

ელდარის ფიჭვი
7 ძირი H-7.0 D-30.3 სმ.



აქსონომეტრიული ხედი

ელდარის ფიჭვი

7 ძირი H-7.0 D-30.3 სმ.

კავკასიური აკაკი

H-2მ D-4.8 სმ.



აქსონომეტრიული ხედი



დენდროლოგიური პროექტი
საინფორმაციო დაფა

დამკვეთი: შპს "ტერა ბილდინგ"

საპროექტო ტერიტორია:

საკადასტრო კოდი: 01.14.12.003.136

მიწის ნაკვეთის ფართი: 1505.0 მ^2

მისამართი: ქალაქი თბილისი, შატბერაშვილისა და კეკელიძის ქუჩის მიმდებარედ.

ნებართვის გამცემი ორგანო:

ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის გარემოს დაცვის საქალაქო სამსახური

პროექტით გათვალისწინებული გამწვანების კოეფიციენტი კ-3=0.2

დენდროლოგიური პროექტის შეთანხმების თარიღი-

დენდროლოგიური პროექტის დასრულების თარიღი-

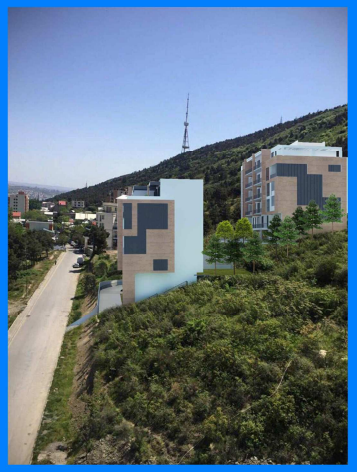
გადასარგავი ხე მცენარის სახეობა:

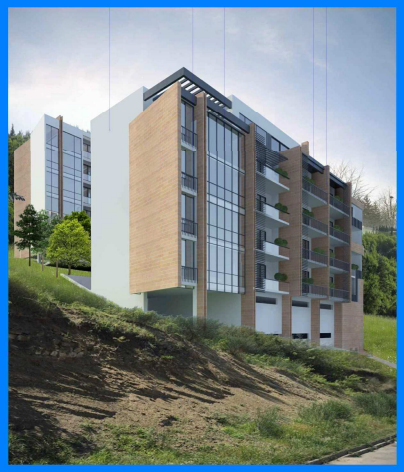
6 ძირი ელდარის ფიჭვი
3 ძირი თელა
3 ძირი იფანი
1 ძირი კავკასიური აკაკი
1 ძირი ნუში

საკომპენსაციო რგვა	1	ძირი ელდარის ფიჭვი

გაშენებულ ხე-მცენარეების მოვლა-პატრონობაზე პასუხისმგებელი პირი: მარინე მაზანაშვილი

გასაშენებელი ხე-მცენარეების მოვლის ხანგრძლივობა: 3 წელი.







შ.პ.ს.
სილვა გრუპი

SILVA GROUP
LTD

N 002/197

13.06.2018 წ

შპს "ტერა ბილდინგ Terra building"-ს
ID ნომერი:405004301

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, შატბერაშვილის და კეკელიძის ჭუჭის მიმდებარედ. საკადასტრო კოდი: N 01.14.12.003.136 არსებული ხე–მცენარეების მდგომარეობა.

წარმოგიდგენთ საექსპერტო დასკვნას მწვანე ნარგავების ხარისხობრივ შეფასებაზე და ფოტომასალას 4 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

საექსპერტო დასკვნა

მწვანე ნარგავების ხარისხობრივ შეფასებაზე

თარიღი: 13.05.2018წ
მისამართი: ქალაქი თბილისი, შატბერაშვილის და კეკელიძის ქუჩის მიმდებარედ
საკადასტრო კოდი: N 01.14.12.003.136
ფართობი: 1505.00 კვ.მ.
დამკვეთი: შპს "ტერა ბილდინგ Terra building" ID ნომერი:405004301
ტერიტორიაზე არსებული და შეფასებული მწვანე ნარგავების საერთო რაოდენობა: 118

