

ფერმერთა გზამკვლევი

კენკროვანების წარმოების ეკონომიკური
მაჩვენებლები და აგროტექნიკური
ღონისძიებების ვადები



თბილისი, 2018

Project name: Development of horticulture in Kakheti Region of Georgia

პროექტი: მეხილეობის განვითარება კახეთის რეგიონში



შესავალი

მეხილეობის განვითარებისათვის კახეთის რეგიონი გამოირჩევა განსაკუთრებულად სახარბიელო ბუნებრივ-კლიმატური პირობებით. სხვადასხვა სახეობის ხილზე მოთხოვნილება დღითიდღე იზრდება როგორც შიდა, ასევე საერთაშორისო ბაზრებზე. ხილის ბაზრის მოთხოვნილებების და ამ პროდუქციაზე მომხმარებლის ხელმისაწვდომობა წარმოადგენს მეხილეობის სექტორის განვითარების მამოძრავებელ ძალას. კახეთის რეგიონში მეხილეობის განვითარება ხელს შეუწყობს ადგილობრივი მოსახლეობის შემოსავლების ზრდას, ახალი სამუშაო ადგილების შექმნას და დადებით შედეგს გამოიწვევს მოსახლეობის სხვადასხვა ფენის ეკონომიკურ მაჩვენებლებზე.

ამ საკითხის განვითარების მიზნით, კახეთის რეგიონში ხორციელდება „მეხილეობის განვითარება კახეთის რეგიონში“, რომელიც ფინანსდება HEKS/EPER-ის მიერ.

პროექტის მიზანს წარმოადგენს:

კახეთის რეგიონის ხილის მწარმოებელი მცირე და საშუალო ფერმერების ცხოვრების დონის ეკონომიკური პირობების გაუმჯობესების და შემოსავლების ზრდის ხელშეწყობას, მცირე და საშუალო მეურნეობებში წარმოებისა და რენტაბელობის ამაღლებით; რაც გამოიხატება:

1. თანამედროვე ტიპის მეხილეობის საკითხებში ცოდნის და ინფორმაციის ხელმისაწვდომობის გაზრდაში;
2. თანამედროვე ტიპის ჯიშების და ნერგების ხელმისაწვდომობის გაზრდაში;
3. ფერმერთა ჯგუფების უკეთ ორგანიზებაში და საბაზრო კავშირების დამყარებაში ხელშეწყობა.

პროექტის ფარგლებში:

დღეისათვის ყვარლის და გურჯაანის მუნიციპალიტეტებში შექმნილია თანამედროვე ტიპის ხეხილის 4 სადედე ბაღი და სანერგე მეურნეობები. გაშენებულია: ბლის, ალუბლის, ქლიავის, ტყემლის, ალუჩის, გარგარის, ნუშის, ხურმის, ატმის, ვაშლატამას, ბროწეულის, თხილის, ჟოლოს, მაცვლის და მოცხარის სხვადასხვა ჯიშების სადემონსტრაციო ბაღები. გაკეთებულია ამავე კულტურების სანერგე მეურნეობები. სანერგე და საძირე მასალა შემოტანილია თურქეთიდან.

ნერგის მწარმოებლებისათვის, რეგიონში მეხილეობით დასაქმებულთა და დაინტერესებულ ფერმერებისათვის სისტემატიურად ტარდება თეორიული და პრაქტიკული ტრენინგები მეხილეობის განვითარების სხვადასხვა საკითხებზე.

ჩატარებულია (და მომდევნო წლებშიც გაგრძელდება) სოფლის მეურნეობის სამინისტროს რაიონული საკონსულტაციო სამსახურების და ფერმერთა მომსახურების ცენტრების გადამზადება მეხილეობის საკითხებში, რათა მათ გამოიყენონ მიღებული ინფორმაცია და სრულფასოვანი კონსულტაციები გაუწიონ კახეთი მეხილეობით დასაქმებულ მოსახლეობას.

ხილის მწარმოებელი ფერმერებისათვის ახალი სტაბილური ბაზრების მოძიების მიზნით დაგეგმილია მათი დაკავშირება ხილის შემსყიდველ, შემნახველ და გადამამუშავებელ კომპანიებთან.

არსებული მდგომარეობა

დღეს, როცა გლეხი მიწის მესაკუთრე და დამოუკიდებელი მეურნე გახდა, ბევრმა მაინც ინერციით, ჩვეული წესით გააგრძელა საქმიანობა და ვერ გაითვითცნობიერა, რომ ის უკვე დამოუკიდებელია და თვითონ არის თავისი საქმიანობის შემსრულებელიც და განმკარგავიც, ანუ ის მეწარმეა. სოფლის მეურნეობის (მათ შორის მეხილეობის) განვითარების ერთ-ერთ მთავარ და გადამწყვეტ ფაქტორს წარმოადგენს სასოფლო სამეურნეო სარგებლობაში არსებული მიწების და სავარგულების მაქსიმალურად ეფექტური გამოყენება.

მსოფლიო გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ სოფლის მეურნეობის განვითარების ყველაზე საუკეთესო ფორმას ფერმერული მეურნეობების ჩამოყალიბება და სოფლად ფერმერთა, როგორც კლასის შექმნა წარმოადგენს. აქედან გამომდინარე სახელმწიფოებრივი რეგულირების ძირითადი აქცენტი სწორედ ფერმერული მეურნეობების განვითარებაზე და მათ ხელშეწყობაზე უნდა გაკეთდეს. ამისათვის საჭიროა ფერმერთა ინფორმირება, სწავლება, სპეციალური ლიტერატურით უზრუნველყოფა და რაც მთავარია კონკრეტული სახის დახმარებების გაწევა.

ფერმერებისთვის სპეციალური ლიტერატურის მიწოდებით, შესაძლებელია მათი განათლების და ცოდნის ამაღლება, რაც აუცილებელ პირობას წარმოადგენს აგრარულ სფეროში წარმატების მისაღწევად. საქართველოში დღეისათვის მრავალი სახის სასოფლო-სამეურნეო ლიტერატურაა ხელმისაწვდომი, თუმცა იშვითად გვხვდება ისეთი ნაშრომი, რომელიც ახლად ჩამოყალიბებულ საბაზრო პირობებში, სოფლის მეურნეობის ტექნოლოგიური პროცესების ეკონომიკურ ასპექტების სრულად ასახვას შესძლებდა. სწორედ ამ დანაკლისის შევსების მცდელობას წარმოადგენს წინამდებარე ნაშრომი. მსგავსი კრებული, მსოფლიოს განვითარებულ ქვეყნებში, შესაბამისი ინსტიტუტების მიერ ყოველწლიურად გამოიცემა.

განმარტებები:

ნაშრომი ძირითადად შედგება საანგარიშო ცხრილებისაგან, რომელთაც დართული აქვთ ახსნა-განმარტებითი კომენტარები. ცხრილებში ნაჩვენებია საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეხილეობის დარგის სხვადასხვა ხილის წარმოების ტექნოლოგიური პროცესის შემოსავლები და ცვლადი დანახარჯები. შემოსავლებს მინუს ცვლადი დანახარჯები, მიიღება ე.წ. მარჟინალური მოგება (ინგლ. Gross margin). იგი წარმოადგენს ტექნოლოგიური პროცესის რენტაბელობის შეფასების პირველად ინდიკატორს. თუ მარჟინალურ მოგებას გამოვაკლებთ ხვედრით მუდმივ ხარჯებსაც (მაგ. ძირითადი საშუალებების ამორტიზაცია წელიწადში, მეურნეობის ზედნადები ხარჯები, მრავალწლიანი ნარგავების ამორტიზაციას წელიწადში და ა.შ), მივიღებთ ტექნოლოგიური პროცესის წმინდა მოგებას. მუდმივი ხარჯების და წმინდა მოგების ანგარიშები წიგნში არ განიხილება, რადგან არასტაბილურ ეკონომიკურ პირობებში ისინი ძალიან დიდ ზღვრებში მერყეობს და მათი გაანგარიშება ინდივიდუალურად უნდა მოხდეს თვითონ ფერმერების მიერ.

