

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი  
ტექნფორმი

ISSN 1512-0775

# ქართული რეფერატული ჟურნალი

#18(30), 2017

გამოცემა 2000 წლიდან

პერიოდულობა :  
2 ნომერი წელიწადში

სოფლის მეურნეობა



თბილისი

ჩვენი მისამართია: [www.tech.caucasus.net](http://www.tech.caucasus.net)

მთ. რედაქტორი

მ. კოპალეიშვილი

სარედაქციო ჯგუფი:

ი. ბედინაშვილი, ი. კვაჭაძე (თსსუ), მ. ლებედევა,  
ნ. მახვილაძე, ვ. სარჯველაძე, მ. ლოღელიანი,  
ო. შატბერაშვილი (ფედერაცია **GFID**, ასოციაცია **ESIDG**),  
თ. ჩუბინიშვილი, ნ. ჩხაიძე, ნ. ჯავახაძე

საკონტაქტო მისამართი

თბილისი, ტექინფორმი, კოსტავას 47

ტელ.: 233 5315; 233 5903

ელ. ფოსტა: [tech@caucasus.net](mailto:tech@caucasus.net)

[www.tech.caucasus.net](http://www.tech.caucasus.net)

წინამდებარე ნომერი შედგენილია ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების  
ორგანიზაციის (OECD) სამეცნიერო კვლევების კლასიფიკატორის მიხედვით

© საგამომცემლო სახლი ტექნიკური უნივერსიტეტი, 2017  
<http://www.gtu.ge/publishinghouse>



გამომცემლის ყველა უფლება დაცულია. დაუშვებელია გამოცემის რომელიმე ნაწილის რეპროდუცირება ან გადაცემა ნებისმიერი ელექტრონული, მექანიკური თუ ფოტოგადამღები საშუალებით, ან შეტანა ნებისმიერი სახის საძიებელ სისტემაში გამომცემლის ნებართვის გარეშე. განაცხადი ნებართვის მიღებაზე ეგზავნება ტექინფორმს, ამასთან წერილობითი ნებართვის აღება საჭიროა მოხდეს მანამ, სანამ გამოცემის რომელიმე ნაწილი შეიტანება ნებისმიერი სახის საძიებელ სისტემაში.

## შინაარსი

რეფერატულ ჟურნალში ასახულ პერიოდულ გამოცემათა ჩამონათვალი .....	4
წინამდებარე ჟურნალში ასახულ პერიოდულ გამოცემათა ჩამონათვალი .....	6
თემატური რუბრიკები	
<b>4.0 აგრარული მეცნიერებები .....</b>	<b>7</b>
<b>4.1 სოფლის მეურნეობა, მეტყევეობა და მეთევზეობა .....</b>	<b>8</b>
სოფლის მეურნეობა .....	8
მეტყევეობა.....	15
თევზჭერა .....	16
ნიადაგმცოდნეობა.....	16
მებაღეობა, მევენახეობა .....	20
აგრონომია, მცენარეთა მოშენება და დაცვა .....	24
<b>4.2 მეცნიერება ცხოველთა შესახებ და მერძევეობა .....</b>	<b>33</b>
მეცნიერება ცხოველთა შესახებ და მერძევეობა .....	33
მეცხოველეობა .....	34
<b>4.3 ვეტერინარია .....</b>	<b>35</b>
<b>4.4 აგრარული ბიოტექნოლოგიები .....</b>	<b>36</b>
სოფლის მეურნეობისა და სურსათის ბიოტექნოლოგიები.....	36
გენმოდიფიცირების ტექნოლოგია, შინაური ცხოველების კლონირება, სელექცია მარკერით, დიაგნოსტიკა .....	43
ბიომასის ნედლეულის წარმოების ტექნოლოგიები, ბიომეურნეობა .....	44
<b>4.5 სხვა აგრარული მეცნიერებები.....</b>	<b>46</b>
<b>2.11 საკვები პროდუქტები და სასმელები .....</b>	<b>45</b>
<b>5.2 ეკონომიკა და ბიზნესი .....</b>	<b>49</b>

**ქართულ რეფერატულ ჟურნალში ასახული  
სამეცნიერო გამოცემების ჩამონათვალი**

1. ა. ელიაშვილის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული	ISSN 0135-0765
2. ა. წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მოამბე	ISSN 2233-3711
3. ა. ჯანელიძის გეოლოგიის ინსტიტუტის შრომების კრებული	ISBN 978-9941-406-51-5
4. აბასთუმნის ასტროფიზიკური ობსერვატორიის ბიულეტენი	ISSN 0375-6644
5. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები	ISSN 1987-6335
6. არქიტექტურისა და ქალაქმშენებლობის თანამედროვე პრობლემები	ISSN 2233-3266
7. აღმაშენებელი	ISSN 1512-2581
8. ახალი აგრარული საქართველო	ISSN 1987-8729
9. ახალი ეკონომისტი	ISSN 1512-4649
10. ბავშვთა კარდიოლოგია	ISSN 1987-9857
11. ბიზნეს-ინჟინერინგი	ISSN 1512-0538
12. ბიზნეს კურიერი	ISSN 1987-6041
13. ბიომეურნე	ISSN 1987-9598
14. ბუღალტრული აღრიცხვა	ISSN 1512-0805
15. გადასახადები	ISSN 1987-9156
16. გაენათის მაცნე	ISSN 1512-4096
17. გ. თავართქილაძის სასწავლო უნივერსიტეტის სამეცნ. შრომ. კრებული	ISBN 978-9941-17-347-9
18. განათლება – სამეცნიერო ჟურნალი	ISSN 1987-782X
19. გეოფიზიკური საზოგადოების ჟურნალი: ა. დედამიწის ფიზიკა; ბ. ატმოსფეროს, ოკეანის და კოსმოსური პლაზმის ფიზიკა	ISSN 1512-1127
20. გონი	ISSN 1512-066X
21. ევროგაერთიანების აღმოსავლეთის პარტნიორობის პროგრამა და საქართველოს ინოვაციური განვითარების პერსპექტივები	ISBN 978-9941-0-3679-8
22. ეკონომიკა	ISSN 1512- 1313
23. ეკონომიკა და ბიზნესი	ISSN 1987-5789
24. ეკონომისტი	ISSN 1987-6890
25. ენერჯია	ISSN 1512-0120
26. ექსპერიმენტული და კლინიკური მედიცინა	ISSN 1512-0392
27. ვ. ზაგრატიონის გეოგრაფიის ინსტიტუტის შრომათა კრებული	ISBN 99940-60-19-4
28. თბილისის ბალნეოლოგიური კურორტის სამეც. სტატიების საერთ. კრებ.	ISSN 2449-271X
29. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერ. სამეც. შრომ. კრებული	ISSN 1987-8990
30. ი. ქუთათელაძის ფარმაცოქიმიის ინსტიტუტის სამეც. შრომ. კრებული	ISSN 1987-7277
31. კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტის მაცნე	ISSN 1987-863 X
32. კავკასიის უნივერსიტეტის შრომათა კრებული	ISSN 1987-8869
33. კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა - XXI	ISSN 1512-1291
34. კერამიკა	ISSN 1512-0325
35. კომპიუტერული მეცნიერებანი და ტელეკომუნიკაციები - ქართული ელექტრონული სამეცნიერო ჟურნალი (ქესჟ)	E ISSN 1512-1232
36. კრიტიკულ მდგომარეობათა და კატასტროფათა მედიცინა	ISSN 1512-2689
37. მართვის ავტომატიზებული სისტემები	ISSN 1512-3979
38. მედიცინისა და მენეჯმენტის თანამედროვე პრობლემები	ISSN 1512-4169
39. მეცნიერება და ტექნოლოგიები	ISSN 0130-7061
40. მეცნიერება და ცხოვრება	ISSN 1987-9377
41. მერმისი	ISSN 1512-4585
42. მეფუტკრეობა. /გ. მამდარაშვილი/. მონოგრაფია	ISBN 978-9941-442-01-8
43. მ. ნოდისას სახ. გეოფიზიკის ინსტიტუტის შრომების კრებული	ISSN 1512-1135
44. მშენებლობა	ISSN 1512-3936
45. ნოვაცია	ISSN 1512-3715
46. პარაზიტოლოგიის აქტუალური პრობლემები საქართველოში	ISSN 1987-7420

47. პროფესიონალის ხმა	ISSN 1987-6831
48. პოლიტიკისა და დემოკრატიზაციის ჟურნალი (JPD)	E ISSN 2449-2671
49. რენტგენოლოგიის და რადიოლოგიის მაცნე	ISSN 1512-0031
50. საერთაშორისო სამართლისა და მართვის ქართულ-ბრიტანული უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომათა კრებული	ISSN 1987-6866
51. სამართალი და ეკონომიკა	ISSN 1987-8303
52. სამთო ჟურნალი	ISSN 1512-407X
53. სასოფლო-სამეურნეო კრედიტებისა და დაზღვევის კვლევის შედეგები. გამომცემლობა „ელკანა“	ISBN 978-9941-406-51-5
54. სატყეო მოამბე	ISSN 1512-0546
55. საქართველოს განათლების მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე	ISSN 1512-195X
56. საქართველოს სტრატეგ. კვლევებისა და განვითარების ცენტრ. ბიულ.	ISSN 1512-0813
57. საქართველოს განათ. მეცნიერ. აკადემიის ჟურნალ „მოამბის“ დამატება	ISSN 1512-102X
58. საქართველოს გეოგრაფია	ISSN 1512-1267
59. საქართველოს ეკონომიკურ მეცნიერებათა აკადემიის შრომები	ISSN 2233-3207
60. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე	ISSN 0132-1447
61. საქართველოს მეცნ. ეროვნული აკად. მაცნე, ბიოლოგიის სერია „ა“	ISSN 0321-1665
62. საქართველოს მეცნ. ეროვნული აკად. მაცნე, ბიოლოგიის სერია B	ISSN 1512-2123
63. საქართველოს მეცნ. ეროვნული აკად. მაცნე, ბიომედიცინის სერია	ISSN 0321-1665
64. საქართველოს მეცნ. ეროვნული აკად. მაცნე, ქიმიის სერია	ISSN 0132-6074
65. საქართველოს ნავთობი და გაზი	ISSN 1512-0457
66. საქართველოს პედიატრი	ISSN 1512-1542
67. საქართველოს რესპირაციული ჟურნალი	ISSN 1512-2778
68. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი (GMN)	ISSN 1512-0112
69. საქართველოს სამეცნიერო სიახლეები – (GSN - Georgian Scientific News)	ISSN 1987-7234
70. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სამეც. შრომ. კრებული	ISSN 1512-0996
71. სტუ-ს საერთაშ. სამეც. კონფ. შრომები. 21-ე საუკუნის მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების განვითარების ძირითადი პარადიგმები	
72. საქართველოს ქიმიური ჟურნალი	ISSN 1512-0686
73. საჰაერო ტრანსპორტი – Air Transport - Воздушный транспорт	ISSN 1512- 4916
74. სოციალური კაპიტალის როლი საქართველოში. /მ. მუსხელი-შვილი, ლ. მეზვრიშვილი, ბ. ნაცვლიშვილი, მ. ელიზბარაშვილი/. მონოგრაფია	ISBN 978-9941-17-879-5
75. სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია	ISSN 1987-9865
76. სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მაცნე	ISSN 1987-572X
77. სუბტროპიკული კულტურები	ISSN 0207-9224
78. სურსათის უვნებლობა და ხარისხი. /ქ. ლაფერაშვილი, ზ. ქუჭუკაშვილი/. მონოგ.	ISBN 978-9941-0-3995-9
79. სუბიშვილის უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომათა კრებული	ISSN 1987-5711
80. ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა	ISSN 1512-3537
81. ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები	ISSN 2298-0091
82. ფიზიკა - ქართული ელექტრონული სამეცნიერო ჟურნალი (ქესჟ)	E ISSN 1512-1461
83. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული	ISSN 1512-2344
84. ხანძართა	ISSN 1512-3812
85. ჰიდროგეოლოგიის და საინჟინრო გეოლოგიის ინსტიტ. შრ. კრებული	ISBN 978-9941-405-81-5
86. ჰიდროინჟინერია	ISSN 1512-410X
87. ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის შრომათა კრებული	ISSN 1512-0902
88. Annals of agrarian science - აგრარული მეცნიერების მაცნე	ISSN 1512-1887
89. GEN-Georgian Engineering News – საქართველოს საინჟინრო სიახლენი	ISSN 1512-0287
90. Nano Studies – ნანო კვლევები	ISSN 1987-8826
91. The Caucasus and the World – კავკასია და მსოფლიო	ISSN 1987-7293
92. Culture & Philosophy - კულტურა და ფილოსოფია	ISSN 0132-1447
93. Bacteriophages and Probiotics – Alternatives to Antiriotics – საერ. კონფ. მოხ. თეზ.	ISSN 0132-1447
94. Проблемы Металлургии, Сварки и Материаловедении	ISSN 0512-1909