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	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	3		1.8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ჯგუფში 3 ერთეული
2	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	0.0	0.0	5		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ჯგუფში 5 ერთეული
3	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	8.0	2.2			1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ორკაპი
4	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	0.0	0.0	4		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ჯგუფში 4 ერთეული
5	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	7.3	1.6			1.7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
6	კუნელი (Crataegus)	2.9	0.0			1	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
7	კუნელი (Crataegus)	4.8	3.8			2	ჯანსაღი	შესაძლებელი

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

								ა გადარგვა
8	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	8.0	1.6			1.8	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ორკაპი
9	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	4.1	1.3			1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
10	თრიმლი (Cotinus)	0.0	0.0	5		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 5 ერთეული
11	კუნელი (Crataegus)	5.4	2.5			2.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ორკაპი
12	კუნელი (Crataegus)	4.5	2.5			2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
13	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	9.9	2.5			2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ორკაპი
14	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	0.0	0.0	6		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 6 ერთეული
15	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	14		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 14 ერთეული, 3მკვ-ზე
16	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	0.0	0.0	5		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 5 ერთეული
17	კუნელი (Crataegus)	11.5	3.2			2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ორკაპი
18	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	0.0	0.0	11		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 11 ერთეული, 3მკვ-ზე
19	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	0.0	0.0	8		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა,

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

								ჯგუფში 8 ერთეული
20	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	0.0	0.0	12		2.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 12 ერთეული
21	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	0.0	0.0	6		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 6 ერთეული
22	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	0.0	0.0	7		2.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 7 ერთეული
23	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	4		1.2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 4 ერთეული
24	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	7.0	3.5			2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
25	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	7		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 7 ერთეული
26	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	3		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 3 ერთეული
27	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	0.0	0.0	9		2.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 9 ერთეული
28	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	5.7	2.5			2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
29	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	4.5	2.9			2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
30	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	5		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 5 ერთეული
31	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	8		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი

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

								ა გადარგვა, ჯგუფში 8 ერთეული
32	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	15		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 15 ერთეული
33	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	3		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 3 ერთეული
34	გრაკლა (Spiraea hypericifolia)	0.0	0.0	49		1	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 49 ერთეული, 3მკვ-ზე
35	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	5		2.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 5 ერთეული
36	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	12		2.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 12 ერთეული
37	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	17		2.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 17 ერთეული, 3მკვ-ზე
38	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	0.0	0.0	10		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 10 ერთეული, 2მკვ-ზე
39	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	4		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 4 ერთეული
40	თრიმლი (Cotinus)	0.0	0.0	13		3	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 13

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

								ერთეული
41	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	6		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 6 ერთეული
42	ძეძვი (Paliurus)	28.7	3.2			2	ჯანსაღი	სამკაპი
43	ძეძვი (Paliurus)	3.2	2.5			1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
44	თრიმლი (Cotinus)	0.0	0.0	24		3	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 24 ერთეული, 4მკვ-ზე
45	გრაკლა (Spiraea hypericifolia)	0.0	0.0	62		1	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 62 ერთეული, 3მკვ-ზე
46	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	35		1.8	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 35 ერთეული, 4მკვ-ზე
47	გრაკლა (Spiraea hypericifolia)	0.0	0.0	78		1.2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 78 ერთეული, 5მკვ-ზე
48	ქაცვი (Hippophae)	0.0	0.0	9		1	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 9 ერთეული, 3მკვ-ზე
49	თრიმლი (Cotinus)	0.0	0.0	18		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 18 ერთეული
50	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	9		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 9 ერთეული