ნაშრომის ბოლოს, სოფლის მეურნეობის პრაქტიკოსებისათვის, დანართის სახით, წარმოდგენილია დამხმარე ცხრილები - ტექნოლოგიური პროცესების აგრო კალენდარი.

ნაშრომში მოყვანილი მონაცემების უმეტესობა აღებულია პრაქტიკული გამოცდილებიდან და კახეთის რეგიონში არსებულ ფასებს, რომლებიც წარმოადგენენ ბოლო 3-5 წლის საშუალო მაჩვენებლებს.

მემცენარეობაში საკვები ელემენტების ნორმების მნიშვნელობა და მათი გამოყენების მეთოდოლოგია.

ნებისმიერი სასოფლო-სამეურნეო კულტურის მოვლა-მოყვანის ეფექტიანობა და რენტაბელობა დამოკიდებულია საკვები ელემენტების სწორ და რაციონალურ გამოყენებაზე. ნიადაგის განოყიერების და სასუქების უსაფრთხო გამოყენების საქმეში გადამწყვეტ როლს ასრულებს მათი ნორმების ზუსტად გაანგარიშება და შეტანა. ორგანული და მინერალური სასუქების დაბალი ნორმების გამოყენება გაუმართლებელია როგორც აგრონომიული ისე ეკონომიკური თვალსაზრისით, რადგან ის ვერ უზრუნველყოფს საშუალო დონის და დამაკმაყოფილებელი ხარისხის მოსავლის მიღებას. ასეთ შემთხვევაში, სასუქებიდან მიღებული ეკონომიკური ეფექტი დაბალია. არასასურველია მათი ძალზე მაღალი ნორმების გამოყენებაც, ვინაიდან არსებობს გარკვეული ზღვარი, რომლის შემდეგ მოსავლით მიღებული ანაზღაურება მცირდება,

დანახარჯები კი მკვეთრად იზრდება და რაც მთავარია უარესდება ნაყოფის ეკოლოგიური ხარისხი.

საკვები ელემენტების საშუალო საორიენტაციო ნორმები მოცემულია ცხრილში:

კულტურა	მოსავალი, ც/ჰა	საკვები ელემენტების ნორმა, კგ/ჰა			ვეგეტაციის წინ, გაზაფხულზე	I გამოკვება	II გამოკვება
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O			
ხილი და კენკროვნები	120	90-120	60-90	60-90	60-80	30-40	
ვენახი	90	90-120	60-90	60-90	60-80	30-40	

მოსავლის დონის მიხედვით საკვები ელემენტების ნორმების კორექტირების შემთხვევაში დაბალი მოსავლის დაგეგმვისას ცხრილიდან იღებენ დაბალ ნორმებს. მაღალი მოსავლის დაგეგმვისას – მაღალ ნორმებს. მაგალითად, ხორბლის ან სიმინდის 2,5 – 3,0 ტ. მოსავლის მისაღებად, უნდა ავიღოთ დაბალი ნორმა – N90 კგ/ჰა; 4,0–5.0 ტ/ჰა მოსავლის ფორმირებისათვის N120 კგ/ჰა. ანალოგიურად ვიქცევით ფოსფორისა და კალიუმის ნორმების შერჩევას.

ფოსფორისა და კალიუმის რეკომენდირებული ნორმების კორექტირება ხდება მათი მოძრავი ფორმების შემცველობის მიხედვით, აზოტის ნორმის კორექტირებას აწარმოებენ იმ ელემენტის შემცველობის მიხედვით, რომელიც მინიმუმში იმყოფება ნიადაგში. მძიმე მექანიკური შედგენილობის ნიადაგებში ფოსფორის შემცველობის მიხედვით, მსუბუქ ნიადაგებზე – კალიუმის რაოდენობის მიხედვით.

საკვები ელემენტების ნორმების განსაზღვრისათვის აუცილებელია ნიადაგში საკვები ელემენტების შემცველობის ზუსტად ცოდნა. ამისათვის საჭიროა ლაბორატორიულ პირობებში ჩატარდეს საკვლევი ნიადაგის ანალიზი. წინააღმდეგ შემთხვევაში შეუძლებელია ამა თუ იმ კულტურის ქვეშ შესატანი საკვები ელემენტების ნორმების ზუსტად განსაზღვრა, სასუქების ფორმების შერჩევა და მათი გამოყენების წლიური გეგმის სწორად შედგენა. ნიადაგში ელემენტების შემცველობის ცოდნის გარეშე სასუქების შეტანისას ხშირად ადგილი აქვს სასუქების არადანიშნულებისამებრ გამოყენებას და გაწეული დანახარჯების მკვეთრად გადიდებას, რის გამოც ამა თუ იმ კულტურის მოვლა–მოყვანა ხშირად არარენტაბელური ხდება.

ფოსფორის საშუალო შემცველობისას მარცვლეული კულტურების ქვეშ შეიტანება აზოტის 1,0 ნორმა; ღარიბ ნიადაგში 1,1 ნორმა, ძლიერ ღარიბ ნიადაგში 1,2 აგროტექნიკური ნორმა. ფოსფორის გადიდებული შემცველობისას აზოტის 0,9; მაღალი შემცველობისას 0,8; ხოლო ძალზე მაღალი შემცველობისას 0,7 აგროტექნიკური ნორმა. ანალოგიურად ცხრილში მოტანილი მონაცემებით წარმოებს ამა თუ იმ კულტურის ქვეშ ფოსფორის გაცვლითი კალიუმის ნორმების კორექტირება.

საკვები ელემენტების ნორმების სასუქების ფიზიკურ წონაში კგ/ჰა–ზე გადასაყვანად ნორმა მრავლდება კოეფიციენტზე, რომელიც მიიღება 100 გაყოფით სასუქში საკვები ელემენტის შემცველობაზე. ამონიუმის გვარჯილაში გადასაყვანი კოეფიციენტი ტოლია $100 : 34 = 2,94$. ამ სასუქის ფიზიკურ წონაში გადასაყვანად – ნორმა $120 \times 2,94 = 353$ კგ. ამონიუმის სულფატისათვის: – $120 \times 4,76 = 571$ კგ; –შარდოვანისათვის $120 \times 2,17 = 571$ კგ. სუპერფოსფატისათვის – $90 \times 5,56 = 500$ კგ; ორმაგი სუპერფოსფატისათვის $90 \times 2,38 = 214$ კგ. კალიუმის ქლორიდისათვის $90 \times 1,79 = 161$ კგ; სუპერაგროსათვის $90 \times 4,17 = 375$, ამოფოსისათვის – $90 \times 2,17 = 153$, სუპერფოსისათვის – $90 \times 4,17 = 375$ კგ.

სუპერაგრო, ამოფოსი, სუპერფოსი და სხვა კომპლექსური სასუქები შეიცავენ აზოტსაც, ამიტომ მათი გამოყენებისას გაანგარიშებული უნდა იქნეს შეტანილი აზოტის რაოდენობა, რომელიც უნდა გამოაკლდეს გამოსაყენებელ აზოტის ნორმას. მაგალითად: 100 კგ ამოფოსით შეიტანება 11 კგ აზოტი, 250 კგ აზოტით $250 \times 11 : 100 = 27,5$ კგ სუფთა აზოტი. ეს ციფრი აკლდება თესვის წინ ან ვეგეტაციის წინ შესატან აზოტის რაოდენობას $40 - 27,5 = 12,5$ კგ. აზოტის ეს რაოდენობა გადაყვანილი უნდა იქნეს ფიზიკურ წონაში $12,5 \times 2,94 = 37$ კგ ამონიუმის გვარჯილა. სასუქის ეს რაოდენობა შეტანილი უნდა იქნეს 250 კგ ამოფოსთან ერთად თესვის წინ.