**ჟურნალის წინამდებარე ნომერში ასახულ  
გამოცემათა ჩამონათვალი**

1.	აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2017. – #1(34), #2(35); 2016. – #4(33)
2.	ახალი აგრარული საქართველო. – 2017. – #2(70), #5(73), #6(74)
3.	ახალი ეკონომისტი. – 2016. – #4(43)
4.	ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2017. – #1-2
5.	ბიოსისტემების მათემატიკური მოდელირება და მისი გამოყენება ციტრუსების ინტეგრირებულ დაცვაში. /გ. ალექსიძე, ე. ორჯონიკიძე, ა. მურვანიძე, ლ. ნოზაძე, თ. ეპიტაშვილი, ი. გეგუჩაძე/. მონოგრაფია. – 2015. – გვ. 152
6.	გონი. – 2017. – #5; 2016. – #4
7.	ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტების წარმოების თანამედროვე ტექნოლოგიები სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარებისათვის. საერთ. სამეცნ. კონფ. მასალები. თბილისი – 28-30 სექტემბერი. – 2016
8.	ეკონომიკა და ბიზნესი. – 2017. – ტ. X. – #1; 2016. – ტ. IX. – #2, #4
9.	ეკონომიკა. – 2017. – #1
10.	ეკონომისტი. – 2017. – ტ. XII. – #1; 2016. – ტ. X. – #3
11.	მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2017. – #1(724); 2016. – #1(721), #2(722), #3(723)
12.	მეცნიერება და ცხოვრება. – 2017. – #1(15); 2016. – #2(14)
13.	მცენარეთა დაცვა. /გ. ალექსიძე/. მონოგრაფია. – 2014. – გვ. 312
14.	ნიადაგის მსოფლიო დღისადმი მიძღვნილი სამეცნიერო კონფერენციის მასალები. თბილისი. – 2016.
15.	ნოვაცია. – 2016. – #18
16.	სამთო ჟურნალი. – 2017. – #1(38); 2016. – #2(37)
17.	სატყეო მოამბე. – 2017. – #12
18.	საქართველოს მეაბრეშუმეობა – პრობლემები, რეაბილიტაცია, აღორძინება. /გ. ნიკოლეიშვილი, ე. შაფაქიძე/. მონოგრაფია. – 2016. – გვ. 259
19.	საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2017. – ტ. 11. – #1; 2016. – ტ. 10. – #3, #4
20.	საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია. მოამბე. – 2017. – #1(37); 2016. – #2(36)
21.	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2017. – #1(503); 2016. – #2(500), #3(501), #4(502)
22.	საქართველოს ფიტოგენეტიკური რესურსი და მისი გაუმჯობესების ინოვაციური ტექნოლოგიები. სამეცნ. კონფ. მასალები. თბილისი – 21 სექტემბერი. – 2016
23.	წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2016. – #71
24.	Annals of Agrarian Science (აგრარული მეცნიერების მაცნე). – 2017. – ტ. 15. – #2
25.	GEN. – 2017 – #1; 2016. – #1, 2, 3, 4.

#### 4.0. აგრარული მეცნიერებები (ზოგადი საკითხები)

**18.4.0.1. აგრარული მეცნიერების საწყისები საქართველოში, განვითარება და მომავლის ხედვა.** /გ. ალექსიძე, გ. ჯაფარიძე, ო. ქეშელაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 4-14. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ქართველმა მეცნიერებმა დიდი და წარმატებული სამუშაოები შეასრულეს სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა და ცხოველთა ახალი ჯიშებისა და ჰიბრიდების გამოყვანის, სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა მოვლა-მოყვანის პროგრესული, ზონალური ტექნოლოგიების, ნიადაგის დამუშავების, განოციერების, ნათესებისა და ნარგაობის მოვლის, აგროქიმიური კარტოგრამების შედგენის, სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა მავნე ორგანიზმების წინააღმდეგ ბრძოლის ინტეგრირებული სისტემების დამუშავების, ზონალური პირობების მიხედვით მოდიფიცირებული მანქანათა სისტემებისა და მაღალი სამანქანო ტექნოლოგიების შექმნის, წყლის რესურსების გამოყენებისა და მართვის რეკომენდაციების, კოლხეთის დაბლობის დაშრობისა და სასოფლო-სამეურნეო ათვისების მიკრორეგიონული სისტემის დამუშავების ხაზით, რამაც საფუძველი დაუდო ჩამოყალიბებულიყო სოფლის მეურნეობის გაძლიერების ერთიანი, მეცნიერულად დასაბუთებული კომპლექსური ზონალური სისტემები. XXI საუკუნის გამოწვევებიდან აკადემიის წინაშე ახალი თვალსაწიერი იშლება. მის საქმიანობაში წინა პლანზე უნდა წამოიწიოს ფუნდამენტური, მათ შორის, თეორიული და გამოყენებითი ხასიათის პრობლემები, ტექნოლოგიური გადაწყვეტები; პროგრამირებული სოფლის მეურნეობისა და ბიო-მრავალფეროვნების უზრუნველმყოფი კომპლექსური რეკომენდაციების დამუშავება, რომელიც ზონალურად დიფერენცირებულ მიდგომებს დაეფუძნება და გაჯერებული იქნება მრავალვარიანტული სცენარების შესაბამისი ინფორმაციული ტექნოლოგიების გამოყენებით. უნდა გაფართოვდეს სამეცნიერო და საკოორდინაციო-ორგანიზატორული მუშაობა ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის წარმოებისა და შესაბამისად სასურსათო უსაფრთხოების ტექნიკურ-ტექნოლოგიურ და ეკონომიკურ-ორგანიზაციულ პრობლემებზე, რომელიც შეესატყვისება და უპასუხებს მარკეტინგული სტრატეგიის საშინაო და საგარეო მოთხოვნებსა და პრიორიტეტულ მოტივაციებს. მოცემულია მეცნიერული პრიორიტეტები აგრარული სექტორის ძირითადი სფეროების მიხედვით. ლიტ. 6.

ავტ.

**18.4.0.2. საერთაშორისო სოფლის მეურნეობის კვლევის ცენტრის მშრალი რეგიონებისთვის (ICARDA) თანამშრომლობა საქართველოში სამარცვლე-პარკოსან კულტურებში.** /პ. ვაჩიშვილი, ლ. ტყემალაძე, ნ. კაკაბაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 29-32. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ცილებითა და შუეცვლელი ამინომჟავებით მდიდარი სამარცვლე-პარკოსანი კულტურების გამოყენების დიდი მნიშვნელობა ადამიანებისათვის სასარგებლო სასურსათო დანიშნულებით, ასევე მეცხოველეობაში (საკვებად); ხაზგასმულია მათი როგორც ვეგეტატიური ნაწილების, ასევე მარცვლისა და მისგან დამზადებული პროდუქტების გამოყენების მნიშვნელობა. განხილულია მრეწველობაში მათი გამოყენების მნიშვნელობა და აღწერილია ის სასარგებლო შედეგები, რომლებიც შეუძლია მოიტანოს პარკოსანმა კულტურებმა ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლების საქმეში. წარმოდგენილია ცხრილი, რომელშიც კონკრეტულად მოცემულია რომელ წელს რამდენი ნიმუში და რომელი კულტურა იქნა შემოტანილი სოფლის მეურნეობის საერთაშორისო კვლევითი ცენტრის მშრალი რეგიონებისთვის (ICARDA) მიერ. მათთან თანამშრომლობის შედეგად 2005 წელს დარეგისტრირდა მუხუდოს ჯიში „ელექსირი“ და ოსპის ჯიში „პაბლო“. 2011 წელს დარეგისტრირდა მუხუდოს კიდევ ერთი ახალი ჯიში „არაგვი“ და ოსპის ჯიში „წილკანი“. ჯიშები გამოყვანილია ერთჯერადი ინდივიდუალური გამორჩევის გზით, რომლებიც თავისი ბიო-მორფოლოგიური და სამეურნეო ნიშან-თვისებებით განსხვავდებიან წინა ჯიშებისგან. ამჟამად მიღებულია ახალი ფორმები და ჰიბრიდები, მიმდინარეობს მათი შესწავლა სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო კვლევითი ცენტრის წილკნის ბაზაზე. ცხრ. 1, სურ. 2, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.0.3. ევროკავშირის მოთხოვნები და საქართველოს ფერმერული მეურნეობის გამოწვევები.** /თ. ჩხეიძე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2017. – #1(15). – გვ. 52-57. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ევროკავშირის სამეზობლო პროგრამაში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია სოფლის მეურნეობასა და სოფლის განვითარების საკითხებს. ფერმერულ მეურნეობებთან დაკავშირებით ევროკავშირის რეკომენდაციის თანხვედრისათვის ავტორს მიზანშეწონილად მიაჩნია საქართველოში ფერმერთა

სტატუსის დამტკიცება და ფერმერთა შესახებ კანონის მიღება, რათა გაიმიჯნოს ერთმანეთისაგან მეწარმე-ფერმერი, ანუ აგრომეწარმე და ინდემეწარმე ანუ ურბომეწარმე. ლიტ. 8.

ავტ.

**18.4.0.4. მიწის ბაზარი საქართველოში და მსოფლიო გამოცდილება.** /ლ. ზივზივამე/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2017. – #1-2. – გვ. 140-141. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

წარმოდგენილია მიწის ბაზრის განვითარების ტენდენციები საქართველოში. ხაზგასმულია სხვა ქვეყნების გამოცდილება მიწის ბაზრის განვითარების მიმართულებით. საქართველოში მიწის ბაზრის მიმართულებით ძირითად გამოწვევებს წარმოადგენს მიწის ფრაგმენტაცია, ფრაგმენტული მიწების რეგისტრაცია და მისი კომერციული მიზნებისთვის გამოყენება. აღნიშნული გამოწვევების გადაჭრის გზა სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციაშია. ლიტ. 5.

ავტ.

**18.4.0.5. ურბანიზაცია და აგრარული რეკოლუცია.** /ქ. სალუქვამე, თ. ბიძინაშვილი, ნ. კოპალიანი/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2016. – #1-2. – გვ. 200-203. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ურბანული მოსახლეობის გადანაწილების გამომწვევი ფაქტორები, რომელიც უკავშირდება დემოგრაფიულ თანაფარდობას და წარმოდგენილია მარტივი განტოლება, რომელიც მიუთითებს თუ როგორ იწვევს ორი კომპონენტის მონაწილეობა მოსახლეობის ზრდის სიჩქარის ცვლილებას ურბანულ და სოფლის დასახლებებში ან სხვა სახის გეოგრაფიულ ადგილებში. ურბანიზაცია დღევანდელ განვითარებად ქვეყნებში მიმდინარეობს მაღალი ბუნებრივი ზრდის ფონზე. მაშინ როცა ბუნებრივი ზრდა წარმოადგენს ქალაქის მოსახლეობის ზრდის მთავარ მიზეზს, სოფლიდან ქალაქში მიგრაცია ჯერ კიდევ მნიშვნელოვან როლს თამაშობს. მაშინ როცა ბუნებრივმა ზრდამ ხელი შეუწყო როგორც სოფლის, ასევე ურბანული მოსახლეობის ზრდას ინდუსტრიალიზაციის დროს, შიდა მიგრაცია აშკარად მიმართული იყო ურბანულისკენ. სოფლიდან ქალაქში მიგრაცია გახდა მთავარი მამოძრავებელი ძალა, რამაც განაპირობა ქალაქის მოსახლეობის ზრდის ტემპის დაჩქარება სოფელთან შედარებით. განხილულია კონცეპტუალური მოდელი, რომლის მიზანია განვითარებულ რეგიონებში ურბანული მოსახლეობის თავმოყრის გადამწყვეტი ფაქტორების დადგენა და სიტუაცია, რომელსაც ადგილი აქვს ნაკლებად განვითარებად რეგიონებში, სადაც ურბანიზაცია სწრაფი ტემპით მიმდინარეობს. ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.0.6. სოფლის მეურნეობის ძირითადი ტენდენციები და გამოწვევები საქართველოში.** /ლ. ზივზივამე/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2016. – #4. – გვ. 59-61. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

განხილულია სოფლის მეურნეობის ძირითადი ტენდენციები და გამოწვევები საქართველოში. პირველ რიგში, ყურადღება კონცენტრირებულია საქართველოს სოფლის მეურნეობის განვითარების 2015-2020 წლების სტრატეგიასა და მის ძირითად მიმართულებებზე. აქცენტი გაკეთებულია სავაჭრო რეჟიმებზე, აგრო ექსპორტ-იმპორტზე, სავაჭრო ბალანსზე და მის ანალიზზე. სურ. 2, ლიტ. 2.

ავტ.