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

51	თრიმლი (Cotinus)	0.0	0.0	5		1	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 5 ერთეული
52	გრაკლა (Spiraea hypericifolia)	0.0	0.0	54		1	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 54 ერთეული, 5მკვ-ზე
53	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	5		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 5 ერთეული
54	ქაცვი (Hippophae)	0.0	0.0	10		1	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 10 ერთეული
55	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	28		1	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 28 ერთეული, 5მკვ-ზე
56	ჩიტავაშლა (Pyracantha coccinea)	0.0	0.0	9		1	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 9 ერთეული
57	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	20		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 20 ერთეული
58	ქაცვი (Hippophae)	0.0	0.0	10		1	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 10 ერთეული
59	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	8		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 8 ერთეული
60	ქაცვი (Hippophae)	0.0	0.0	20		1	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 20

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

								ერთეული, 4მკვ-ზე
61	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	8		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 8 ერთეული, 3მკვ-ზე
62	ქაცვი (Hippophae)	0.0	0.0	5		1	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 5 ერთეული
63	ჩიტავაშლა (Pyracantha coccinea)	3.5	2.2			2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
64	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	6		1.7	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 6 ერთეული
65	ძეძვი (Paliurus)	1.9	0.0			1	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
66	ჩიტავაშლა (Pyracantha coccinea)	3.8	0.0			1	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა,
67	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	10		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 10 ერთეული
68	ქაცვი (Hippophae)	0.0	0.0	15		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 15 ერთეული
69	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	10		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 10 ერთეული
70	იფანი ჩვეულებრივი (Fraxinus exelsior)	3.8	2.2			1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
71	გრაკლა (Spiraea hypericifolia)	0.0	0.0	30		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 30 ერთეული
72	საპნის ხე (Sapindus)	15.9	5.1			2.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა,

დავით კობახიძე ა/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

								ორკაპი
73	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	15		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 15 ერთეული
74	იფანი ჩვეულებრივი (Fraxinus exelsior)	12.1	6.4			3	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
75	ჩიტავაშლა (Pyracantha coccinea)	0.0	0.0	5		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 5 ერთეული
76	ქაცვი (Hippophae)	0.0	0.0	20		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 20 ერთეული
77	გრაკლა (Spiraea hypericifolia)	0.0	0.0	30		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 30 ერთეული
78	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	10		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 10 ერთეული
79	ეფედრა (Ephedra)	0.0	0.0	6		1	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 6 ერთეული
80	ჩიტავაშლა (Pyracantha coccinea)	0.0	0.0	15		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 15 ერთეული
81	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	20		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 20 ერთეული
82	ქაცვი (Hippophae)	0.0	0.0	30		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 30 ერთეული
83	ნუში ჩვეულებრივი (Amygdalus communis)	11.1	4.5			3	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა

დავით კობახიძე პ/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178, ო. 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

84	კურდღლისცოცხა (Genista fasselata)	0.0	0.0	5		2	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ჯგუფში 5 ერთეული
85	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	10		3	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ჯგუფში 10 ერთეული
86	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	12		2	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ჯგუფში 12 ერთეული
87	ქაცვი (Hippophae)	0.0	0.0	50		1	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ჯგუფში 50 ერთეული
88	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	10		2.5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ჯგუფში 10 ერთეული
89	ქაცვი (Hippophae)	0.0	0.0	20		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ჯგუფში 20 ერთეული
90	ქაცვი (Hippophae)	0.0	0.0	10		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ჯგუფში 10 ერთეული
91	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	10		2	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ჯგუფში 10 ერთეული
92	იუდას ხე (Cercis siliquastrum)	13.4	4.8			4	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
93	მაყვლის რაყა	0.0	0.0				ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
94	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	40		2	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა, ჯგუფში 40 ერთეული
95	კვიდო (Ligustrum)	0.0	0.0	8		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი

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

								ა გადარგვა, ჯგუფში 8 ერთეული
96	ძეძვი (Paliurus)	2.5	1.6			1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
97	კოწახური (Berberis vulgaris)	0.0	0.0	5		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 5 ერთეული
98	ქაცვი (Hippophae)	0.0	0.0	30		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 30 ერთეული
99	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	40		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 40 ერთეული
100	თელა მინდვრის (Ulmus minor)	4.8	3.2			3	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
101	თელა მინდვრის (Ulmus minor)	6.4	5.1			3	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
102	თელა მინდვრის (Ulmus minor)	3.2	2.2			2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
103	აკაკი კავკასიური (Celtis caucasica)	4.8	1.9			2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
104	იფანი ჩვეულებრივი (Fraxinus exelsior)	17.8	4.8			3	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა
105	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	41.4	29.6			5	ჯანსაღი	
106	კუნელი (Crataegus)	12.7	5.1			3	ხმობადი	შესაძლებელი ა გადარგვა
107	გრაკლა (Spiraea hypericifolia)	0.0	0.0	30		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 30 ერთეული
108	ძეძვი (Paliurus)	0.0	0.0	20		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 20 ერთეული
109	გრაკლა (Spiraea hypericifolia)	0.0	0.0	55		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა,

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

								ჯგუფში 55 ერთეული
110	ქაცვი (Hippophae)	0.0	0.0	45		2	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 45 ერთეული
111	გრაკლა (Spiraea hypericifolia)	0.0	0.0	40		1.5	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 40 ერთეული
112	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	28.7	22.3			7	ზეხმელი	
113	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	35.0	26.8			7	ჯანსაღი	
114	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	28.0	23.6			7	ჯანსაღი	
115	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	30.3	27.1			6	ჯანსაღი	
116	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	38.2	30.6			7	ჯანსაღი	
117	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	33.4	26.1			6	ჯანსაღი	
118	კუნელი (Crataegus)	0.0	0.0	1	3	3	ჯანსაღი	შესაძლებელი ა გადარგვა, ჯგუფში 4 ერთეული

ტერიტორიაზე განთავსებული 118 ძირი ხე–მცენარის ნუსხა სახეობების მიხედვით

ჯგუფებად მდგომი ხეებია 81 ძირი, კერძოდ:

N 1 ჯგუფში 3 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**

N 2 ჯგუფში 5 ერთეული - **კურდღლისცოცხა (Genista fasselata);**

N 4 ჯგუფში 4 ერთეული - **კურდღლისცოცხა (Genista fasselata);**

N 10 ჯგუფში 5 ერთეული - **თრიმლი (Cotinus);**

N 14 ჯგუფში 6 ერთეული - **კურდღლისცოცხა (Genista fasselata);**

N 15 ჯგუფში 14 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**

N 16 ჯგუფში 5 ერთეული - **კურდღლისცოცხა (Genista fasselata);**

დავით კობახიძე ა/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 18 ჯგუფში 11 ერთეული - კურდღლისცოცხა (Genista fasselata);
N 19 ჯგუფში 8 ერთეული - კურდღლისცოცხა (Genista fasselata);
N 20 ჯგუფში 12 ერთეული - კურდღლისცოცხა (Genista fasselata);
N 21 ჯგუფში 6 ერთეული - კურდღლისცოცხა (Genista fasselata);
N 22 ჯგუფში 7 ერთეული - კურდღლისცოცხა (Genista fasselata);
N 23 ჯგუფში 4 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 25 ჯგუფში 7 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 26 ჯგუფში 3 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 27 ჯგუფში 9 ერთეული - კურდღლისცოცხა (Genista fasselata);
N 30 ჯგუფში 5 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 31 ჯგუფში 9 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 32 ჯგუფში 15 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 33 ჯგუფში 3 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 34 ჯგუფში 49 ერთეული - გრაკლა (Spiraea hypericifolia);
N 35 ჯგუფში 5 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 36 ჯგუფში 12 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 37 ჯგუფში 17 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 38 ჯგუფში 10 ერთეული - კურდღლისცოცხა (Genista fasselata);
N 39 ჯგუფში 4 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 40 ჯგუფში 13 ერთეული - თრიმლი (Cotinus);
N 41 ჯგუფში 6 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 44 ჯგუფში 24 ერთეული - თრიმლი (Cotinus);
N 45 ჯგუფში 62 ერთეული - გრაკლა (Spiraea hypericifolia);
N 46 ჯგუფში 35 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 47 ჯგუფში 78 ერთეული - გრაკლა (Spiraea hypericifolia);
N 48 ჯგუფში 9 ერთეული - ქაცვი (Hippophae);
N 49 ჯგუფში 18 ერთეული - თრიმლი (Cotinus);
N 50 ჯგუფში 9 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 51 ჯგუფში 5 ერთეული - თრიმლი (Cotinus);
N 52 ჯგუფში 54 ერთეული - გრაკლა (Spiraea hypericifolia);
N 53 ჯგუფში 5 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 54 ჯგუფში 10 ერთეული - ქაცვი (Hippophae);
N 55 ჯგუფში 28 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 56 ჯგუფში 9 ერთეული - ჩიტავაშლა (Pyracantha coccinea);
N 57 ჯგუფში 20 ერთეული - ძეძვი (Paliurus);
N 58 ჯგუფში 10 ერთეული - ქაცვი (Hippophae);