ქოლო



ყოფლის ბაღის გაშენების (საშუალო ზრდის საძირეზე) და 3 წლის მანძილზე მოვლის ხარჯები და მსხმოიარე ბაღის მარეინალური მოგება

პირდაპირი მიხედვით	ინტენსიურობა	ერთეული	1 ჰა
პირველი მსხმოიარობა/საშუალო მოსავალი	2 წლიდან	1,5	კგ/ჰა
სრული მსხმოიარობა/საშუალო მოსავალი	მე-3 წლიდან	2	კგ/ჰა
როგებმ შორის მანძილი	3,00 მ		
როგებმ შორის მანძილი	0,50 მ		
ბირთის რაოდენობა სულ	6 667 ბირთი/ჰა		

სამუშაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბულები
1 მუხრის მოწყობა	ჰა	1	1000,00	1000
2 სხვა-ფორმირება	ჰა	1	200,00	200
3 ანაბლავის გამოტანა	ჰა	1	100,00	100
4 საყრდენე დამაგრება	ჰა	1	200,00	200
5 რწყვა (10-ჯერ)	ჰა	10	50,00	500
6 გამწვანება	ჰა	2	200,00	400
7 ფრენობის (პეტი)	ჰა	2	100,00	200
8 მიწის დამუშავება (პეტი)	ჰა	1	40,00	40
9 მუხრის მოწყობა (პეტი)	ჰა	5	30,00	150
10 მუხრის მოწყობის ჩაყარება	ჰა	2	150,00	300
11 მოსავლის მოგება	ჰა	10000	0,50	5000
სულ				8 090

სამუშაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბულები
1 მუხრის მოწყობა	ჰა	1	1000,00	1000
2 სხვა-ფორმირება	ჰა	1	200,00	200
3 ანაბლავის გამოტანა	ჰა	1	100,00	100
4 საყრდენე დამაგრება	ჰა	1	200,00	200
5 რწყვა (10-ჯერ)	ჰა	10	50,00	500
6 გამწვანება	ჰა	2	200,00	400
7 ფრენობის (პეტი)	ჰა	2	100,00	200
8 მიწის დამუშავება (პეტი)	ჰა	1	40,00	40
9 მუხრის მოწყობა (პეტი)	ჰა	5	30,00	150
10 მუხრის მოწყობის ჩაყარება	ჰა	2	150,00	300
11 მოსავლის მოგება	ჰა	13333	0,50	6667
სულ				9 757

გაუფასავსებელი ხარჯები 5%				
სულ ხარჯი:				35413,38 ტარი

პირდაპირი მიხედვით	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბულები
სულ ხარჯი (საინვესტიციო და 3 წლის მანძილზე მოგება), ლარი:	35 413		
სულ შემოსავალი, ლარი:	93 333		
მარეინალური მოგება მე-4 წელს, ლარი	57 920		

სამუშაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბულები
1 ნიადაგის ანალიზის ჩატარება	კვლევა	1	300,00	300
2 ნერვის შექმნა	ცალი	6 667	1,50	10 000
3 ნიადაგის შექმნა	ცალი	20	50,00	1 000
4 მინერალური სასუქების შექმნა (NPK)	კგ	400	1,40	560
5 ბუნებრივი და ქიმიური სასუქების შექმნა (3 წლის მანძილზე)	ცალი	50	25,00	1 250
6 მინერალური სასუქების შექმნა (N)	კგ	250	0,80	200
7 ბორის შექმნა	ცალი	630	8,00	5 040
8 თოკის შექმნა (პეტი)	მეტრი	24 000	0,01	240
9 დუბის მკურნალობა (დამატარი 2,8 მმ)	მეტრი	100	0,30	30
10 დუბის ჭრის დაზოგვა	მეტრი	90	1,00	90
11 წვეთოვანი სისტემის მასალის მონტაჟი	მეტრი	1	4500,00	4 500
სულ				22 910

სამუშაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბულები
1 მონაგარი მოხდა	ჰა	1	550,00	550
2 სასუქების შექმნა	ჰა	1	50,00	50
3 გადამტანა	ჰა	1	140,00	140
4 დამოსავალი	ჰა	2	70,00	140
5 ნერვის დამუშავება	ცალი	667	0,30	200
6 საყრდენის მოწყობა	ცალი	667	0,10	667
7 რწყვა (10-ჯერ)	ჰა	10	30,00	300
8 ფრენობის (პეტი)	ჰა	3	100,00	300
9 მუხრის მოწყობა (პეტი)	ჰა	5	30,00	150
10 მუხრის მოწყობის ჩაყარება	ცალი	667	0,10	667
სულ				4 413

ქოლოს ბაღის გაშენების მოვლი აგროტექნიკური ღონისძიებების ჩატარების ვადები

ბაღის ტიპი: ინტენსიური ერთეული: 1 ჰა

მირითადი მოცემულობა	
პირველი მსხმოიარობა/საშუალო მოსავალი	მე-2 წელი
სრული მსხმოიარობა/საშუალო მოსავალი	მე-3 - წლიდან
ბაღის პროდუქტიულობა	20 წელი და მეტი

#	ტექნოლოგიური პროცესი	ჯერადობა	აგროკალენდარი															
			IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ნიადაგის მომზადება																		
1	ნიადაგის ანალიზის ჩატარება	1																
2	ფართობის გასუფთავება - მოსწორება	1																
3	ნიადაგის მოხვნა (საპლანტაჟე გუნთით)	1																
4	ორგანული სასუქის (ნაკვლის) შეტანა	1																
5	მინერალური სასუქის (NPK) შეტანა	1																
6	ორგანული სასუქი (ნაკელი)	1																
7	ხნულის ფრეზირება - დადისკვა	1																
პირველი წელი - დარგვა & ირიგაციის მოწყობა																		
1	დაგეგმვა	1																
2	ნერგის შექმნა	1																
3	მირითადი საყრდენი ბოძების შექმნა	1																
4	ღუზების შექმნა	1																
5	ორმოების მომზადება ბოძებისათვის/ღუზებისათვის	1																
6	ბოძების/ღუზების ჩასმა	1																
7	თოვის შექმნა	1																
8	ორმოების მომზადება	1																
9	ნერგების დარგვა	1																
10	ინდივიდუალური საყრდენების შექმნა ნერგებისთვის	1																
11	ინდივ. საყრდენების მოწყობა, ნერგის მიმაგრება	1																
12	წვეთოვანი სარწყავი სისტემის მოწყობა	1																
მეორე წელი																		
1	გასხვლა	1																
2	მირების გამოთხნა ან შემდგომში ჰერბიციდებით დამუშავება	1-2 საჭიროებისამებრ																
3	ნიადაგის რიგთაშორისი დამუშავება (კულტივაცია, ფრეზირება)	1-2 საჭიროებისამებრ																
4	პესტიციდების შესხურება	1-2 საჭიროებისამებრ																
5	მორწყვა	სისტემატიურად																
6	მწვანე ოპერაციები მიმაგრება	2-3 საჭიროებისამებრ																
7	მოკრეფა																	
8	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																
9	მიწის გადასახადი	1																
მესამე წელი																		
1	გასხვლა	1																
2	მირების გამოთხნა ან შემდგომში ჰერბიციდებით დამუშავება	1-2 საჭიროებისამებრ																
3	ნიადაგის რიგთაშორისი დამუშავება (კულტივაცია, ფრეზირება)	1-2 საჭიროებისამებრ																
4	პესტიციდების შესხურება	1-2 საჭიროებისამებრ																
5	მორწყვა	სისტემატიურად																
6	მწვანე ოპერაციები მიმაგრება	2-3 საჭიროებისამებრ																
7	მოკრეფა																	
8	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																
9	მიწის გადასახადი	1																