## 4.1. სოფლის მეურნეობა, მეტყევეობა და მეთევზეობა

### სოფლის მეურნეობა

**18.4.1.1. ხორბლის წარმოების სტრატეგია და მისი როლი საქართველოს სახელმწიფოებრივ დამოუკიდებლობაში.** /ლ. უჯმაჯურიძე, ც. სამადაშვილი, გ. ჩხუტიაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 10-13. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ხორბლის სახეობათა მრავალფეროვნებით საქართველო უნიკალური ქვეყანაა. საქართველოს ხორბლის ჯიშებს დიდი მნიშვნელობა ენიჭება თანამედროვე ეპოქის ახალი ტიპის ხორბლის შექმნის საქმეში. საქართველოს მრავალი ენდემური სახეობა და ფორმა გამოირჩევა სოკოვანი დაავადებების მიმართ ფენომენალური კომპლექსური იმუნიტეტით, მავნებლებისადმი გამძლეა და მაღალი ბიოქიმიური მაჩვენებლების მქონეა. ამ ნიშნების გამო ისინი საუკეთესო გენეტიკურ წყაროს წარმოადგენენ ინტენსიური ტიპის ჯიშების მისაღებად და ჰიბრიდული ხორბლის პრობლემის გადასაწყვეტად. მეტად მნიშვნელოვანია საქართველოს ხორბლის აბორიგენული ჯიშ-პოპულაციები, რომლებიც წარმოდგენილია ეკოლოგიური ჯგუფების სახით და ახასიათებთ რიგი ძვირფასი ნიშან-თვისებებისა. ლიტ. 11.

ავტ.



**18.4.1.2. სასოფლო-სამეურნეო ტექნოლოგიური პროცესების საინჟინრო უზრუნველყოფის მნიშვნელობა ნორმატიული შედეგების რეალიზაციაში.** /ზ. ბასილაშვილი, ი. ლაგვილავა, რ. ხაჭომია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 82-85. – რუს.; რეზ.: რუს., ქართ., ინგლ.

განხილულია ტექნიკური საშუალებების გამოყენების ეფექტურობის ამაღლებისა და სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების წარმოების სრულყოფილი კომპლექსური მექანიზაციის დანერგვის პრობლემები. კონკრეტული ტექნოლოგიური პროცესის საინჟინრო უზრუნველყოფის მაგალითზე, შემუშავებულია ძირითადი საკითხები მათი სრულყოფილად შესრულებისათვის: ტექნიკური საშუალებები და აგროტექნიკური მოთხოვნები მარცვლეულის დასათესად; სამუშაოს დღიური და საათობრივი ტემპი; სათესი რგოლების შემადგენლობა; სათესი მანქანებში მექანიზებული ჩატვირთვის მოთხოვნის გაანგარიშება; სათესი ტექნოლოგიური კომპლექსების მატერიალურ-ტექნიკური უზრუნველყოფა. სტატიაში განხილული პრობლემების და მიღებული შედეგების წარმატებით გამოყენება შეუძლიათ თავთავებიანი მარცვლეულის მოვლის საკითხებში სასოფლო-სამეურნეო საწარმოების ინჟინრებსა და ტექნიკურ პერსონალს. ლიტ. 7.

ავტ.

**18.4.1.3. სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის შენახვა-დაცულობის მნიშვნელობა მისი გამოყენების საერთო სერვისულ სისტემაში.** /ზ. ბასილაშვილი, ი. ლაგვილავა, რ. ხაჭომია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 86-89. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის შენახვა-დაცულობის საკითხი, მისი შენახვის სახეები და მეთოდები, ასევე სამანქანო ეზოსა და მანქანების მოსათავსებელი ბაქნების ძირითადი ელემენტები. ტექნიკური საშუალებების ექსპლუატაციის დამახასიათებელი თავისებურებაა გამოყენების სეზონურობა, მათზე ატმოსფერული ფაქტორების და აგრესიული გარემოს (სასუქები, შხამქიმიკატები და ა.შ.) ზემოქმედება. სასოფლო-სამეურნეო მანქანების სწორად შენახვა საშუალებას იძლევა შევამციროთ ატმოსფერული ნალექებისა და აგრესიული გარემო-ნივთიერებების დამაზიანებელი ზემოქმედება და გავზარდოთ მანქანების მომსახურების ვადა.

ავტ.

**18.4.1.4. სასოფლო-სამეურნეო კულტურების წარმოებისათვის საჭირო ტექნიკის ნომენკლატურისა და რაოდენობის განსაზღვრა ტექნოლოგიური პროცესების ენერგოდანახარჯების საფუძველზე.** /ე. შაფაქიძე, გ. ჩიტაია, გ. მოსაშვილი, რ. ჯაფარიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 90-97. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგიური პროცესებისათვის საჭირო ტექნიკის ნომენკლატურისა და რაოდენობის განსაზღვრა მოცემული კონკრეტული ფართობის, ფართობის დახრის კუთხის, ოპერაციის სახის, კულტურის (ერთწლიანი, მრავალწლიანი) და სხვა პარამეტრებისა და ტექნოლოგიური პროცესების ენერგო-დანახარჯების გათვალისწინებით. მოცემულია სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოვლა-მოყვანისა და მოსავლის აღების ოპერაციული ტექნოლოგიების შემადგენელი ოპერაციები და მათი ციკლები, განხილულია წარმოების მაღალი ტექნოლოგიები, შერჩეულია ტრაქტორები სიმძლავრის იმ დიაპაზონში, რომლებიც მეურნეობრიობის თანამედროვე ხერხებს შეესაბამება და გაანგარიშებულია მათი ეტალონურ ტრაქტორზე გადამყვანი კოეფიციენტები. ცხრ. 3, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.5. სტრატეგიული კულტურების მოსავლის საექსპერტო პოტენციალის გაზრდა რწყვის ტექნოლოგიის ოპტიმიზაციით.** /ვ. ნანიტაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 98-104. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ჩაისა და ციტრუსოვანი კულტურების მორწყვის საკითხი, როგორც დიდმნიშვნელოვანი ღონისძიება, რომელიც იძლევა მაღალი და ხარისხიანი მოსავლის მიღების გარანტიას, ორიენტირებულს საექსპორტო პროდუქციის გაზრდაზე. მოცემულია ჩაისა და ციტრუსოვანი პლანტაციების სარწყავი დასაწვიმი დასადაგარების კონსტრუქციული სქემები, ძირითადი კვანძები და მუშაობის პრინციპები. აგრეთვე მათი ტექნიკური პარამეტრები და მორწყვის ტექნოლოგია. სურ. 5, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.6. არაკონდიციური მაღალმინერალიზებული მიწისქვეშა წყლების სარწყავად გამოყენების პერსპექტივები და პრობლემები (მარნეულის რეგიონის და გარეჯის უდაბნოს მაგალითზე).** /ნ. რჩელიშვილი, ნ. ენუქიძე, დ. მელაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 68-75. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მარნეულის რეგიონში ჩატარებული ჰიდროგეოლოგიური კვლევების საფუძველზე გამოყოფილია არეალები, სადაც მაღალმინერალიზებული მიწისქვეშა წყლების, სხვადასხვა წარმადობის წყალაღების პუნქტები არის განთავსებული. მინერალიზებული წყლის უკუოსმოსის მეთოდით, დემინერალიზაცია-კონდიციონირების შემდეგ, შესაძლებელია ავტონომიური სარწყავი სისტემების შექმნა, რომელთა ფუნქციონირება ურწყავი ტერიტორიების ათვისებას შეუწყობს ხელს. ცალკეული სარწყავი სისტემის წარმადობა, წყალაღების კონკრეტული პუნქტის საექსპლუატაციო რესურსით იქნება განსაზღვრული. წყლის რაციონალური ხარჯვა, მორწყვის თანამედროვე, ეკონომიური, ტექნოლოგიების დანერგვით იქნება მიღწეული. ანალოგიური მიდგომით ნავარაუდევია გარეჯის უდაბნოს მაღალმინერალიზებული წყალაღების პუნქტების საფუძველზე შეზღუდული წარმადობის სარწყავი სისტემების დანერგვა. პროექტის პრაქტიკული რეალიზაცია გარკვეული წინააღმდეგობრივი საკითხების გადაჭრას უკავშირდება. მათ შორის აღინიშნება ჰიდროგეოლოგიური სავსე კვლევების სპეციფიკური სირთულეები, სარწყავი სისტემების დანერგვისას ფინანსური დანახარჯების ოპტიმიზაცია და წყლის გამტკნარების შედეგად გამოყოფილი მაღალმინერალიზებული კონცენტრატის გეოლოგიურ გარემოში ჩაბრუნების პრობლემა. ცხრ. 4, სურ. 4, ლიტ. 8.

ავტ.

**18.4.1.7. სასოფლო-სამეურნეო ტექნოლოგიური პროცესების ძირითადი ნორმატიული მაჩვენებლები და მათი მართვის მნიშვნელობა.** /ზ. ბასილაშვილი, ი. ლაგვილავა, რ. ხაჟომია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 76-79. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

სოფლის მეურნეობაში მეცნიერულ-ტექნიკურ პროგრესს განსაზღვრავს როგორც ტექნოლოგიური პროცესების შესრულებაზე გამოყენებული მანქანა-დანადგარების ტექნიკური სრულყოფის დონე, ისე კონკრეტულ საწარმოო პირობებში მათი ექსპლუატაციის ეფექტიანობა, რაც ძირითადად წარმოებული პროდუქციის ერთეულზე გაწეული ხარჯებით განისაზღვრება. ძირითად დანახარჯებს ის პირდაპირი საექსპლუატაციო დანახარჯები წარმოადგენს, რომლებსაც უშუალოდ შესასრულებელი სამუშაო განაპირობებს. ეს დანახარჯებია: საამორტიზაციო ანარიცხები, ფულადი საშუალებების ხარჯი ტექნიკის რემონტზე, ტექნიკურ მომსახურებასა და შენახვაზე, საწვავ-საცხები და დამხმარე მასალების ღირებულება, აგრეგატის მომსახურეთა ხელფასი, დამხმარე სამუშაოების ანაზღაურება. აღნიშნული დანახარჯების თეორიულად დასაბუთებული, ტექნიკურად შემოწმებული, პროფესიონალური, რაციონალური და გარანტირებული მოგების უზრუნველყოფით მართვა განაპირობებს შრომის საბოლოო დადებით შედეგებს. ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.8. სამთაბარო თვითმავალი შასის ფერდობებზე მოძრაობის დროს დახრის კუთხის კუთხური სიჩქარის თეორიული ანალიზი.** /ზ. ბასილაშვილი, ა. კობახიძე, ი. ლაგვილავა, რ. ხაჟომია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 80-84. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

წარმოდგენილია სამთაბარო თვითმავალი შასის ფერდობზე შესვლის მომენტში შასის მაქსიმალური დახრის კუთხის განსაზღვრის მეთოდიკა. როდესაც სამთაბარო თვითმავალი შასის გადაადგილების სიჩქარე, ფერდობის დახრის კუთხე და შასის ნაკვალევი მუდმივი სიდიდეა და ვცვლით მხოლოდ ფერდობზე შესვლის კუთხეს, მაშინ შესვლის კუთხის მატება იწვევს შასის დახრის კუთხის კლებას და მისი დახრის კუთხური სიჩქარის მატებას. განსაზღვრულია შასის დახრის კუთხური სიჩქარის დასაშვები მნიშვნელობები სხვადასხვა კუთხით დახრილ ფერდობებზე მუშაობისას. როდესაც არ იცვლება შასის გადაადგილების სიჩქარე, ფერდობის დახრის კუთხე, რომელიც ტოლია შასის დახრის კუთხისა და იცვლება მხოლოდ შასის მოხვევის რადიუსი, მაშინ მოხვევის რადიუსის გაზრდა იწვევს შასის დახრის კუთხური სიჩქარის შემცირებას და პირიქით. განხილულია როგორ იცვლება შასის დახრის კუთხე და კუთხური სიჩქარე შასის გარკვეული სიჩქარით მუშაობის პირობებში სხვადასხვა რადიუსით შემობრუნებისას. როდესაც ასევე არ იცვლება შასის მოხვევის რადიუსი, ფერდობის დახრის კუთხე, რომელიც ტოლია შასის დახრის კუთხის და იცვლება მხოლოდ შასის გადაადგილების სიჩქარე, მაშინ გადაადგილების სიჩქარის მატება იწვევს შასის დახრის კუთხური სიჩქარის გაზრდას და პირიქით. ცხრ. 3, სურ. 2.

ავტ.

**18.4.1.9. მცირე მექანიზაციის მანქანების რაოდენობა აჭარაში და მათი პროგნოზირება უმცირეს კვადრატთა მეთოდით.** /ჯ. კაციტაძე, ი. აბულაძე, გ. ბერიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 85-88. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

აჭარა საქართველოს ერთ-ერთ სპეციფიკურ მთიან რეგიონს წარმოადგენს, სადაც სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოვლა-მოყვანის მექანიზაცია თავისებურებით ხასიათდება. აქ გართულებულია მობილური სასოფლო-სამეურნეო მანქანების გამოყენება და ამიტომ ფართოდ სარგებლობენ მცირე მექანიზაციის ტექნიკური საშუალებებით - მოტობლოკებით, მინიტრაქტორებით, მოტოკულტივატორებით და სხვა. მათი რაოდენობა უკანასკნელ პერიოდში განუწყვეტლივ იზრდება და ამიტომ მნიშვნელოვან ამოცანას წარმოადგენს მეცნიერული რეკომენდაციების დამუშავება აღნიშნული ტექნიკის პროგნოზირებისათვის პერსპექტივაში. უმცირეს კვადრატთა მეთოდის გამოყენებით ავტორთა მიერ დამუშავებულია სპეციალური მეთოდიკა და მიღებულია ადეკვატური მათემატიკური მოდელი, რომელიც საშუალებას იძლევა სტატისტიკური მასალის საფუძველზე მოხდეს მცირე მექანიზაციის მანქანების რაოდენობის გაანგარიშება ნებისმიერი წლისათვის და ასევე პერსპექტივაში. აღნიშნული მათემატიკური მოდელის გამოყენებით ჩატარებულია შესაბამისი გაანგარიშებები და მიღებულია პროგნოზები პერსპექტივაში. ცხრ. 3, ლიტ. 2.