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

N 59 ჯგუფში 8 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**
N 60 ჯგუფში 20 ერთეული - **ქაცვი (Hippophae);**
N 61 ჯგუფში 8 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**
N 62 ჯგუფში 5 ერთეული - **ქაცვი (Hippophae);**
N 64 ჯგუფში 6 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**
N 67 ჯგუფში 10 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**
N 68 ჯგუფში 15 ერთეული - **ქაცვი (Hippophae);**
N 69 ჯგუფში 10 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**
N 71 ჯგუფში 30 ერთეული - **გრაკლა (Spiraea hypericifolia);**
N 73 ჯგუფში 15 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**
N 75 ჯგუფში 5 ერთეული - **ჩიტავაშლა (Pyracantha coccinea);**
N 76 ჯგუფში 20 ერთეული - **ქაცვი (Hippophae);**
N 77 ჯგუფში 30 ერთეული - **გრაკლა (Spiraea hypericifolia);**
N 78 ჯგუფში 10 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**
N 79 ჯგუფში 6 ერთეული - **ეფედრა (Ephedra);**
N 80 ჯგუფში 15 ერთეული - **ჩიტავაშლა (Pyracantha coccinea);**
N 81 ჯგუფში 20 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**
N 82 ჯგუფში 30 ერთეული - **ქაცვი (Hippophae);**
N 84 ჯგუფში 5 ერთეული - **კურდღლისცოცხა (Genista fasselata);**
N 85 ჯგუფში 10 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**
N 86 ჯგუფში 12 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**
N 87 ჯგუფში 50 ერთეული - **ქაცვი (Hippophae);**
N 88 ჯგუფში 10 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**
N 89 ჯგუფში 20 ერთეული - **ქაცვი (Hippophae);**
N 90 ჯგუფში 10 ერთეული - **ქაცვი (Hippophae);**
N 91 ჯგუფში 10 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**
N 93 **მაყვლის რაყა;**
N 94 ჯგუფში 40 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**
N 95 ჯგუფში 8 ერთეული - **კვიდო (Ligustrum);**
N 97 ჯგუფში 5 ერთეული - **კოწახური (Berberis vulgaris);**
N 98 ჯგუფში 30 ერთეული - **ქაცვი (Hippophae);**
N 99 ჯგუფში 40 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**
N 107 ჯგუფში 30 ერთეული - **გრაკლა (Spiraea hypericifolia);**
N 108 ჯგუფში 20 ერთეული - **ძეძვი (Paliurus);**
N 109 ჯგუფში 55 ერთეული - **გრაკლა (Spiraea hypericifolia);**
N 110 ჯგუფში 45 ერთეული - **ქაცვი (Hippophae);**

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

N 110 ჯგუფში 40 ერთეული - **გრაკლა (Spiraea hypericifolia);**
N 118 ჯგუფში 4 ერთეული - **კუნელი (Crataegus).**