მაცვალი



მეფლის ბაღის გაშენების (საშუალო ზრდის სამიერზე) და 3 წლის მანძილზე მოვლის ხარჯები და მსხმითარე ბაღის მარეინალური მოგება

ძირითადი მიღებულობა	მ.ტ.ტ.ს.ტ.ტ. ბაღი	ერთეული: 1 ჰა
პირველი მსხმითარება/საშუალო მოსავალი	2 წლიდან	2 კვ.მტრი
სრული მსხმითარება/საშუალო მოსავალი	მე-3 წლიდან	4 კვ.მტრი
რეგენ მორის მანძილი	3,00 მ	
რეგენ ტირებს შორის მანძილი	1,30 მ	
ძირების რაოდენობა სულ	2 564 ტირი/ჰა	

სამუშაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბულება
1 შხალენის მონტაჟი	ჰა	1	1000,00	1000
2 სხელა-ფორმირება	ჰა	1	200,00	200
3 ანაბსლვის გამოტანა	ჰა	1	100,00	100
4 საყრდენზე დაბეგება	ჰა	1	200,00	200
5 რწყვა (10-ჯერ)	ჰა	10	50,00	500
6 გამარგლა	ჰა	2	200,00	400
7 ფრენბორება (3-ჯერ)	ჰა	2	100,00	200
8 მინერალური სასუქების შეტანა	ჰა	1	40,00	40
9 შუნამლა (3-ჯერ)	ჰა	5	30,00	150
10 მინერალური სასუქების შეტანა	ჰა	2	150,00	300
11 მოსავლის მოკრეფა	ჰა	5128	0,50	2564
სულ				5 654

სამუშაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბულება
1 შხალენის მონტაჟი	ჰა	1	1000,00	1000
2 სხელა-ფორმირება	ჰა	1	200,00	200
3 ანაბსლვის გამოტანა	ჰა	1	100,00	100
4 საყრდენზე დაბეგება	ჰა	1	200,00	200
5 რწყვა (10-ჯერ)	ჰა	10	50,00	500
6 გამარგლა	ჰა	2	200,00	400
7 ფრენბორება (3-ჯერ)	ჰა	2	100,00	200
8 მინერალური სასუქების შეტანა	ჰა	1	40,00	40
9 შუნამლა (3-ჯერ)	ჰა	5	30,00	150
10 მინერალური სასუქების შეტანა	ჰა	2	150,00	300
11 მოსავლის მოკრეფა	ჰა	10256	0,50	5128
სულ				8 218

გაუთვალისწინებული ხარჯები 5%
სულ ხარჯი: 24772,36 ლარი

ძირითადი მიღებულობა	24 772
სულ ხარჯი (საინვესტიციო და 3 წლის მანძილზე მოვლა), ლარი:	46 154
სულ შემოსავალი, ლარი:	21 381
მარეინალური მოგება მე-4 წელს, ლარი	
მსხმითარე ბაღის ყოველწლიური ხარჯი, ლარი:	8 218
წლის მოსავლის რაოდენობა, კგ:	10 256
ერთეულის ფასი, ლარი/კგ:	3,00
შემოსავალი წლის განმავლობაში, ლარი:	30 769
მსხმითარე ბაღის მარეინალური მოგება, ლარი:	22 551

სამუშაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბულება
1 ნიადაგის ანალიზის ჩატარება	კვრ	1	300,00	300
2 ნერვის შეტანა	ცალი	2 564	1,50	3 846
3 ნაკეთის შეტანა	ტონა	20	50,00	1 000
4 მინერალური სასუქების შეტანა (NPK)	კგ	400	1,40	560
5 ბიოფილიბის და ჰორმონების შეტანა (3 წლის მანძილზე)	კგ/ჰა	50	25,00	1 250
6 მინერალური სასუქების შეტანა (N)	კგ	250	0,80	200
7 ბიოტების შეტანა	ცალი	630	8,00	5 040
8 თოკის შეტანა	მტერი	24 000	0,01	240
9 ღუბის მავთული (დამბერი 2,8 მმ)	მტერი	100	0,30	30
10 ღუბის ქვიშა ცალოზით	მტერი	90	1,00	90
11 წვეთოვანი სისტემის მასალა მონტაჟით	მტერი	1	4 500,00	4 500
სულ				16 756

სამუშაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბულება
1 შუნამლა მოხდა	ჰა	1	550,00	550
2 საყრდენის შეტანა	ჰა	1	50,00	50
3 გადაბეგება	ჰა	1	140,00	140
4 დაღისკვა	ჰა	2	70,00	140
5 ნერვის დარწყვა	ცალი	2564	0,30	769,2307692
6 საყრდენების მონტაჟი	ცალი	2564	0,10	256
7 რწყვა (10-ჯერ)	ჰა	10	30,00	300
8 ფრენბორება (3-ჯერ)	ჰა	3	100,00	300
9 შუნამლა (3-ჯერ)	ჰა	5	30,00	150
10 ყლორტების ნორმირება	ცალი	2564	0,10	256
სულ				2 362

მაყვლის ბაღის გაშენების მოვლის აგროტექნიკური ღონისძიებების ჩატარების ვადები

ბაღის ტიპი: ინტენსიური ერთეული: 1 ჰა

ძირითადი მოცემულობა

პირველი მსხმოიარობა/საშუალო მოსავალი	მე-2 წელი
სრული მსხმოიარობა/საშუალო მოსავალი	მე-3 - წლიდან
ბაღის პროდუქტიულობა	20 წელი და მეტი

#	ტექნოლოგიური პროცესი	ჯერადობა	აგროკალენდარი															
			IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ნიადაგის მომზადება																		
1	ნიადაგის ანალიზის ჩატარება	1																
2	ფართობის გასუფთავება - მოსწორება	1																
3	ნიადაგის მოხვნა (საპლანტაჟე გუნთით)	1																
4	ორგანული სასუქის (ნაკელის) შეტანა	1																
5	მინერალური სასუქის (NPK) შეტანა	1																
6	ორგანული სასუქი (ნაკელი)	1																
7	ხნულის ფრეზირება - დადისკვა	1																
პირველი წელი - დარგვა & ირიგაციის მოწყობა																		
1	დაგეგმვა	1																
2	ნერგის შექმნა	1																
3	ძირითადი საყრდენი ზომების შექმნა	1																
4	ლუზების შექმნა	1																
5	ორმოების მომზადება ზომებისათვის/ლუპებისათვის	1																
6	ზომების/ლუზების ჩასმა	1																
7	თოკის შექმნა	1																
8	ორმოების მომზადება	1																
9	ნერგების დარგვა	1																
10	ინდივიდუალური საყრდენების შექმნა ნერგებისთვის	1																
11	ინდივ. საყრდენების მოწყობა, ნერგის მიმაგრება	1																
12	წვეთოვანი სარწყავი სისტემის მოწყობა	1																
მეორე წელი																		
1	გასხვლა	1																
2	ძირების გამოთონა ან შემდგომში ჰერბიციდებით დამუშავება	1-2 საჭიროებისამებრ																
3	ნიადაგის რიტაშორისი დამუშავება (კულტივაცია, ფრეზირება)	1-2 საჭიროებისამებრ																
4	პესტიციდების შესხურება	1-2 საჭიროებისამებრ																
5	მორწყვა	სისტემატიურად																
6	მწვანე ოპერაციები მიმაგრება	2-3 საჭიროებისამებრ																
7	მოკრეფა																	
8	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																
9	მიწის გადასახადი	1																
მესამე წელი																		
1	გასხვლა	1																
2	ძირების გამოთონა ან შემდგომში ჰერბიციდებით დამუშავება	1-2 საჭიროებისამებრ																
3	ნიადაგის რიტაშორისი დამუშავება (კულტივაცია, ფრეზირება)	1-2 საჭიროებისამებრ																
4	პესტიციდების შესხურება	1-2 საჭიროებისამებრ																
5	მორწყვა	სისტემატიურად																
6	მწვანე ოპერაციები მიმაგრება	2-3 საჭიროებისამებრ																
7	მოკრეფა																	
8	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																
9	მიწის გადასახადი	1																