ავტ.

**18.4.1.10. ეკონომიკური და ენერგეტიკული კრიტერიუმების გამოყენება სასოფლო-სამეურნეო აგრეგატების მუშაობის შეფასებისათვის.** /რ. მახარობლიძე, ე. შაფაქიძე, გრ. ჩიტაია, გ. მოსაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 89-93. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია სასოფლო-სამეურნეო აგრეგატების მუშაობისა და ტექნოლოგიური პროცესების შესრულების შეფასების მეთოდიკა ერთ ჰექტარზე დაყვანილი საექსპლუატაციო დანახარჯებისა და ტექნოლოგიური ოპერაციების შესრულებაზე მოსული ენერგეტიკული დანახარჯების გაანგარიშების საფუძველზე. ეს მეთოდი დამოკიდებული არ არის საბაზრო კონიუნქტურაზე და იძლევა აგრეგატის მუშაობისა და შესრულებული სამუშაო პროცესის შეფასების ობიექტურ შესაძლებლობას. ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.11. ქარის და წვიმის ერთობლივი ზემოქმედების გათვალისწინება მშენებლობასა და სოფლის მეურნეობაში.** /ლ. ქართველიშვილი, ლ. მეგრელიძე, ნ. დეკანოზიშვილი, ქ. როყვა/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2017. – #1(724). – გვ. 70-75. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

გამოთვლების საფუძველზე დადგენილია საქართველოს ზოგიერთ პუნქტში ქარის და წვიმის ერთობლივი ზემოქმედების (ე.წ. ირიბი წვიმები) განაწილებათა კანონზომიერებანი დროსა და სივრცეში; განსაზღვრულია ირიბი წვიმების მრავალწლიური რაოდენობა მთელი წლისა და თბილი პერიოდის შესაბამისად; მათი განაწილება თვეების განმავლობაში. მიღებული მონაცემების საფუძველზე აგებულია საქართველოს ტერიტორიის და რაიონების რუკა ირიბი წვიმების საშუალო თვიური რაოდენობის მიხედვით. ირიბი წვიმების ზემოქმედების ინტენსიურობის გათვალისწინებით გამოყოფილია საშუალო, ზომიერი და ინტენსიური ზონები. ცხრ. 1, სურ. 1, ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.1.12. ტემპერატურისა და ტენიანობის კომპლექსური კლიმატური პარამეტრის გათვალისწინება სოფლის მეურნეობაში და მშენებლობების დაპროექტებისას.** /ლ. ქართველიშვილი, ლ. მეგრელიძე, ქ. როყვა/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2016. – #2(722). – გვ. 53-58. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განსაზღვრულია ტემპერატურისა და ტენიანობის კომპლექსური პარამეტრი საქართველოს სხვადასხვა კლიმატურ ზონაში მდებარე პუნქტებისათვის. ამ მონაცემების გათვალისწინება აუცილებელია სოფლის მეურნეობაში ტენიანობის რეჟიმის და აგროკლიმატურ ზონებად დაყოფის შეფასებისას. ტემპერატურისა და ტენიანობის პარამეტრების გათვალისწინება ასევე საჭიროა საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი შენობების შემომზადდი კონსტრუქციების თბოტექნიკური გაანგარიშებისას. ეს მონაცემები განსაკუთრებით აქტუალურია თანამედროვე პირობებში კლიმატის გლობალური დათბობის ფონზე. ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.1.13. მცენარეული ნედლეულის ფოთლის საჭყლეტ-საქუცმაცებელ-საგრები მანქანის მუშა დანების მიერ აღძრული დატვირთვების განსაზღვრა.** /თ. მეგრელიძე, გ. პირველი, გ. გუგულაშვილი, გ. ბერუაშვილი/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2016. – #2(722). – გვ. 78-82. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

აღწერილია საკვებ-სამკურნალო მცენარეული ნედლეულის ფოთლის საჭყლეტ-საქუცმაცებელ-საგრები მანქანის მუშა დანების მიერ მანქანაში აღძრული დატვირთვები. გამოყვანილია ამ დანების მუშაობის პროცესში წარმოქმნილი ძალით აღძრული ღერძული დატვირთვის, მღუნავი და მგრები მომენტებისა და განივი დატვირთვების საანგარიშო ფორმულები. ყველა ზემოაღნიშნული დატვირთვის გათვალისწინება საჭიროა მცენარეული ნედლეულის ფოთლის საჭყლეტ-საქუცმაცებელ-საგრები მანქანის დაპროექტების მეთოდის დამუშავებისას. სურ. 1, ლიტ. 5.

ავტ.

**18.4.1.14. ინოვაციური მეთოდით ახალი საშრობი დანადგარის მუშა აგენტის შრობის უნარის აღდგენა.** /თ. მეგრელიძე, გ. პირველი, გ. გუგულაშვილი, გ. ბერუაშვილი, თ. ისაკაძე/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2016. – #1(721). – გვ. 67-72. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია შრობის პროცესში ჰაერის (მუშა აგენტის) ტენიანობის მომატების (დატენიანების) საკითხი. ნაჩვენებია, რომ მუშა აგენტის ტენიანობის შემცირებით შესაძლებელია შრობის პროცესის ინტენსიფიკაცია და გამშრალი პროდუქტის ხარისხის გაუმჯობესება. წარმოდგენილია ახალი მოწყობილობა, რომელიც მაცივარი მანქანის საშუალებით უზრუნველყოფს საშრობ კამერაში მიწოდებამდე მუშა აგენტის ტენიანობის შემცირებას. სურ. 1, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.15. ტანის ხეობის სუბალპური ზონის ბუნებრივი საკვები სავარგულები და მათი გაუმჯობესების ღონისძიებები.** /ი. სარჯველაძე, თ. კაჭარავა, მ. ღირსიაშვილი/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2016. – #1(721). – გვ. 103-106. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სამოვრებით სარგებლობის უკიდურესად ექსტენსიური სისტემა ხელს უწყობს ბალახეულის გადაგვარებას. წლიდან წლამდე სავსებით კანონზომიერად მიმდინარეობს მდელის ბიომრავალფეროვნების გადარიბება, მცირემოსავლიან და დაბალხარისხიან მეორეულ დაჯგუფებათა წარმოშობა, სადაც უმეტესად გაბატონებულია მკვრივკორდიანი მცენარეულობა და დატკეპნის მიმართ გამძლე დაბალბალახეული. ბუნებრივი სამოვრების პერსპექტიული გამოყენებისათვის აუცილებელია უმოკლეს დროში მოწესრიგდეს სამოვართსარგებლობის ორგანიზაციული მხარე. ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.16. საქართველოს მეაბრეშუმეობა - პრობლემები, რეაბილიტაცია, აღორძინება.** /გ. ნიკოლეიშვილი, ე. შაფაქიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია. მონოგრაფია. – 2016. – გვ. 259. – ქართ.

ნაშრომი წარმოადგენს საქართველოში მეაბრეშუმეობის დარგის მდგომარეობის კომპლექსურ გამოკვლევას XIX საუკუნის 50-იანი წლებიდან დღემდე. ავტორებმა მიზნად დაისახეს დარგის რეაბილიტაციისათვის საჭირო ღონისძიებების შემუშავება და მისი განხორციელებისათვის წინაპირობების განსაზღვრა. განხილულია საქართველოში მეაბრეშუმეობის დარგში სასწავლო-სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის განვითარება კავკასიის მეაბრეშუმეობის სადგურის დაარსებიდან (1887წ.), რომელიც შემდგომში გარდაიქმნა საქართველოს მეაბრეშუმეობის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტად, ბოლო პერიოდამდე. მოცემულია მსოფლიო მეაბრეშუმეობის მოკლე მიმოხილვა, საქართველოში მეთუთეობის მდგომარეობა 1964 წლამდე (თუთის ავადმყოფობის „ფოთლის სიხუჭუჭის“ გავრცელებამდე) და შემდგომ პერიოდში, საქართველოში საგრენაჟე წარმოების მოკლე ისტორია და მდგომარეობა, მეაბრეშუმეობის და მეთუთეობის მექანიზაციისა და თუთის ნარგაობის მრავალმიზნობრივი გამოყენების საკითხები. სურ. 56, ცხრ. 28, ლიტ. 34.

ავტ.

**18.4.1.17. ბელარუსის ტერიტორიაზე მელიორაციული სისტემებისა და ნაგებობების დაპროექტებისას საანგარიშო ჰიდროლოგიური მახასიათებლების განსაზღვრის თავისებურებები.** /ო. მეშივი, ტ. ზუბრიცკაია/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2016. – #71. – გვ. 94-104. – რუს.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია მელიორაციული სისტემებისა და ნაგებობების დაპროექტებისათვის საჭირო ჰიდროლოგიური გაანგარიშების ზოგიერთი სიმწლე. ჰიდრომეტრული დაკვირვების მონაცემები არის ძირითადი საანგარიშო მეთოდი ბელარუსის ტერიტორიაზე. ის მოიცავს ისეთ ჰიდროგრაფიულ წყალმემკრებებს როგორებიცაა ტყე, ჭაობი, ტბა და ა.შ. ჰიდროგრაფიული მონაცემების სანდოობა არის სადაო, რადგან მათ აქვთ დეკადურად ცვლადი ხასიათი. ჰიდროგრაფიული მონაცემების ცვლილების სხვადასხვა ვარიანტის მხედველობაში მიღებით წარმოდგენილი ჩამონადენის მოდულის პროგნოზი იყო მისაღები. ჩამონადენის მოდულის რუკები მომზადდა მელიორაციული პროექტების დაპროექტებისათვის. რუკები მოიცავენ გაზაფხულის წყალუხვობას და წყალდიდობებს, თოვლის წინა და საბაზო ჩამონადენებს. ცხრ. 5, სურ. 6, ლიტ. 8.

ავტ.

**18.4.1.18. სარწყავი კვლების დაჭრა ახალი კონსტრუქციის კვალსაჭრელით.** /ვ. სამხარამე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2016. – #71. – გვ. 114-116. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

საქართველოს ფართობის თითქმის 90% კვალში მიშვებით ირწყვება. სარწყავი კვალი იჭრება მოხნულ, დამუშავებულ ფართობში გუთნისებური კვალსაჭრელებით. კვალის ფორმირება მიმდინარეობს თხრითა და თრევით, რაც იწვევს კვალის კედლებისა და ძირის გახლეჩას. გახლეჩილ კვალში ნიადაგის ფილტრაცია მაქსიმალურად იზრდება, რაც იწვევს 5-10 მ-ში ნიადაგის დატბორვას, რითაც კვალის მოქმედების სიგრძე მცირდება. გარდა ამისა, დახლეჩილ კვალში წყლის ნაკადის მცირე დინებაც ადვილად გადაადგილებს ნიადაგის პატარა ზომის მოგლეჯილ ნაწილაკებს, რაც ხელს უწყობს წყლისმიერ ეროზიას. არსებული მდგომარეობა გვკარნახობს სარწყავი კვალის ახალი ტექნოლოგიისა და მექანიზმის ძიებას, რომლითაც დაგრძელებული იქნება სარწყავი კვალის მოქმედება და შემცირდება წყლისმიერი ეროზია. ახალი საგორი კვალსაჭრელი კვალს ჭრის ახალი ტექნოლოგიით: ჭრითა და ტკეპნით. იგი თავისი წონითა და ტრაქტორის ჰიდრავლიკის დაწოლით ღრმავდება ნიადაგში და ტრაქტორის უკან გადაადგილებით ტოვებს სამკუთხედის კვეთის გაჭრილ და გატკეპნილ კვალს. დატკეპნის ხარისხი იმდენად მცირეა, რომ იგი ფილტრაციის საწინააღმდეგო ეკრანს არ ქმნის. კვალის კედლები მდგრადია, ნახლეჩების გარეშე, რაც ზრდის კვლების სიგრძეს და გამორიცხავს დატბორვას. ეს, აგრეთვე, ზრდის კვალის მოქმედების ვადას. სურ. 1, ლიტ. 7.

ავტ.