ერთეულად მდგომი ხეებია 37 ძირი, კერძოდ:

1. *მაღალი ღირებულების ჯგუფის ფოთლოვანი და წიწვოვანი ხე-მცენარე* **8 ძირი:**
   - 1 ძირი (N 103) **აკაკი კავკასიური - Celtis caucasica;**
   - 7 ძირი (N 105, N 112, N 113, N 114, N 115, N 116, N 117) **ელდარის ფიჭვი - Pinus eldarica.**
   -
2. *დაბალი ღირებულების ჯგუფის ფოთლოვან სახეობათა ხე-მცენარე* **8 ძირი:**
   - 3 ძირი (N 100, N 101, N 102) **თელა მინდვრის - Ulmus minor;**
   - 1 ძირი (N 92) **იუდას ხე - Cercis siliquastrum;**
   - 3 ძირი (N 70, N 74, N 104) **იფანი ჩვეულებრივი - Fraxinus exelsior;**
   - 1 ძირი (N 72) **საპნის ხე - Sapindus.**

3. *ბუჩქოვანი და ხვიარა სახეობის ჯგუფის ხე–მცენარე* **20 ძირი:**
   - 6 ძირი (N 6, N 7, N 11, N 12, N 17, N 106) **კუნელი - Crataegus;**
   - 8 ძირი (N 3, N 5, N 8, N 9, N 13, N 24, N 28, N 29) **კურდღლისცოცხა - Genista fasselata.**
   - 2 ძირი (N 63, N 66) **ჩიტავაშლა - Pyracantha coccinea;**
   - 4 ძირი (N 42, N 43, N 65, N 96) **ძეძვი - Paliurus.**

4. *ხილ-კენკროვანი სახეობათა ჯგუფის ხე–მცენარე* **1 ძირი:**
   12სმ-ზე ნაკლები დიამეტრისაა 1 ძირი
   - 1 ძირი (N 83) **ნუში ჩვეულებრივი - Amygdalus communis.**

იხ. ცხრილი N 1.

ალრიცხული 118 ძირი ხე–მცენარიდან:

1. *ხმობადია* **1 ძირი ხე–მცენარე, კერძოდ:**
   - 1 ძირი (N 106) **კუნელი - Crataegus;**

იხ. ლაბორატორიული დასკვნა.

2. *ზეხმელია* **1 ძირი ხე-მცენარე, კერძოდ:**

დავით კობახიძე პ/ნ 01023000633, საქართველო, თბილისი, 0178 , ო. 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 112) ელდარის ფიჭვი - Pinus eldarica.

3. ჯანსაღია 116 ძირი ხე–მცენარე, კერძოდ:

- 1 ძირი (N 103) აკაკი კავკასიური - Celtis caucasica;
- 9 ძირი (N 34, N 45, N 47, N 52, N 71, N 77, N 107, N 109, N 111) გრაკლა - Spiraea hypericifolia;
- 6 ძირი (N 105, N 113, N 114, N 115, N 116, N 117) ელდარის ფიჭვი - Pinus eldarica.
- 1 ძირი (N 79) ეფედრა - Ephedra;
- 3 ძირი (N 100, N 101, N 102) თელა მინდვრის - Ulmus minor;
- 5 ძირი (N 10, N 403, N 44, N 49, N 51) თრიმლი - Cotinus;
- 1 ძირი (N 92) იუდას ხე - Cercis siliquastrum;
- 3 ძირი (N 70, N 74, N 104) იფანი ჩვეულებრივი - Fraxinus exelsior;
- 1 ძირი (N 95) კვიდო - Ligustrum;
- 1 ძირი (N 97) კოწახური - Berberis vulgaris;
- 6 ძირი (N 6, N 7, N 11, N 12, N 17, N 118) კუნელი - Crataegus;
- 20 ძირი (N 2, N 3, N 4, N 5, N 8, N 9, N 13, N 14, N 16, N 18, N 19, N 20, N 21, N 22, N 24, N 27, N 28, N 29, N 38, N 84) კურდღლისცოცხა - Genista fasselata;
- 1 ძირი (N 93) მაყვლის რაყა;
- 1 ძირი (N 83) ნუში ჩვეულებრივი - Amygdalus communis.
- 1 ძირი (N 72) საპნის ხე - Sapindus;
- 13 ძირი (N 48, N 54, N 58, N 60, N 62, N 68, N 76, N 82, N 87, N 89, N 90, N 98, N 110) ქაცვი - Hippophae;
- 5 ძირი (N 56, N 63, N 66, N 75, N 80) ჩიტავაშლა - Pyracantha coccinea;
- 38 ძირი (N 1, N 15, N 23, N 25, N 26, N 30, N 31, N 32, N 33, N 35, N 36, N 37, N 39, N 41, N 42, N 43, N 46, N 50, N 53, N 55, N 57, N 59, N 61, N 64, N 65, N 67, N 69, N 73, N 78, N 81, N 85, N 86, N 88, N 91, N 94, N 96, N 99, N 108) ძეძვი - Paliurus.