მარწყვი



მარწყვის ბაღის გაშენების (საშუალო ზრდის საძირეზე) და 2 წლის მანძილზე მოვლის ხარჯები და მსხმოიარე ბაღის მარჟინალური მოგება

ძირითადი მოცემულობა	
სულ ხარჯი (საინვესტიციო და 2 წლის მანძილზე მოვლა), ლარი:	54 038
სულ შემოსავალი, ლარი:	75 000
მარჟინალური მოგება მე-4 წელს, ლარი	20 962

მსხმოიარე ბაღის ყოველწლიური ხარჯი, ლარი:	11 609
წლის მოსავლის რაოდენობა, კგ:	20 000
ერთეულის ფასი, ლარი/კგ:	3,00
შემოსავალი წლის განმავლობაში, ლარი:	60 000
მსხმოიარე ბაღის მარჟინალური მოგება, ლარი:	48 391

ძირითადი მოცემულობა	ინტენსიური ბაღი	ერთეული: 1 ჰა
პირველი მსხმოიარობა/საშუალო მოსავალი	1 წლიდან	0,1 კგ/ძირი
სრული მსხმოიარობა/საშუალო მოსავალი	მე-2 წლიდან	0,4 კგ/ძირი
ბაღის პროდუქტიულობა	4-5 წელი	
რიგებს შორის მანძილი	0,80 მ	
რიგში ძირებს შორის მანძილი	0,25 მ	
ძირების რაოდენობა სულ	50 000 ძირი/ჰა	

საინვესტიციო ხარჯები (შესყიდვები და გადახიდვები)					
	სამუშაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ ღირებულება
1	ნიადაგის ანალიზის გაკეთება	ჯერ	1	300,00	300
2	ნერგის შექმნა	ცალი	50 000	0,50	25 000
3	ნაქელის შექმნა ძირებში ჩასაყრელად	ტონა	10	50,00	500
4	მინერალური სასუქების შექმნა (NPK) (3 წლის მარაგი)	კგ	400	1,40	560
5	პესტიციდების შექმნა (3 წლის მარაგი)	ც/კგ	50	25,00	1 250
6	მინერალური სასუქების შექმნა (N) (3 წლის მარაგი)	კგ	200	0,80	160
7	წვეთოვანი სისტემის მასალა მონტაჟით	მეტრი	1	4500,00	4 500
8	მულჩის ფირის შექმნა	მეტრი	6 000	0,50	3 000
	სულ				35 270

მოვლის ხარჯები:					
<i>პირველი წელი</i>					
	სამუშაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ ღირებულება
1	სასუქების შექმნა	ჰა	1	150,00	150
2	პლანტაჟით მოხვნა	ჰა	1	550,00	550
3	გადახვნა 3 ფრთიანი გუთნით	ჰა	1	140,00	140
4	დადისევა	ჰა	2	70,00	140
5	ბაზო კვლების, წვეთოვანის და მულჩის ფირი მოწყობა	ჰა	1,0	1000,0	1000,0
6	დარგვა	ჰა	50000	0,03	1500,0
7	რწყვა წვეთოვანი სარწყავი სისტემით და ფერტიგაცია	ჰა	8	35,00	280
8	ფრეზირება ან რიტაშორისი კუტივაცია	ჰა	3	100,00	300
9	შენამვლა	ჰა	8	30,00	240
10	ბრწყალის შექმნა	ჰა	1,0	200,00	200,00
11	მოსავლის მოკრეფა -	კგ	5000	0,50	2500
12	სარწყავი წყლის გადასახადი	ჯერ	1	75,00	75
13	მიწის გადასახადი	ჯერ	1	84,00	84
	სულ				7 159

<i>მეორე წელი</i>					
	სამუშაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ ღირებულება
1	მწვანე ოპერაციები	ჰა	2	100,00	200
2	რწყვა	ჰა	8	50,00	400
3	შენამვლა ფუნგიციდებით	ჰა	5	50,00	250
4	შენამვლა პერბიციდებით	ჰა	2	50,00	100
5	მოსავლის მოკრეფა -	კგ	20000	0,50	10000
6	მოსავლის დაზღვევა	წელი	1	500,00	500
7	სარწყავი წყლის გადასახადი	ჯერ	1	75,00	75
8	მიწის გადასახადი	ჯერ	1	84,00	84
	სულ ლარი:				11609

გაუთვალისწინებელი ხარჯები 5%

სულ ხარჯი:	54038,1 ლარი
-------------------	---------------------

მარწყვის გაშენების მოვლის აგროტექნიკური ღონისძიებების ჩატარების ვადები

ბაღის ტიპი: ნახევრად ინტენსიური ერთეული: 1 ჰა

პირვითადი მოცემულობა

პირველი მსხმოიარობა/საშუალო მოსავალი	1 წლიდან
სრული მსხმოიარობა/საშუალო მოსავალი	მე-2 - წლიდან
ბაღის პროდუქტიულობა	3 - 4 წელი

#	ტექნოლოგიური პროცესი	ჯერადობა	აგროკალენდარი															
			IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ნიადაგის მომზადება																		
1	ნიადაგის ანალიზის გაკეთება	1																
2	ნიადაგის ანალიზის გაკეთება	1																
3	ნერვის შექმნა	1																
4	ნაკელის შექმნა ძირებში ჩასაყრელად	1																
5	მინერალური სასუქების შექმნა (NPK) (3 წლის მარაგი)	3																
6	ნერვის საყრდენი ჭიგოს შექმნა	1																
7	პესტიციდების შექმნა (3 წლის მარაგი)	3																
პირველი წელი (დარგვა & ირიგაციის მოწყობა)																		
1	სასუქების შეტანა	1																
2	პლანტაჟით მოხვნა	1																
3	გადახვნა 3 ფრთიანი გუნთით	1																
4	დადისკვა	1																
5	დარგვა	1																
6	რწყვა წვეთოვანი სარწყავი სისტემით და ფერტიგაცია	სისტემატიურად																
7	ფრეზირება ან რიგთაშორისი კულტივაცია	1-2 საჭიროებისამებრ																
8	შენამვლა	2-3 საჭიროებისამებრ																
9	ბრწყალის შეჭრა	1																
10	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																
11	მიწის გადასახადი	1																
მეორე წელი																		
1	სხვა-ფორმირება	1																
2	რწყვა წვეთოვანი სარწყავი სისტემით და ფერტიგაცია	სისტემატიურად																
3	ფრეზირება ან კულტივაცია	1-2 საჭიროებისამებრ																
4	შენამვლა ფუნგიციდებით	2-3 საჭიროებისამებრ																
5	მწვანე ოპერაციების ჩატარება	1-2 საჭიროებისამებრ																
6	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																
7	მიწის გადასახადი	1																

მოცვი



მოგვის ხაღის გაშენების (საშულაო ზრდის საძირზე) და 6 წლის მანძილზე მოგვის მარეინდუსტრიული მოგება

ძირითადი მიმდებარეობა	ნახევრად ობტექსიური	ერთეული: 1 ჰა
პირველი მხმობიანობა/საშუალო მოსავალი	3 წლიდან	კვ/მთი
საშუალო მოსავალი	მე-4 წლიდან	0,2 კვ/მთი
სრული მხმობიანობა/საშუალო მოსავალი	მე-5 წლიდან	1 კვ/მთი
სრული მხმობიანობა/საშუალო მოსავალი	მე-6 წლიდან	2 კვ/მთი
რეგენ. შირის მანძილი	3,00 მ	
რეგენ. შირის მანძილი	0,90 მ	
ძირების რაოდენობა სულ	3 704 ბორი/ჰა	

საბეჭაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბეჭაობა
1 სველი	ჰა	1	100,00	100
2 ნასოფლის გამოდანა	ჰა	1	100,00	100
3 ფრუხონება ან კულტურების	ჰა	2	100,00	200
4 მწვანე ობტექსიები	ჰა	2	100,00	200
5 ონცვა	ჰა	8	50,00	400
6 მწვანე ფუნჯიდიდებით	ჰა	5	50,00	250
7 მწვანე კორბიდიდებით	ჰა	2	50,00	100
8 მოსავლის დაზიანება - გადაზიდვა	ჰა	741	0,50	370,5
9 მოსავლის დაზიანება	სული	1	500,00	500
10 სარწყვი წყლის გადასახადი	ჯერ	1	75,00	75
11 შირის გადასახადი	ჯერ	1	84,00	84
სულ ღირსი:				2379

საბეჭაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბეჭაობა
1 სველი	ჰა	1	100,00	100
2 ნასოფლის გამოდანა	ჰა	1	100,00	100
3 ფრუხონება ან კულტურების	ჰა	2	100,00	200
4 მწვანე ობტექსიები	ჰა	2	100,00	200
5 ონცვა	ჰა	8	50,00	400
6 მწვანე ფუნჯიდიდებით	ჰა	5	50,00	250
7 მწვანე კორბიდიდებით	ჰა	2	50,00	100
8 მოსავლის დაზიანება - გადაზიდვა	ჰა	3704	0,5	1852
9 მოსავლის დაზიანება	სული	1	500	500
10 სარწყვი წყლის გადასახადი	ჯერ	1	75	75
11 შირის გადასახადი	ჯერ	1	84	84
სულ ღირსი:				3861

საბეჭაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბეჭაობა
1 სველი	ჰა	1	100	100
2 ნასოფლის გამოდანა	ჰა	1	100	100
3 ფრუხონება ან კულტურების	ჰა	2	100	200
4 მწვანე ობტექსიები	ჰა	2	100	200
5 ონცვა	ჰა	8	50	400
6 მწვანე ფუნჯიდიდებით	ჰა	5	50	250
7 მწვანე კორბიდიდებით	ჰა	2	50	100
8 მოსავლის დაზიანება - გადაზიდვა	ჰა	7407	1	3704
9 მოსავლის დაზიანება	სული	1	500	500
10 სარწყვი წყლის გადასახადი	ჯერ	1	75	75
11 შირის გადასახადი	ჯერ	1	84	84
სულ ღირსი:				5713

გაუმჯობესდეს ბარეჭები 5%
სულ ბარეჭი: 73411,46 ლარი

ძირითადი მიმდებარეობა	73 411
სულ ხარჯი (საინვესტიციო და 6 წლის მანძილზე მოგვა), ლარი:	96296
სულ შემოსავალი, ლარი:	22 885
მარჯონალური მოგება მე-4 წელს, ლარი	5 713
წლის მოსავლის რაოდენობა, ჰა:	7 407
ერთეულის ფასი, ლარი/ჰა:	8,00
შემოსავალი წლის განმავლობაში, ლარი:	59 259
მსხმთიარე ხაღის მარჯონალური მოგება, ლარი:	53 547

საბეჭაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბეჭაობა
1 ნიდაფის ანალიზის გაკეთება	ჯერ	1	300,00	300
2 ნიდაფის შექმნა	კარი	3 704	10,00	37 037
3 ნიდაფის შუქნა მორეზი ნასაფრდად	კონა	800	1,40	1 120
4 მონერალური სასუქების შექმნა (NPK) (6 წლის მარჯი)	ჰა	200	25,00	5 000
5 პოსტჰარვესტი შექმნა (6 წლის მარჯი)	მ.შ.	600	0,80	480
6 მანერალური სასუქების შექმნა (N) (6 წლის მარჯი)	ჰა	1	450,00	4 500
7 მწვანე ობტექსიების მასალა მონტაჟით	მეტრი	3 300	1,00	3 300
8 მწვანე ობტექსიების შექმნა	მეტრი	3 300	1,00	3 300
სულ				52 237

საბეჭაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბეჭაობა
1 სასუქების შექმნა	ჰა	1	150,00	150
2 პოსტჰარვესტი მოხვეწა	ჰა	1	550,00	550
3 გადახანა 3 წრიოანი გუთით	ჰა	2	140,00	140
4 დასისკვა	ჰა	1	70,00	140
5 ნახი კვლევის წვეთინების და მულჩის ფორი მოწყობა	ჰა	10	100,00	1000,00
6 დარევა	ჰა	3703,7	0,50	1851,85
7 ონცვა წვეთინები სარწყვი სისტემით და ფურცლები	ჰა	8	35,00	280
8 ფრუხონება ან რეინდუსტრიული კულტურების	ჰა	3	100,00	300
9 მწვანე ობტექსიები	ჰა	8	30,00	240
10 ონცვა	ჰა	10	100,00	1000,00
11 მწვანე ობტექსიები	ჰა	1	200,00	200,00
12 სარწყვი წყლის გადასახადი	ჯერ	1	75,00	75
13 შირის გადასახადი	ჯერ	1	84,00	84
სულ ღირსი:				5311

საბეჭაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბეჭაობა
1 მწვანე ობტექსიები	ჰა	2	200,00	400
2 ონცვა	ჰა	8	50,00	400
3 მწვანე ფუნჯიდიდებით	ჰა	5	50,00	250
4 მწვანე კორბიდიდებით	ჰა	2	50,00	100
5 მოსავლის დაზიანება	სული	1	500,00	500
6 სარწყვი წყლის გადასახადი	ჯერ	1	75,00	75
7 შირის გადასახადი	ჯერ	1	84,00	84
სულ ღირსი:				1809

საბეჭაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დირბეჭაობა
1 სველი	ჰა	1	100,00	100
2 ნასოფლის გამოდანა	ჰა	1	100,00	100
3 ფრუხონება ან კულტურების	ჰა	2	100,00	200
4 მწვანე ობტექსიები	ჰა	2	100,00	200
5 ონცვა	ჰა	8	50,00	400
6 მწვანე ფუნჯიდიდებით	ჰა	5	50,00	250
7 მწვანე კორბიდიდებით	ჰა	2	50,00	100
8 მოსავლის დაზიანება - გადაზიდვა	ჰა	185	0,50	93
9 მოსავლის დაზიანება	სული	1	500,00	500
10 სარწყვი წყლის გადასახადი	ჯერ	1	75,00	75
11 შირის გადასახადი	ჯერ	1	84,00	84
სულ ღირსი:				2102

მოცვის ბადის გაშენების მოვლის აგროტექნიკური ღონისძიებების ჩატარების ვადები

ბადის ტიპი: ნახევრად ინტენსიური ერთეული: 1 ჰა

პირითადი მოცემულობა

პირველი მსხმოიარობა/საშუალო მოსავალი	მე-3 წელი
სრული მსხმოიარობა/საშუალო მოსავალი	მე-5 - 6 წლიდან
ბადის პროდუქტიულობა	20 წელი და მეტი