**18.4.1.19. მიწის ზედაპირიდან ჩაჟონილი ატმოსფერული ნალექის არინება კომბინირებული დრენაჟით.** /ვ. შურღაია, ლ. კეკელიშვილი, ხ. კიკნაძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2016. – #71. – გვ. 128-132. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნაშრომში გამოყენებულია არსებული პრაქტიკული ფილტრაციული გაანგარიშების მეთოდიკა კომბინირებული დრენაჟის ზედა იარუსისათვის, რომელიც განთავსებულია წყალმდეგზე. ასეთი ტიპის დრენაჟი შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ნაყოფიერი მიწების ფართობების ატმოსფერული ნალექებით დაჭაობებისაგან დაცვის მიზნით. დრენაჟის ეფექტიანობის გაზრდისათვის საჭიროა ნიადაგის ზედა ნახევარმეტრიანი შრის წყალშეღწევადობის გაზრდის ღონისძიებების ჩატარება. ცხრ. 1, სურ. 1, ლიტ. 10.

ავტ.

**18.4.1.20. ბიოგაზის დანადგარის გამოყენება სოფლის კერძო და ფერმერულ მეურნეობაში.** /ზ. მეგრელიშვილი, მ. ლორია, დ. ჩხაიძე, ლ. გობაძე, ბ. ხუციშვილი/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2017. – #1. – გვ. 109-114. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ბიოგაზის მისაღები ბიოდანადგარების გამოყენება სოფლის მეურნეობაში. აღნიშნულია, რომ ბიოგაზთან ერთად მიიღება საუკეთესო ორგანული სასუქი, რომლის გამოყენება, ასევე შეიძლება კერძო მეურნეობაში. მოცემულია რეკომენდაციები ბიოდანადგარების დამოუკიდებლად კონსტრუირებისათვის. ცხრ. 4, სურ. 3, ლიტ. 6.

ავტ.

**18.4.1.21. სოფლის მეურნეობის პროდუქტებში ნიტრატების განსაზღვრის ახალი ანალიზური ხელსაწყო.** /ნ. იაშვილი, ე. მახაშვილი, გ. ტყემალაძე, გ. ქვარცხავა, ვ. ფადიურაშვილი, ზ. ჯოხარიძე/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2017. – #1. – გვ. 121-124. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შემოთავაზებულია ნიტრატების განსაზღვრის ანალიტიკური ხელსაწყო, რომელიც განკუთვნილია არა მარტო სოფლის მეურნეობის პროდუქტებში ნიტრატების აღმოსაჩენად, არამედ სასმელ წყალსა და

ნიადაგებში ნიტრატების კონცენტრაციის ექსპრეს ანალიზისათვის. კონცენტრაციის განსაზღვრის დიაპაზონი 10-დან 999 მგ/კგ-ის ფარგლებში მერყეობს, ფარდობითი ცდომილება არ აღემატება 3%-ს. ცხრ. 1, სურ. 3, ლიტ. 5.

ავტ.

**18.4.1.22. საკვალავ-კულტივატორი - მცენარეთა გამომკვებავი მანქანა.** /ტ. მოდებამე, ა. სამადალაშვილი, ა. ლომიძე/. გონი. – 2016. – #4. – გვ. 69-74. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ., ქართ.

განხილულია ახალი კონსტრუქციის მქონე საკვალავ-კულტივატორი, როგორც მცენარეთა გამომკვებავი მანქანა, რომლის მეშვეობითაც შესაძლებელია მინი კვლების (არხების) გაჭრა მოხსნული ზოლების კიდებზე, სადაც ხდება ნიადაგში თხევადი კომბინირებული სასუქების შეტანა. მანქანა ამუშავებს ნიადაგს ზოლებს შორის ისრისებრი ფრთების მეშვეობით. ნაშრომში წარმოდგენილი ფორმულის მეშვეობით შესაძლებელია მოხმარებული თხევადი სასუქების რაოდენობის და, აგრეთვე, გარე ტემპერატურის და ნალექის წლიური ნორმების გაანგარიშება. სურ. 3, ლიტ. 5.

ავტ.

**18.4.1.23. კარტოფილის სარგავი მანქანა ხიდური მექანიზმის გამოყენებით.** /გ. ფურცხვანიძე, რ. ჭაბუკიანი, თ. ურიათმყოფელი, ი. დანელია/. გონი. – 2016. – #4. – გვ. 82-85. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

კარტოფილის ქვეშ ნიადაგის დამუშავების მთავარი მოთხოვნაა ნიადაგის დაქუცმაცება და საუკეთესო ჰაერ-წყლისა და თბური რეჟიმების შექმნა, ჩახვნა, სარეველების მოსპობა და გასუფთავება სხვადასხვა მავნებლებისაგან. კარტოფილის ფართობებში ხვნა წარმოებს 22-25 სმ სიღრმეზე, ხოლო ხიდური ხვნის პირობებში უფრო ნაკლებ სიღრმეზე - 15-18 სმ. კარგ შედეგებს იძლევა ნიადაგის დამუშავება ფრეზირებით. დაფარცხვა და კულტივაცია შეიძლება ჩატარდეს მოთხოვნილების მიხედვით, რათა შენარჩუნებულ იქნეს ტენის ზამთრის მარაგი. ფრეზირებისათვის გამოიყენება ხიდური მექანიზმის უნივერსალურ მოდულზე დააგრეგატებული ფრეზები. სურ. 3, ლიტ. 2.

ავტ.

**18.4.1.24. კარტოფილის ამღები მანქანის კონსტრუქციის ელემენტები.** /გ. ფურცხვანიძე, რ. ჭაბუკიანი, თ. ურიათმყოფელი, ი. დანელია/. გონი. – 2016. – #4. – გვ. 86-88. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

კარტოფილის აღება და აღების შემდგომი გადამუშავება უაღრესად შრომატევადი პროცესებია. შრომის დანახარჯების ანალიზი ამ ოპერაციების შესრულებაზე გვარწმუნებს იმაში, რომ 70% ამ დანახარჯებისა მოდის აღებაზე და დახარისხებაზე. ტექნოლოგიური პროცესი შედგება რამდენიმე ოპერაციისაგან: ნაყოფის აღება, ფოჩის მოცილება, ნაყოფის განცალკავება მიწისაგან, ქვებისგან, სხვადასხვა მცენარეული სარეველებისაგან და სუფთა ტუბერების ტარაში შეგროვება. სურ. 2, ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.1.25. მოცურების გავლენა ტრაქტორის გვერდულ გადაადგილებაზე ფერდობზე.** /რ. მახარობლიძე, ი. ლაგვილავა, ბ. ბასილაშვილი, რ. ხაყოშია/. Annals of agrarian science (აგრარული მეცნიერების მაცნე). – 2017. – ტ. 15. – #2. – გვ. 201-203. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ.

მოცემულია გვერდულ გადაადგილებაზე ტრაქტორის თვლების კურსიდან არიდების გავლენის თეორიული ანალიზი. მოცემულია დადამავალი მიმართულებით ფერდობზე ტრაქტორის გვერდითი გადაადგილების გამოთვლის ფორმულა დახრის კუთხის, ტრაქტორის მასის, კოეფიციენტის, თვლების გვერდული გადაადგილების, გადაადგილების სიჩქარის და გავლილი ბილიკის გათვალისწინებით. შესაბამისად, დაზუსტებულია ტრაქტორის ტიპის აგრეგატების დაჭიმვის და ექსპლუატაციის მაჩვენებლები ფერდობზე ფუნქციონირებისას. კვლევის შედეგები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ახალი ტიპის მთის ტრაქტორების დაპროექტებისთვის. სურ. 1, ლიტ. 8.

ავტ.

**18.4.1.26. კახეთის წყლის რესურსები და ეკოლოგიური პრობლემები.** /ზ. ლომსაძე, კ. მახარაძე, მ. ციციშვილი, რ. ფირცხალავა/. Annals of agrarian science (აგრარული მეცნიერების მაცნე). – 2017. – ტ. 15. – #2. – გვ. 204-208. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ.

განხილულია საქართველოს ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი რეგიონის - კახეთის წყლის რესურსების დღევანდელი მდგომარეობა და ამ თემასთან დაკავშირებული ყველა ნეგატიური ასპექტი და საკითხი. ცხრ. 3, სურ. 2, ლიტ. 24.

ავტ.

## მეტყვეობა

**18.4.1.27. თბილისსა და მის შემოგარენში ხელოვნურად გაშენებული ფიჭვნარების განახლება-ადგენისა და ექსპლუატაციის რეკომენდაციები.** /ა. შაინიძე, ა. ძირკვაძე, რ. დავითაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 140-144. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ. განხილულია ქ. თბილისში და მის შემოგარენში არსებულ ხელოვნურად გაშენებულ ფიჭვნარებში ზეხმელი, ხმობადი და დაავადებული ხეების აღრიცხვის შედეგები, დაავადების გამომწვევი მიზეზები, მათი სანიტარულ-ჰიგიენური მდგომარეობა, ტყის ბუნებრივი განახლება, გაკეთებულია შესაბამისი დასკვნები. ცხრ. 1, სურ. 1, ლიტ. 6.

ავტ.

**18.4.1.28. საქართველოში მარადმწვანე კვიპაროსის /გუნდის ხე/ - *Cupressus sempervirens L.* გაშენების აგროტექნიკის თავისებურება.** /რ. რუხაძე, ზ. გიორგაია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 139-141. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

წარმოდგენილია შესწავლილი სახეობის - მარადმწვანე კვიპაროსის /*Cupressus sempervirens L.*/ გაშენების აგროტექნიკა საქართველოს სხვადასხვა ბუნებრივი გარემო პირობების გათვალისწინებით. დეტალურადაა აღწერილი მისი დენდროლოგიური მეტყვეობითი და სამეურნეო თვისებები. განხილულია აგრეთვე აღნიშნული სახეობის თესლის დამზადება, გამოყენების საკითხები და გაშენების აგროტექნიკის თავისებურებანი. კვიპაროსის ნაყოფ-თესლის დამწიფებისა და შეგროვების ვადებია: ყვავილობის დრო - აპრილი, მისი, ნაყოფის დამწიფების დროა სექტემბერ-ოქტომბერი, ხოლო ნაყოფის შეგროვების დრო - ზამთარი. მისი თესლი ინარჩუნებს აღმოცენების უნარს ორ წელიწადს, ნაყოფიდან (გირჩიდან) თესლის გამოსავლიანობა შეადგენს 120-140%, სუფთა თესლის რაოდენობა 1,0 კგ-ში შეადგენს 250 000 ცალს, ხოლო აბსოლუტური წონა 3-5 გრამია. აღნიშნული სახეობის თესვის ნორმა 1.0 გრძივ მეტრზე შეადგენს 10 გრამს. იგი ერთსახლიანი მცენარეა. მარადმწვანე კვიპაროსის ნერგები იზრდება სანერგესა და სასკოლო განყოფილებაში. განხილულია სანერგეებისათვის ნიადაგური სპეციფიკური თავისებურებები - მათი ექსპოზიციისა და ნიადაგის დეტალური აგროტექნიკური თვისებების გათვალისწინებით. ნაშრომში აგრეთვე განხილულია შესწავლილი სახეობის მერქნის მნიშვნელობა გემთმშენებლობაში, საავეჯო და სახარატო სამუშაოებში ფართოდაა განხილული მარადმწვანე კვიპაროსის გაშენების მიზნები, ადგილები და დანიშნულება. ლიტ. 6.

ავტ.

**18.4.1.29. ქარსაფარი ზოლების მნიშვნელობა და გაშენების სქემები საქართველოსთვის.** /ნ. გოგინაშვილი, ნ. კობახიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 142-145. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

წარმოდგენილია ქარსაფარი ზოლების მოწყობის თანამედროვე და ტრადიციული მეთოდები, ქარსაფარი ზოლების მნიშვნელობა, მათი სტრუქტურა და შემადგენლობა. განხილულია ქარსაფარი ზოლების ფუნქციები. აღმოსავლეთ და დასავლეთ საქართველოს სხვადასხვა პირობებისთვის შერჩეულია ქარსაფარ ზოლებში გასაშენებელი მცენარეთა სახეობები და ჯიშები. სურ. 1, ლიტ. 10.

ავტ.

**18.4.1.30. თბილისის ურბანული ტყეები და გამწვანებული ტერიტორიები და ქალაქის ეკოლოგიური პრობლემები.** /თ. პატარქალაშვილი/. Annals of agrarian science (აგრარული მეცნიერების მაცნე). – 2017. – ტ. 15. – #2. – გვ. 187-191. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ.

განხილულია თბილისის ურბანული ტყეების და მწვანე ტერიტორიების ისტორიული განვითარება და ქალაქის ეკოლოგიური მდგომარეობის ზოგიერთი გამოწვევები და პერსპექტივები. ცხრ. 5, სურ. 12, ლიტ. 34.

ავტ.

**18.4.1.31. ურბანული მწვანე ზონების დაგეგმარება და საკურორტო ქალაქებში (საქართველოს კურორტების შემთხვევაში) მათი დაცვის მნიშვნელობა.** /თ. ხომტარია, ნ. ჩაჩავა/. Annals of agrarian science (აგრარული მეცნიერების მაცნე). – 2017. – ტ. 15. – #2. – გვ. 217-223. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ.