ერთეულად მდგომი ჯანსაღი 35 ძირი ხე–მცენარიდან 25 სმ–ზე ნაკლები დიამეტრისაა 28 ძირი:

- 1 ძირი (N 103) აკაკი კავკასიური - Celtis caucasica;
- 3 ძირი (N 100, N 101, N 102) თელა მინდვრის - Ulmus minor;
- 1 ძირი (N 92) იუდას ხე - Cercis siliquastrum;
- 3 ძირი (N 70, N 74, N 104) იფანი ჩვეულებრივი - Fraxinus exelsior;
- 5 ძირი (N 6, N 7, N 11, N 12, N 17) კუნელი - Crataegus;
- 8 ძირი (N 3, N 5, N 8, N 9, N 13, N 24, N 28, N 29) კურდღლისცოცხა - Genista fasselata;

დავით კობახიძე ბ/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 83) **ნუში ჩვეულებრივი - Amygdalus communis;**
- 1 ძირი (N 72) **საპნის ხე - Sapindus;**
- 2 ძირი (N 63, N 66) **ჩიტავაშლა - Pyracantha coccinea;**
- 3 ძირი (N 43, N 65, N 96) **ძეძვი - Paliurus.**

მათი გადარგვა შესაძლებელია და რეკომენდირებულია იხელმძღვანელოთ თანდართული გადარგვის მეთოდოლოგიით.

25 სმ–ზე მეტი დიამეტრისაა **7 ძირი:**

- 6 ძირი (N 105, N 113, N 114, N 115, N 116, N 117) **ელდარის ფიჭვი - Pinus eldarica;**
- 1 ძირი (N 42) **ძეძვი - Paliurus.**

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

ლაბორატორიული დასკვნა

1 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 106) **კუნელი - Crataegus;**

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

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

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 106 **კუნელი - Crataegus;. მდგომარეობა - ხმობადი.** ღერო დაზიანებულია. აღენიშნება ღია ფუღურო, რომელიც ღრმად ჩადის ფესვებში და მიმდინარეობს ფესვების ლპობა. როგორც ფურუროში, ისე ღეროების მთელ სიგრძეზე ფიქსირდება ნეკროტროფული ხმობის გამომწვევი მიკრომიცეტი სოკოების შავი და ნარინჯისფერი ძაფისებრი ნაყოფსხეულები. ნაყოფსხეულების იდენტიფიკაციის შედეგად გამოვლინდა პათოგენი სოკოები - *Diplodia ligustri* და *Cytospora pruinosa*. რომელიც დროთა განმავლობაში გამოიწვევს მცენარის ხმობას.

დასკვნა: მცენარე საკმაოდ დაავადებულია და განკურნებას არ ექვემდებარება.

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

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.

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

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:

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.

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

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