#	ტექნოლოგიური პროცესი	ჯერადობა	ა გ რ ო კ ა ლ ე ნ დ ა რ ი																
			IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ნიადაგის მოზადება																			
1	ნიადაგის ანალიზის გაკეთება	1																	
2	ნერვის შექმნა	1																	
3	ნაჰელის შექმნა ძირეში ჩასაყრელად	1																	
4	მინერალური სასუქების შექმნა (NPK) (6 წლის მარაგი)	6																	
5	ნერვის საყრდენი ჰიგოს შექმნა	1																	
6	პესტიციდების შექმნა (6 წლის მარაგი)	6																	
7	მინერალური სასუქების შექმნა (N) (6 წლის მარაგი)	6																	
პირველი წელი (დარგვა & ირიგაციის მოწყობა)																			
1	სასუქების შექმნა	1																	
2	პლანტაციით მოხვნა	1																	
3	გადახვნა 3 ფრთიანი გუთნით	1																	
4	დადისკვა	1																	
5	დარგვა	1																	
6	რწყვა წვეთოვანი სარწყავი სისტემით და ფერტიგაცია	სისტემატიურად																	
7	ფრეზირება ან რიტომორისი კულტივაცია	1-2 საჭიროებისამებრ																	
8	შენამვლა	1-2 საჭიროებისამებრ																	
9	ზრწალის შეჭრა	1-2 საჭიროებისამებრ																	
10	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																	
11	მიწის გადასახადი	1																	
მეორე წელი																			
1	სხვლა-ფორმირება	1																	
2	რწყვა წვეთოვანი სარწყავი სისტემით და ფერტიგაცია	სისტემატიურად																	
3	ფრეზირება ან კულტივაცია	1-2 საჭიროებისამებრ																	
4	შენამვლა ფუნგიციდებით	2-3 საჭიროებისამებრ																	
5	მწვანე ოპერაციების ჩატარება	1-2 საჭიროებისამებრ																	
6	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																	
7	მიწის გადასახადი	1																	
მესამე წელი																			
1	მწვანე ოპერაციები	1																	
2	რწყვა	სისტემატიურად																	
3	შენამვლა ფუნგიციდებით	1-2 საჭიროებისამებრ																	
4	შენამვლა პერბიციდებით	1-2 საჭიროებისამებრ																	
5	მოსავლის მოკრევა - გადაზიდვა																		
6	მოსავლის დაზღვევა	1																	
7	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																	
8	მიწის გადასახადი	1																	
მეოთხე წელი																			
1	მწვანე ოპერაციები	1																	
2	რწყვა	სისტემატიურად																	
3	შენამვლა ფუნგიციდებით	1-2 საჭიროებისამებრ																	
4	შენამვლა პერბიციდებით	1-2 საჭიროებისამებრ																	
5	მოსავლის მოკრევა - გადაზიდვა																		
6	მოსავლის დაზღვევა	1																	
7	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																	
8	მიწის გადასახადი	1																	
მეხუთე წელი																			
1	მწვანე ოპერაციები	1																	
2	რწყვა	სისტემატიურად																	
3	შენამვლა ფუნგიციდებით	1-2 საჭიროებისამებრ																	
4	შენამვლა პერბიციდებით	1-2 საჭიროებისამებრ																	
5	მოსავლის მოკრევა - გადაზიდვა																		
6	მოსავლის დაზღვევა	1																	
7	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																	
8	მიწის გადასახადი	1																	
მეექვსე წელი																			
1	მწვანე ოპერაციები	1																	
2	რწყვა	სისტემატიურად																	
3	შენამვლა ფუნგიციდებით	1-2 საჭიროებისამებრ																	
4	შენამვლა პერბიციდებით	1-2 საჭიროებისამებრ																	
5	მოსავლის მოკრევა - გადაზიდვა																		
6	მოსავლის დაზღვევა	1																	
7	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																	
8	მიწის გადასახადი	1																	

მოცხარი



მივხარის ბაღის გაშენების (საშუალო ზრდის საძირზე) და 4 წლის მანძილზე მოვლის ხარჯები და მსხმთიარე ბაღის მარეგულაციური მოვლებ

მიერთადი მოცემულობა	ნახევრადინტენსიური	ერთეული: 1 ჰა
პირველი მსხმთიარობის/საშუალო მოსავალი	2 წლიდან	0.5 კვ/მთი
საშუალო მოსავალი	მე-3 წლიდან	1 კვ/მთი
სრული მსხმთიარობის/საშუალო მოსავალი	მე-4 წლიდან	1.5 კვ/მთი
სრული მსხმთიარობის/საშუალო მოსავალი	მე-5 წლიდან	2 კვ/მთი
რიგებს შორის მანძილი		3,000
რიგებ შორის შორის მანძილი		2,500
მთლიანი რაოდენობა სულ		1 333 ბირი/ჰა

სულ ხარჯი (საინვესტიციო და 4 წლის მანძილზე მოვლა),	15 298
სულ შემოსავალი, ლარი:	21333
მარეგულაციური მოვლა მე-4 წელს, ლარი	6 035
მსხმთიარე ბაღის ყოველწლიური ხარჯი, ლარი:	3 442
წლის მოსავლის რაოდენობა, კვ:	2 667
ერთეულის ფასი, ლარი/კვ:	4,00
შემოსავალი წლის განმავლობაში, ლარი:	10 667
მსხმთიარე ბაღის მარეგულაციური მოვლა, ლარი:	7 224

ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დარიხები
1 სიდავის ანალიზის გაკეთება	1	300,00	300
2 ნერვის შექმნა	1 333	2,00	2 667
3 ნასესხავი გამოტანა	10	50,00	500
4 მინერალური სასუქების შექმნა (NPK) (3 წლის მარეგ.)	200	1,40	280
5 პესტიციდების შექმნა (3 წლის მარეგ.)	50	25,00	1 250
6 მინერალური სასუქების შექმნა (N) (3 წლის მარეგ.)	250	0,80	200
7 წვეთოვანი სისტემის მასალა მონტაჟით	1	4500,00	4 500
სულ ლარი:			9697

ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დარიხები
1 სასუქების შექმნა	1	150,00	150
2 პლანტაციის მოვლა	1	550,00	550
3 გადამხდა 3 ფრთიანი გუნთი	1	140,00	140
4 დადასჯა	2	70,00	140
5 იმპრეზის მიზნადება	1333	0,50	666,7
6 ღრევა	1333	0,50	666,7
7 ღრევა წვეთოვანი სარწყვი სისტემით და ფერტილიზაცია	8	35,00	280,0
8 ფორტიფიკაცია ან ორგანოების კომპლექსი	3	100,00	300,0
9 მუნაქმე	8	30,00	240,0
10 თონა	3	100,00	300,0
11 ყოთორების ნორმირება და ჭავილე მიკრო	1333	0,20	266,7
12 სარწყვი წლის გადასახადი	ჯერ	75,00	75
13 მიწის გადასახადი	ჯერ	84,00	84
სულ ლარი:			3159

მოვლის ხარჯები:
პირველი წელი

სამუშაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დარიხები
1 სხვა	ჰა	1	200,00	200
2 ნასესხავი გამოტანა	ჰა	1	100,00	100
3 ფორტიფიკაცია ან კულტივაცია	ჰა	2	100,00	200
4 მუნაქმე ოპერაციები	ჰა	2	100,00	200
5 ორევა	ჰა	8	50,00	400
6 მუნაქმე ფერტილიზაცია	ჰა	5	50,00	250
7 მუნაქმე პრეპარატებით	ჰა	2	50,00	100
8 მოსავლის დაზიანება - გადამხდა	კვ	2000	0,50	1000
9 მოსავლის დაზიანება	წელი	1	500,00	500
10 სარწყვი წლის გადასახადი	ჯერ	1	75,00	75
11 მიწის გადასახადი	ჯერ	1	84,00	84
სულ ლარი:				3109

მოვლის ხარჯები:
მეორე წელი

სამუშაოები	ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დარიხები
1 სხვა	ჰა	1	200,00	200
2 ნასესხავი გამოტანა	ჰა	1	100,00	100
3 ფორტიფიკაცია ან კულტივაცია	ჰა	2	100,00	200
4 მუნაქმე ოპერაციები	ჰა	2	100,00	200
5 ორევა	ჰა	8	50,00	400
6 მუნაქმე ფერტილიზაცია	ჰა	5	50,00	250
7 მუნაქმე პრეპარატებით	ჰა	2	50,00	100
8 მოსავლის დაზიანება - გადამხდა	კვ	2667	0,50	1333
9 მოსავლის დაზიანება	წელი	1	500,00	500
10 სარწყვი წლის გადასახადი	ჯერ	1	75,00	75
11 მიწის გადასახადი	ჯერ	1	84,00	84
სულ ლარი:				2442