განხილულია სამხრეთ საქართველოში მწვანე ზონის შემცირების და დეგრადაციის პრობლემა სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში მდებარე სამი საკურორტო ქალაქის მაგალითზე. ეს ქალაქები - ახალციხე, ბორჯომი და აბასთუმანი - საქართველოს ცნობილი ბალნეოლოგიური და კლიმატური კურორტებია. კვლევის ფარგლებში ურბანული მწვანე ზონების და ტურისტული და დასვენების ზონების მეზობლად მდებარე

ტყეების რეალური მდგომარეობა განხილულია ამ სამი კურორტის შედარების მეშვეობით. გაანალიზებულია ბოლო დროის სტიქიური მოვლენების - კოკისპირული წვიმების შემთხვევები. შეფასებულია მწვანე ზონების მოწყობის დამცავი როლი ასეთ სიტუაციაში. შემუშავებულია მწვანე ტერიტორიების დაგეგმვის კონცეფციები თითოეული ქალაქისთვის და ურბანული ლანდშაფტების მდგრადი განვითარების რეკომენდაციები. ცხრ. 1, სურ. 4, ლიტ. 21.

ავტ.

## თევზჭერა

**18.4.1.32. ზოგიერთი პრეპარატის ეფექტიანობა თევზის დაავადებათა დროს.** /გ. ბასილაძე, შ. ფოცხვერია, ე. კაშია, მ. ცეცხლაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 118-123. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

თევზების, განსაკუთრებით ლიფსიტების, მასობრივად დახოცვას იწვევს ინფექციური და სოკოვანი დაავადებები – ვიბრიოზი, საპროლეგნიოზი, ფლავობაქტერიოზი, იერსინიოზი, ნემატოდოზები. 2015 წლის აპრილში, ერთ-ერთ საკალმახე მეურნეობაში, სადაც 1,5 და 2,5 თვის ასაკის ლიფსიტები იხოცებოდა, ჩატარდა სამკურნალო საშუალებათა კომპლექსური გამოცდა. ორი საცდელი ჯგუფის ლიფსიტების სამკურნალოდ გამოყენებულ იქნა დიატრიაქუა - 50%, სიბიტტი, ფლორფიში - 50%, აზიქსპლუსი და A, D<sub>3</sub>, E, C ვიტამინების კომპლექსი (მედლიქუიდი), რომლებიც მათ ეძლეოდათ საკვებთან ერთად 10 დღის განმავლობაში. საკონტროლო ჯგუფის ლიფსიტებს პრეპარატები არ ეძლეოდათ. სამივე ჯგუფის ლიფსიტები ერთნაირ პირობებში იყვნენ. ცდის ბოლოს პრეპარატების მოქმედების ეფექტიანობამ 96,1-97,9% შეადგინა. გაუმჯობესდა ნამკურნალები ლიფსიტების ფიზიოლოგიური მდგომარეობა, ხოლო მათი ბიომასა 0,4-0,6 გრამით გაიზარდა. ცხრ. 2, ლიტ. 5.

ავტ.

## ნიადაგმცოდნეობა

**18.4.1.33. ნიადაგის ნაყოფიერების აღდგენა-გაუმჯობესება როგორც სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ძირითადი პირობა.** /გ. მარგველაშვილი, რ. ლოლიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 65-71. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

სტატია ეხება ნიადაგის დეგრადაციის საკითხებს, რომელიც გამოწვეულია ადამიანის მიერ არამეცნიერული, ნიადაგის მიმართ მხოლოდ მომხმარებლური დამოკიდებულების გამო. მოყვანილია იმ უარყოფითი შედეგების მაგალითები, რომელიც გამოიწვია უკონტროლო ხვნამ, ორგანული და მინერალური სასუქების არასაკმარისი რაოდენობით გამოყენებამ, წყლისმიერი და ქარისმიერი ეროზიის გაძლიერებამ და ნიადაგის დაბინძურებამ მცენარეთა დაცვის და სხვა საშუალებებით. ცხრ. 3, სურ. 4, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.34. მრავალწლიან კულტურებში მიწათმოქმედების ამალღების თეორიული საფუძვლები.** /ჯ. ონიანი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 72-75. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შემუშავებულია მრავალწლიან კულტურებში დეგრადირებული ნიადაგების ნაყოფიერების აღმდგენელი, გამაუმჯობესებელი და მარეგულირებელი სრულიად ახალი თეორიები: ნიადაგების დაპლანტაჟების ოპტიმალურ სიღრმეს განსაზღვრავს: ჰუმუსიანი ფენების სისქე, მათი ნაყოფიერება, ნიადაგის ქვედაფენების თვისებები და მრავალწლიანი კულტურების ფესვთა სისტემის განლაგების თავისებურებანი; დღევანდელი ტექნიკისა და ტექნოლოგიის პირობებში მრავალწლიანი კულტურების მოვლა-მოყვანის თავისებურებათა მიხედვით, აგროღონისძიებათა განხორციელება ანთროპოგენურ ფაქტორს ნიადაგწარმოქმნელ ფაქტორთა შორის წამყვან როლს ანიჭებს; წარმოებაში მასობრივად დასანერგი რეკომენდაციების შეფასება უნდა ხდებოდეს მოსავლიანობით, მიღებული პროდუქციის ხარისხობრივი მაჩვენებლებითა და ნიადაგებში მიმდინარე თვისებრივი ცვლილებების მიხედვით; ვენახებში რიგთაშორისების პლანტაჟის სიღრმეზე გაფხვიერება და ფესვების რიგებიდან თანდათან დაშორებით ჩაჭრა ტარდება მხოლოდ მაშინ, როდესაც ნიადაგების სიმკვრივეები კრიტიკულ ზღვარს უახლოვდება, ხოლო ფესვების უმეტესი ნაწილის დიამეტრი გადაჭრის ადგილას 15 მმ-ს და მეტს აღწევს; ესა თუ ის სახეობები და აგროკულტურები ნიადაგებს ამზადებენ არა თავისთვის, არამედ სხვა სახეობებისა და სხვა აგროკულტურებისათვის; მრავალწლიანი აგროკულტურებისათვის გამოყენებული



ნიადაგების ნაყოფიერების რეგულირება წარმატებით ხორციელდება ნათესბალახიანი სისტემების რაციონალური გამოყენებით.

ავტ.

**18.4.1.35. ხორბლისათვის ნიადაგის ინტენსიური და მინიმალური დამუშავების ტექნოლოგიების შედარებითი ეკონომიკური ანალიზი.** /ო. ქარჩავა, მ. ბენაშვილი, შ. ცუკოშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 76-81. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

დასაბუთებულია ხორბლის წარმოების მინიმალური ტექნოლოგიის (Mini-Till) ძირითადი პრიორიტეტები ინტენსიურ ტექნოლოგიასთან შედარებით მათი ეკონომიკური ანალიზის საფუძველზე, რამდენიმე რეგიონში ჩატარებული ქრონომეტრაჟული დაკვირვებების მონაცემების მიხედვით. დედოფლისწყაროს, მარნეულის და ახალქალაქის რეგიონებში სადემონსტრაციო ნაკვეთებზე გავრცელებული იქნა ხორბლისათვის ნიადაგის როგორც მინიმალური, ასევე ინტენსიური დამუშავების ტექნოლოგიები, შედგენილი იქნა მათი ტექნოლოგიური ადაპტერები, გაანგარიშებულია ორივე ტექნოლოგიით ხორბლის წარმოებისას ენერგეტიკული და ფულადი სახსრების საწარმოო დანახარჯები, ჩატარებულია მათი შედარებითი ეკონომიკური ანალიზი. მიღებული შედეგები აჩვენებს, რომ მოსავლიანობა მნიშვნელოვნად არ იცვლება. ამასთან, საგრძნობლად მცირდება ხვედრითი ენერგეტიკული და საწარმოო დანახარჯები, ვეგეტაციის პერიოდი, ტრაქტორების მიერ ნიადაგის დატკეპნა და ეროზიული მოვლენები. ცხრ. 3, ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.1.36. ხეხილოვანი კულტურებისათვის ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლების მარეგულირებელი სისტემები.** /ჯ. ონიანი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 59-63. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შემუშავებულია ხეხილოვანი კულტურების დეგრადირებული ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლების მარეგულირებელი სისტემები. ამ სისტემებისა და როტაციების მიხედვით აღნიშნულის განხორციელება ნარგავების ამოძირკვამდე გრძელდება. მათი სრულყოფილად განხორციელება განაპირობებს: ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლებას, მოსავლიანობის ზრდას, ჰუმუსის შემცველობის ბალანსირებას, ნაყოფთვლის მაგივრობას; აზოტიანი სასუქების შეცვლას ბიოგენური აზოტით, ორგანული სასუქების გამოყენებისა და ქლოროზოვანი დაავადების შემცირებას, ნიადაგების შეუსვენებლად ხეხილოვანი კულტურების კვლავწარმოების პერსპექტიულობას.

ავტ.

**18.4.1.37. ნიადაგების ნაყოფიერების ამაღლების მარეგულირებელი სისტემები.** /ჯ. ონიანი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 64-67. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

კვლევების საფუძველზე მიღებული მონაცემების გაანალიზების შედეგად დადგინდა, რომ: 1. ვაზის მოყვარული ბალახების რაციონალურად გამოყენება ამორტიზებული ვენახების ნაყოფიერებას ოთხი წლის განმავლობაში შესადარებელი ყამირი ნიადაგის ნაყოფიერების დონემდე აღადგენს; 2. ნაყოფიერება აღდგენილი და ყველა ტიპის ნიადაგის პლანტაჟი ტარდება ნიადაგის, ქვენიადაგის თვისებებისა და დასარგავი ნერგის ფესვთა სისტემის განვითარების ხასიათის შესაბამისად 45-50-60-70-90 და 100 სმ სიღრმეზე, ფიზიკური სიმწიფის ფაზაში; 3. ვენახის რიგებიდან 20-40 სმ დაშორებითა და 12 წლის შუალედით ღრმად გაფხვიერება, ფესვების სუფთად ჩაჭრა და PK-ს მარაგების გაფხვიერებისას პლანტაჟის მთელ სიღრმეზე შეტანა აძლიერებს ფესვების რეგენერაციას, ვაზების ზრდა-განვითარებას, აუმჯობესებს ნიადაგის თვისებებს და ზრდის მოსავლიანობას; 4. ნაყოფიერებააღდგენილი და დეგრადირებული ნიადაგების მოცემული სისტემების აღნიშნულის მიხედვით სრულყოფილად განხორციელება აუმჯობესებს ნიადაგების ნაყოფიერებას, მიღებული პროდუქციის ხარისხოვან მაჩვენებლებს, ზრდის მოსავლიანობას, წარმატებით ცვლის აზოტიანი სასუქების გამოყენებას ბიოგენური აზოტით, ამცირებს ორგანული სასუქების გამოყენებას, ზღუდავს ქლოროზოვანი დაავადებისა და სიდამპლეების გავრცელებას და ნიადაგების შეუსვენებლად ვენახების კვლავ აღწარმოების სრულ გარანტიას იძლევა.

ავტ.

**18.4.1.38. ფოთის ჭარბტენიანი ნიადაგების ნაყოფიერების კვლევა ქიმიური მელიორაციის მიზნით.** /მ. შავლაყაძე, ქ. დადიანი, ლ. მისაია, თ. სუპატაშვილი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2016. – #71. – გვ. 126-127. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია კოლხეთის (ფოთის) საცდელ-სამელიორაციო ეკოლოგიური პუნქტის ბაზაზე არსებული ჭარბტენიანი ნიადაგების აგროქიმიური ანალიზი. დადგენილია, რომ ანალიზის შედეგების მიხედვით ნიადაგები საჭიროებს ქიმიური მელიორაციის ღონისძიებების ჩატარებას მათი ნაყოფიერების ამაღლების მიზნით. ცხრ. 2, სურ. 2, ლიტ. 5.

ავტ.

**18.4.1.39. გეოხალიჩა „ლუფაერომატის“ გამოყენებით მთის ეროზირებული ფერდობის აღდგენის ეკონომიკური ეფექტიანობის გაანგარიშება.** /გ. ჩახაია, მ. ვართანოვი, ლ. წულუკიძე, ნ. კვაშილავა, ე. კეჩხიშვილი, ი. ხუბულავა, ს. გოგილავა, ი. კვიციანი/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2016. – #71. – გვ. 133-136. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

დადგენილია ნიადაგის ეროზიის საწინააღმდეგო თანამედროვე მეთოდის – გეოხალიჩა „ლუფაერომატის“ გამოყენებით ეროზირებული ფერდობის აღდგენისა და მასზე მრავალწლიანი კულტურის (თხილის პლანტაცია) გაშენების შემთხვევაში – ეკონომიური ეფექტიანობა. გაანგარიშებულია განსახორციელებელი სამუშაოებისათვის გაწეული ხარჯი და გეოხალიჩა „ლუფაერომატის“ გამოყენებით აღდგენილი ფერდობიდან მიღებული დისკონტირებული შემოსავალი 20-წლიანი პერიოდისათვის (2017-2036 წწ.). მოცემულ შემთხვევაში, 2036 წლისათვის დისკონტირებულმა მოგებამ 1 ჰა-ზე 117 610 ლარი შეადგინა. ცხრ. 1, სურ. 1, ლიტ. 6.

ავტ.

**18.4.1.40. სიმინდის ჯიშის „აჯამეთის თეთრის“ მარცვლის, ჩალისა და საერთო ბიომასის მიერ ნიადაგიდან გამოტანილი საკვები ნივთიერებები შიდა ქართლის (მუხრანის) სარწყავი სისტემის პირობებში.** /ო. ხარაიშვილი, ნ. მეზონია, ქ. როყვა, ლ. ბაიდაური, მ. ლომიშვილი, მ. კიკაბიძე/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2016. – #71. – გვ. 145-150. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

დადგენილია, რომ რწყვის სხვადასხვა რეჟიმი და განოყიერების ნორმები გარკვეულ კანონზომიერ ზეგავლენას ახდენს მცენარის მიერ ნიადაგიდან საკვები ნივთიერებების გამოტანაზე, სიმინდის ჯიშის „აჯამეთის თეთრის“ მარცვლის, ჩალისა და საერთო ბიომასის მოსავლის ნამატის თითოეული ცენტნერის მიერ გამოტანილი აზოტის რაოდენობა თითქმის ერთნაირია ნიადაგის ტენიანობის ყველა რეჟიმის პირობებში, ხოლო ფოსფორისა და კალიუმის საკვები ნივთიერებების ჯამი თანდათანობით მატულობს ნიადაგის ტენიანობის რეჟიმის გადიდების ხარჯზე. დასაბუთებულია, რომ ნიადაგის ტენიანობის გადიდებასთან ერთად აზოტის პროცენტული შემცველობა თანდათანობით იკლებს და მატულობს ფოსფორისა და კალიუმის პროცენტული შემცველობა. შემოთავაზებულია ფაქტიური და ფორმულით განსაზღვრული მნიშვნელობები, რომელთა შორის სხვაობა არ აღემატება 10%-ს. ცხრ. 3, ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.1.41. ნიადაგის ეროზიის საწინააღმდეგო, ბუნებრივი მასალისაგან დამზადებული, თანამედროვე გეოხალიჩის ლაბორატორიული კვლევა.** /ი. ხუბულავა/. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომათა კრებული. – 2016. – #71. – გვ. 154-159. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია ნიადაგის ეროზიის საწინააღმდეგო, ბუნებრივი მასალისაგან დამზადებული, თანამედროვე გეოხალიჩა „ლუფაერომატზე“ განხორციელებული ლაბორატორიული კვლევა, რომლის მიზანია ნიადაგის ეროზიის საწინააღმდეგო გეოხალიჩის ეფექტურობის დადგენა. კვლევის ფარგლებში ტარდებოდა დაკვირვებები ლაბორატორიაში არსებულ ჰაერის ტემპერატურასა და ტენიანობაზე, ასევე, საექსპერიმენტო ყუთში მოთავსებულ ნიადაგის ტემპერატურაზე და ტენიანობაზე, pH-ზე და სინათლის ტალღის სიგრძეზე. მორწყვა ხორციელდებოდა გეოხალიჩაში ჩათესილი მცენარეების წყალმოთხოვნილების გათვალისწინებით. დროის 2-დღიანი ინტერვალით იზომებოდა მცენარეთა ამონაყარის სიმაღლეები. აგრეთვე, დადგინდა ზემოაღნიშნული მონაცემების საშუალო მნიშვნელობების დროსთან დამოკიდებულება. გეოხალიჩა „ლუფაერომატზე“ ჩატარებულმა ლაბორატორიულმა კვლევებმა დაგვანახა, რომ ის წარმოადგენს მოწყვლადი ფერდობების სტაბილიზაციისა და ბიომრავალფეროვნების აღდგენის ეფექტურ და რეალურ ღონისძიებას. ცხრ. 1, სურ. 9, ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.1.42. Ni (ნიკელის) ხანგრძლივი ტოქსიკური ზემოქმედების შესწავლა ნიადაგის ბაქტერიული უჯრედის კულტურის *Arthrobacter oxydans* თერმოსტაბილურობაზე.** /ვ. სოხაძე, ე. ნამჩევამე, ე. კიზირია, ლ. ტაბატაძე, ლ. ლეჟავა, შ. გოგიჩაიშვილი, გ. თვალური, მ. აბულაძე/. Annals of agrarian science (აგრარული მეცნიერების მაცნე). – 2017. – ტ. 15. – #2. – გვ. 169-176. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ.

კვლევა მიზნად ისახავს ბაქტერიული უჯრედის კულტურაზე *Arthrobacter oxydans* Ni-ის ხანგრძლივი ტოქსიკური ზემოქმედების ანალიზს. ითვლება, რომ *Arthrobacter oxydans* აქვს მძიმე ლითონების დეტოქსიკაციის მაღალი პოტენციალი. დიფერენციალური სკანირების კალორიმეტრიის (DSC) მეთოდი გამოყენებულ იქნა ბაქტერიულ უჯრედზე ტოქსიკური ზემოქმედების სწრაფი შეფასებისთვის მისი თერმოსტაბილურობის ცვლილებების საფუძველზე. ბაქტერიული უჯრედების დნობის საერთო სპეციფიკური სიმბურვალე შეიცვალა კულტურის ზრდის ფაზის მიხედვით. ტოქსიკური ეფექტის სწრაფი და სწორი გამოვლენისათვის შემოთავაზებულ იქნა ბაქტერიული უჯრედის გამოყენება სტაციონარული ზრდის ფაზაში, როდესაც ის ხასიათდება დნობის მაჩვენებლის მაღალი რეპროდუქციულობით. დიფერენციალური სკანირების კალორიმეტრიის მეთოდის დანერგვამ Ni ტოქსიკური ზემოქმედების შესწავლაში აჩვენა უჯრედის სტრესული რეაქციის კონცენტრაცია და დროზე დამოკიდებული განვითარება და თერმოგრამების ადრეული საწყისი ცვლილებები, განსაკუთრებით დნ-ცილების დნობის ტემპერატურულ ზონაში. თერმოგრამების ძირითადი ცვლილებები განვითარდა ზრდის მკვებად გარემოში Ni შეყვანის პირველი ორი საათის განმავლობაში, რაც სავარაუდოდ ასახავს სტრესზე რეაქციის ცვლილებებს გენების ექსპრესიაში და პროტეინების აქტივობაში. კლასიკური სიცოცხლისუნარიანობის ნიმუშები ადეკვატურად ვერ განსაზღვრავენ შესასწავლი ბაქტერიული უჯრედებისთვის ტოქსიკურ ეფექტს იმ დროისთვის. დადგინდა იქნა ასევე ლითონის ტოქსიკური ზემოქმედების მსგავსი ხასიათი *Staphylococcus epidermidis* უჯრედის კულტურის თერმოსტაბილურობაზე დნობის განსხვავებული ზოგადი მაჩვენებლის მიუხედავად. მიღებული მონაცემები ამაღლებს ბაქტერია-ლითონის ურთიერთქმედების შესწავლის ხარისხს და შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ბაქტერიის სტრესზე რეაქციის კვლევებში. ცხრ. 1, სურ. 6, ლიტ. 42.

ავტ.

**18.4.1.43. ნიადაგის ფიზიკური მახასიათებლები საქართველოში.** /ლ. ჯორბენაძე, თ. ურუშაძე, თეო ურუშაძე, ი. კუნჭულია/. Annals of agrarian science (აგრარული მეცნიერების მაცნე). – 2017. – ტ. 15. – #2. – გვ. 224-234. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ.

განსაზღვრულია საქართველოს ნიადაგის ისეთი მახასიათებლები, როგორცაა წყალგამტარობა, მოცულობითი მასა, ხვედრითი მასა, საერთო ფორიანობა, კაპილარული ფორიანობა, არაკაპილარული ფორიანობა, კაპილარული ტენტევადობა, სრული ტენტევადობა, ზღვრული ტენტევადობა, ჭკნობის კოეფიციენტი, მაქსიმალური ჰიგროსკოპულობა, პროდუქტიული ტენის რაოდენობა, ჰაერით დაკავებული ფორების რაოდენობა. ეს მაჩვენებლები განისაზღვრა საქართველოში არსებული ძირითადი ტიპის ნიადაგებისთვის, როგორცაა წითელმიწა (Ferralic Nitisols, Haplic Nitisols), ყვითელმიწა (Ferric Luvisols), ჭაობიანი (Dystric Gleysols, Eutric Gleysols, Histosols), ყვითელმიწა ეწერი (Stagnic Acrisols, Ferric Acrisols) და სხვ. ცხრ. 1, ლიტ. 75.

ავტ.

**18.4.1.44. Cu, Zn და Cd განსაზღვრა ნიადაგში, წყალსა და კვების პროდუქტებში RMG Gold and Copper Mine-ის, კაზრეთი, საქართველო, მიმდებარე ტერიტორიაზე.** /გ. ავკოფაშვილი, მ. ავკოფაშვილი, ალ. გონგაძე, მ. წულუკიძე, ე. შენგელია/. Annals of agrarian science (აგრარული მეცნიერების მაცნე). – 2017. – ტ. 15. – #2. – გვ. 269-272. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ.

პოლიმეტალური ქარხნების ფუნქციონირება გარემოს ეკოლოგიურ სისტემებს მნიშვნელოვან ზიანს აყენებს. საქართველოს სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში RMG Gold and Copper Mine-ის ოპერირება რეგიონში ეკოლოგიურ პრობლემებს იწვევს. სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია, რომ ჩატარდეს მონიტორინგი იმ ადგილებში, სადაც საწარმოს საქმიანობა მიმდინარეობს. კვლევა მიზნად ისახავს ბოლნისის მუნიციპალიტეტის, ეკო-მონიტორინგს. ჩატარდა მძიმე ლითონების (Cu, Zn და Cd) მონიტორინგი სისტემაში „წყალი-ნიადაგი-მცენარე“ კაზრეთის (მადნეულის) სოფლებში: ბალიჭი, რატევიანი, ნახიდური, ხიდისყური. ნიადაგისთვის მიღებული შედეგების მიხედვით მძიმე ლითონების შემცველობა მნიშვნელოვნად აღემატება დასაშვები კონცენტრაციის ლიმიტს. მიუხედავად ამისა, ამ ნიადაგზე მოყვანილი მცენარეების კულტურებში Cu და Zn-ის შემცველობა არ აღემატება კონცენტრაციის ლიმიტს, Cd შემცველობა არ დადგინდა. გამოკვლეულ იქნა შემდეგი მცენარეები: მწვანე ლობიო, სოკო, მწვანე კაკალი, მწვანე წიწკა, კიტრი, ალუბალი, კარტოფილი, პომიდორი, კაკალი, ნიორი, მშრალი

ლობიო და სიმინდი. წყლის კვლევა ჩატარდა მდინარეებში - კაზრეთულა და მაშავერას წყალი. ცხრ. 3, სურ. 3, ლიტ. 16.

ავტ.

### მებაღეობა, მევენახეობა

**18.4.1.45. ასკილის /*Rosa canina* L./ გაშენების აგროტექნიკის თავისებურება და მისი სამკურნალო თვისებები.** /რ. რუხაძე, ზ. გიორგაია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 39-41. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

წარმოდგენილია შესწავლილი სახეობის – ასკილის /*Rosa canina* L./ გაშენების აგროტექნიკის თავისებურებანი. აღწერილია მისი დენდროლოგიური, მეტეკეობითი, სამეურნეო და სამკურნალო თვისებები. ლიტ. 8.

ავტ.

**18.4.1.46. ციტრუსოვანთა პლანტაციების მდგომარეობა და რეაბილიტაციის პერსპექტივები.** /ნ. ხალვაში, ა. მესხიძე, დ. ბარათაშვილი, ნ. ქედელიძე/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2017. – #1(34). – გვ. 26-38. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია სოფლის მეურნეობის ერთ დროს წამყვანი დარგის მეციტრუსეობის დღევანდელი მდგომარეობის ანალიზი და დასახულია მეციტრუსეობის განვითარების პერსპექტივები. წარმოდგენილია იმ ტექნოლოგიებისა და ღონისძიებების უპირატესობები, რომლებიც აუცილებელია ციტრუსოვანთა ამორტიზებული პლანტაციების სარეაბილიტაციო სამუშაოების განსახორციელებლად. სურ. 5, ლიტ. 8.

ავტ.

**18.4.1.47. ენტომოპათოგენური ნემატოდების *Steinernema feltiae* და *Heterorhabditis bacteriophora*-ს ეფექტურობა ნესვის ბუგრის (*Aphis gossypii* Glow, *Hemiptera Aphididae*) მიმართ.** /ნ. მიქაია/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2017. – ტ. 11. – #1. – გვ. 96-101. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ., ქართ.