მივხარის ბაღის მარეგულაციური მოვლებ

ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დარიხები
1 სხვა	ჰა	1	200,00
2 ნასესხავი გამოტანა	ჰა	1	100,00
3 ფორტიფიკაცია ან კულტივაცია	ჰა	2	100,00
4 მუნაქმე ოპერაციები	ჰა	2	100,00
5 ორევა	ჰა	8	50,00
6 მუნაქმე ფერტილიზაცია	ჰა	5	50,00
7 მუნაქმე პრეპარატებით	ჰა	2	50,00
8 მოსავლის დაზიანება - გადამხდა	კვ	2667	1333
9 მოსავლის დაზიანება	წელი	1	500,00
10 სარწყვი წლის გადასახადი	ჯერ	1	75,00
11 მიწის გადასახადი	ჯერ	1	84,00
სულ ლარი:			3442

მივხარის ბაღის მარეგულაციური მოვლებ

ზომის ერთეული	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	სულ დარიხები
1 სხვა	ჰა	1	200,00
2 ნასესხავი გამოტანა	ჰა	1	100,00
3 ფორტიფიკაცია ან კულტივაცია	ჰა	2	100,00
4 მუნაქმე ოპერაციები	ჰა	2	100,00
5 ორევა	ჰა	8	50,00
6 მუნაქმე ფერტილიზაცია	ჰა	5	50,00
7 მუნაქმე პრეპარატებით	ჰა	2	50,00
8 მოსავლის დაზიანება - გადამხდა	კვ	667	333
9 მოსავლის დაზიანება	წელი	1	500,00
10 სარწყვი წლის გადასახადი	ჯერ	1	75,00
11 მიწის გადასახადი	ჯერ	1	84,00
სულ ლარი:			2442

მოცხარის ბაღის გაშენების მოვლის აგროტექნიკური ღონისძიებების ჩატარების ვადები

ბაღის ტიპი: ნახევრად ინტენსიური ერთეული: 1 ჰა

ძირითადი მოცემულობა

პირველი მსხმოიარობა/საშუალო მოსავალი	მე-2 წელი
სრული მსხმოიარობა/საშუალო მოსავალი	მე-4 წლიდან
ბაღის პროდუქტიულობა	20 წელი და მეტი

#	ტექნოლოგიური პროცესი	ჯერადობა	აგროკალენდარი															
			IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
წინადაგის მომზადება																		
1	წინადაგის ანალიზის გაკეთება	1																
2	ნერვის შექმნა	1																
3	ნაკეოსი შექმნა მირბში ჩასაყრელად	1																
4	მინერალური სასუქების შექმნა (NPK) (3 წლის მარაგი)	3																
5	ნერვის საყრდენი ჭიგოს შექმნა	1																
6	პესტიციდების შექმნა (3 წლის მარაგი)	3																
7	მინერალური სასუქების შექმნა (N) (3 წლის მარაგი)	3																
8	მინერალური სასუქების შექმნა (N) (3 წლის მარაგი)	3																
პირველი წელი (დარგვა & ირიგაციის მოწყობა)																		
1	სასუქების შექმნა	1																
2	პლანტაციის მოხვნა	1																
3	გადახვნა 3 ფრთიანი გუთნით	1																
4	დაღისკვა	1																
5	ორმოების მომზადება	1																
6	დარგვა	1																
7	რწყვა წვეთოვანი სარწყავი სისტემით და ფერტიგაცია	სისტემატიურად																
8	ფრუზირება ან რიგთაშორისი კულტივაცია	1-2 საჭიროებისამებრ																
9	შენამკლა	2-3 საჭიროებისამებრ																
10	თოხნა	1-2 საჭიროებისამებრ																
11	ყლორტების ნორმირება და ჭიგოზე მიკვრა	საჭიროებისამებრ																
12	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																
13	მიწის გადასახადი	1																
მეორე წელი																		
1	სხვლა	1																
2	ნასხლავის გამოტანა	1																
3	ფრუზირება ან კულტივაცია	1-2 საჭიროებისამებრ																
4	მწვანე ოპერაციები	1-2 საჭიროებისამებრ																
5	რწყვა	სისტემატიურად																
6	შენამკლა ფუნგიციდებით	2-3 საჭიროებისამებრ																
7	შენამკლა ჰერბიციდებით	2-3 საჭიროებისამებრ																
8	მოსავლის მოკრეფა - გადაზიდვა																	
9	მოსავლის დაზღვევა	1																
11	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																
12	მიწის გადასახადი	1																
მესამე წელი																		
1	სხვლა	1																
2	ნასხლავის გამოტანა	1																
3	ფრუზირება ან კულტივაცია	1-2 საჭიროებისამებრ																
4	მწვანე ოპერაციები	1-2 საჭიროებისამებრ																
5	რწყვა	სისტემატიურად																
6	შენამკლა ფუნგიციდებით	2-3 საჭიროებისამებრ																
7	შენამკლა ჰერბიციდებით	2-3 საჭიროებისამებრ																
8	მოსავლის მოკრეფა - გადაზიდვა																	
9	მოსავლის დაზღვევა	1																
11	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																
12	მიწის გადასახადი	1																
მეოთხე წელი																		
1	სხვლა	1																
2	ნასხლავის გამოტანა	1																
3	ფრუზირება ან კულტივაცია	1-2 საჭიროებისამებრ																
4	მწვანე ოპერაციები	1-2 საჭიროებისამებრ																
5	რწყვა	სისტემატიურად																
6	შენამკლა ფუნგიციდებით	2-3 საჭიროებისამებრ																
7	შენამკლა ჰერბიციდებით	2-3 საჭიროებისამებრ																
8	მოსავლის მოკრეფა - გადაზიდვა																	
9	მოსავლის დაზღვევა	1																
11	სარწყავი წყლის გადასახადი	1																
12	მიწის გადასახადი	1																

Project name: Development of horticulture in Kakheti Region of Georgia

პროექტი: მეხილეობის განვითარება კახეთის რეგიონში





პროექტის ბენეფიციარი სანერგეების მიერ გამოყვანილი **ნერგების გაყიდვა დაიწყება 2018 წლის შემოდგომიდან:**



1. რეგისტრირებული სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივი „გილე“ - გურჯაანის მუნიციპალიტეტი, ქ. გურჯაანი, შ. ნუცუბიძის ქ. #4; ტელ: 599 781445 - ჟოლო, მაყვალი, მარწყვი
2. ინდივიდუალური მეწარმე „დავით ახალბედაშვილი“ - ყვარლის მუნიციპალიტეტი, ქ. ყვარელი, ჩოლოყაშვილის ქ. 3; ტელ: 551 592131, 599 903085 - თხილი, ნუში, ბროწეული, ჟოლო, მაყვალი
3. ინდივიდუალური მეწარმე „ისაბალ სოლოლაშვილი“ - საქართველო, ყვარლის მუნიციპალიტეტი, სოფელი გავაზი; ტელ: 599 985082 - ბალი, ალუბლაი, ქლიავი, ტყემალი, ალუჩა, ხურმა
4. ინდივიდუალური მეწარმე „ვაჟა რუაძე“ - გურჯაანის მუნიციპალიტეტი, სოფელი ჩუმლაყი, მე-17 ქუჩა #3; ტელ: 599 222599 - ბალი, ალუბალი, ქლიავი, გარგარი, ნუში, ვაშლატამა, ატამი