კვლევის მიზანი იყო ნესვის ბუგრის (*Aphis gossypii*) მიმართ ენტომოპათოგენური ნემატოდების *Steinernema feltiae* და *Heterorhabditis bacteriophora*-ს ბიოლოგიური კონტროლის ეფექტურობის განსაზღვრა ლაბორატორიულ პირობებში. ენტომოპათოგენური ნემატოდების ექსპერიმენტში გამოყენებამდე, მათი კულტივირება ხდებოდა თერმოსტატში 24-25°C ტემპერატურაზე ცვილის დიდი ჩრჩილის (*Galleria mellonella*) ბოლო ხნოვანების მატლებზე (Kaya, Stock 1997) სათანადო მეთოდით. კულტივირების შედეგად მიღებული სუსპენზიები ინახებოდა მაცივარში 4-6°C ტემპერატურაზე. ნემატოდების აკლიმატიზირება მიმდინარეობდა ოთახის 24-25°C ტემპერატურის პირობებში. მიღებული ბიომასის გამოყენება შესაძლებელი იყო 6-10 სთ. შემდეგ. *S.feltiae* და *H.bacteriophora* ეფექტურობის დასადგენად ოთახის 24-25°C ტემპერატურისა და 75% ტენიანობის პირობებში საცდელად გამოყენებული იყო მავნებლის ზრდასრული ფორმა - იმაგო. ინდივიდების სიკვდილიანობის პროცენტი განისაზღვრებოდა აბოტის ფორმულით (Abbot, 1925). ექსპერიმენტები ჩატარებული იყო ფილტრგადაკრულ 10 სმ პეტრის თასზე. ერთი ინფიცირებული კიტრის მცენარის ფოთოლი მიახლოებით შეიცავდა 120-150 *A.gossypii*, რომელიც მოთავსებული იყო თითოეულ პეტრის თასზე. ექსპერიმენტში გამოყენებული იყო *S.feltiae* და *H.bacteriophora*-ს 500, 1000, 1500 ინფექციური იუვენილები/მლ. მწერების სიკვდილიანობა იყო შემოწმებული დამუშავების მერე 3, 5, 7 დღის შემდეგ. შედეგებიდან ნაჩვენებია, რომ ნემატოდა *S.feltiae* იყო მაღალი ვირულენტობის *A.gossypii*-ის წინააღმდეგ, ვიდრე *H.bacteriophora* და მწერის სიკვდილიანობა დამოკიდებული იყო დროზე, ნემატოდების სახეობასა და კონცენტრაციაზე. მე-7 დღეს ნემატოდა *S.feltiae*-ს 500, 1000, 1500 ინფექციური იუვენილები/მლ სუსპენზიით დამუშავების შემდეგ მოცემული ექსპერიმენტი აჩვენებს *S.feltiae*-ს 20, 58, და 78% სიკვდილიანობას, ვიდრე *H.bacteriophora* 15, 28, და 46% შესაბამისად. როგორც შედეგიდან ჩანს, ლაბორატორიულ პირობებში განსაზღვრული იყო *S.feltiae* და *H.bacteriophora* ეფექტურობა *A.gossypii*-ის მიმართ და ის შეიძლება იყოს კონტროლირებული *S.feltiae*-თი, ვიდრე *H.bacteriophora*-თი, ამიტომ სასურველია მომავალი კვლევა ჩატარდეს სათბურსა და მინდვრის პირობებში. სურ. 6, ლიტ. 8.

ავტ.

**18.4.1.48. ფორთოხლის პერსპექტიული ფორმების შეფასება მსხმოიარობისა და ნაყოფების ხარისხობრივი მაჩვენებლების მიხედვით.** /ვ. ქობალია/. ნოვაცია. – 2016. – #18. – გვ. 9-14. – ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

კვლევის შედეგად სუბტროპიკული ზონის შედარებით მკაცრ კლიმატურ პირობებში შესწავლილია ფორთოხლის სხვადასხვა ფორმის მცენარეთა მსხმოიარობისა და ნაყოფების ხარისხობრივი მაჩვენებლები. დადგენილია ამ ნიშნების გამოვლენის პარამეტრები. შესწავლილ იქნა საკვლევი მცენარეების ფენოლოგიური ფაზების გავლის პერიოდები, ვეგეტაციური ორგანოების ზრდის დინამიკა, პროდუქტიულობა, ნაყოფების მექანიკური და ბიოქიმიური შედგენილობა. შესწავლის შედეგად დადგენილ იქნა ფორთოხლის ზოგიერთი გამორჩეული ფორმის დადებითი სამეურნეო ნიშან-თვისებები. ორი ფორმა რეკომენდებულია ფართო გავრცელებისათვის. ცხრ. 4, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.49. საქართველოში გავრცელებული გლედიჩიას (*L. Gleditschia*) ფოთლების და ნაყოფსხეულების კვლევა ექსტრაქტული ნივთიერებების რაოდენობითი განსაზღვრის მიზნით.** /მ. ჯინჭარაძე, ნ. გელოვანი, ხ. წიქარიშვილი, ი. მეტრეველი/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2017. – #1-2. – გვ. 146-151. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია საქართველოში მოზარდი გლედიჩიას (*Gleditschia triacanthas* L.) ფოთლების და ნაყოფსხეულების კვლევის შედეგები ექსტრაქტული ნივთიერებების რაოდენობითი განსაზღვრის კუთხით. შესწავლილია გლედიჩიას ფოთლების რიცხვითი მაჩვენებლები კერძოდ: ტენიანობა, საერთო ნაცარი. აგრეთვე ფერშეცვლილი ნედლეულის (0,5 მმ დიამეტრის საცერში გამავალი ნაწილაკები), დანაწევრებული ფოთლების, ქერცლისებური ფოთლების და ორგანული მინარევების რაოდენობა. განსაზღვრულია ექსტრაქტული ნივთიერებები რაოდენობრივად: ა) თბილისის ბოტანიკურ ბაღში მოზარდი გლედიჩიას მისის თვეში აღებული ნიმუშის ახალგაზრდა ფოთლებში; ბ) თბილისის ბოტანიკურ ბაღში მოზარდი გლედიჩიას ივნისის თვეში აღებული ნიმუშის ფოთლებში; გ) თბილისის ბოტანიკურ ბაღში მოზარდი გლედიჩიას მისის თვეში აღებული ნიმუშის ყვავილებში; დ) თბილისის ბოტანიკურ ბაღში მოზარდი გლედიჩიას ოქტომბრის თვეში აღებული ნიმუშის ნაყოფი-ჭოტში; ე) თბილისის ბოტანიკურ ბაღში მოზარდი გლედიჩიას ნოემბრის თვეში აღებული ნიმუშის თესლებში; ვ) ჩოხატაურის რაიონში მოზარდი გლედიჩიას მისის თვეში აღებული ნიმუშის ახალგაზრდა ფოთლებში; ზ) ჩოხატაურის რაიონში მოზარდი გლედიჩიას ივნისის თვეში აღებული ნიმუშის ფოთლებში; თ) ჩოხატაურის რაიონში მოზარდი გლედიჩიას მისის თვეში აღებული ნიმუშის ყვავილებში; ი) ჩოხატაურის რაიონში მოზარდი გლედიჩიას ოქტომბრის თვეში აღებული ნიმუშის ნაყოფი-ჭოტში; კ) ჩოხატაურის რაიონში მოზარდი გლედიჩიას ნოემბრის თვეში აღებული ნიმუშის თესლებში. ცხრ. 2, სურ. 3, ლიტ.12.

ავტ.

**18.4.1.50. ხეხილის ინტეგრირებული დაცვა, ეკოლოგიურად სუფთა ხილის მიღების ძირითადი ღონისძიება (პრაქტიკული რეკომენდაციები).** /გ. ალექსიძე/. ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტების წარმოების თანამედროვე ტექნოლოგიები სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარებისათვის. საერთ. სამეცნ. კონფ. მასალები. თბილისი. – 28-30 სექტემბერი. – 2016. – გვ. 104-110. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

საქართველოში ხეხილის ბაღებს და ცალკეულ ნარგავებს დიდ ზიანს აყენებენ მავნებლები (მწერები, ტკიპები) და პათოგენური მიკროორგანიზმები (სოკოები, ბაქტერიები, ვირუსები, მიკოპლაზმები). მავნე სახეობებით განსაკუთრებით მდიდარია დაბლობი ზონები და ჭარბტენიანი ადგილები. ზღვის დონიდან სიმაღლის მატებასთან ერთად, მათი გავრცელება და მრავალფეროვნებაც კლებულობს. გარკვეული განსხვავებაა ხეხილის ჯიშებისა და ასაკის მიხედვით. ახალგაზრდა ხეხილს (მსხმოიარობამდე), ძირითადად, ფოთლისა და ფესვის მავნებელ-დაავადებები (სიდამპლეები, ლაქიანობები, ფოთლის მწუწნი და მღრღნელი მავნებლები) აზიანებენ. შემდეგში კი მატულობს: კვირტის, კოკრის, ნაყოფის, აგრეთვე, ღერო-ტოტების მავნებლები და დაავადებები.

ავტ.

**18.4.1.51. კახეთის მევენახეობის რეგიონში წაყინვების აგროკლიმატური დახასიათება.** /გ. ალექსიძე, გ. ჯაფარიძე, ვ. გოგიტიძე, დ. მალრაძე, თ. ეპიტაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 42-44. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ნაშრომში ყურადღებაა გამახვილებული გლობალური დათბობის ზეგავლენით მიმდინარე პროცესებზე. მცენარეთა ვეგეტაციის შედარებით ადრე დადგომა გაზაფხულის საგვიანო წაყინვებს და ვაზის

ახლადწარმოქმნილი ორგანოების მეტად დაზიანებას, ტემპერატურული პირობების ცვლილებას და შემოდგომით სავეგეტაციო პერიოდის ნაგვიანებ დამთავრებას, აგრეთვე გაუხეშებული ფოთლების ჩამოცვენის დაჩქარებას იწვევს. ლიტ. 2.

ავტ.

**18.4.1.52. ვაზის ჯიშების ყინვაგამძლეობა და დაზიანების შემცირების ღონისძიებები კახეთში.** /გ. ალექსიძე, გ. ჯაფარიძე, ვ. გოგიტიძე, დ. მალრაძე, თ. ეპიტაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 45-48. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია კახეთის მევენახეობა-მეღვინეობის რეგიონში ვაზის ზოგიერთი აბორიგენული და ინტროდუცირებული ჯიშის შედარებითი ყინვაგამძლეობა; თანამედროვე პერიოდში, დედამიწაზე მიმდინარე გლობალური დათბობის პირობებში, წლებისა და სეზონების მიხედვით ჰაერის ტემპერატურული მაჩვენებლების ცვლილება; განხილულია, აგრეთვე, ზონების მიხედვით ვაზის მოზამთრე კვირტების ზამთრის ყინვებისაგან დაზიანების პროცენტული ალბათობა და ყინვებისაგან კვირტების მოყინვის შემცირების ზოგიერთი აგროტექნიკური ღონისძიება. ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.1.53. ვაზის ქართული ჯიშების ამპელოგრაფიული შესწავლის შედეგები სკრის კოლექციაში.** /ი. მდინარაძე, ე. აბაშიძე, მ. ბარათაშვილი, მ. ვიბლიანი, დ. მალრაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 49-52. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია სკრის კოლექციაში (FAO-ს სარეგისტრაციო ნომერი კოლექციისათვის არის GEO015) დაცული 128 ქართული ადგილობრივი ვაზის ჯიშის ამპელოგრაფიული შესწავლის შედეგები, რომლებიც შესრულებული იქნა 2014-2016 წლებში. საქართველოს სხვადასხვა რეგიონიდან წარმოშობილი ჯიშები აღწერილი იქნა OIV-ის 45 დესკრიპტორის მიხედვით. ამპელოგრაფიული აღწერები გამოყენებული იქნა „სკრის კოლექციის ვაზის ჯიშების ამპელოგრაფიული კატალოგის“ გამოცემისათვის, სადაც შეტანილია 152 ჯიშის აღწერილობა. სურ. 3, ლიტ. 6.

ავტ.

**18.4.1.54. ვაზის ფოთლის ბუსუსების - ტრიქომების - მორფოსტრუქტურა.** /ლ. ხარიტონაშვილი, ნ. შაქარიშვილი, მ. ბარათაშვილი, რ. ჭიპაშვილი, დ. მალრაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 53-56. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ვაზის 13 ქართული ჯიშის ფოთლის ბუსუსების - ტრიქომების - მიკრო-მორფოლოგიური კვლევის შედეგები. დადგენილია მფარავი ტრიქომების ფორმების მრავალფეროვნება: მარტივი ერთუჯრედიანი, მრავალუჯრედიანი, კონუსური, გართხმული, ბრტყელი და დახვეული. შესწავლილ ჯიშებში დადგენილია ტრიქომების ზომები, აღრიცხულია მათ შორის მანძილები და ტრიქომების სიგრძის საშუალო, მაქსიმალური და მინიმალური მაჩვენებლები. კვლევამ აჩვენა ჯიშობრივი განსხვავებები ტრიქომების მახასიათებლებს შორის. ცხრ. 1, სურ. 2, ლიტ. 14.

ავტ.

**18.4.1.55. საერთო პოლიფენოლების და ანტოციანების შემცველობა სკრის კოლექციის ვაზის ქართულ ჯიშებში.** /ე. აბაშიძე, მ. ვიბლიანი, შ. კიკილაშვილი, რ. ჭიპაშვილი, ი. მდინარაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 57-64. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

სკრის კოლექციაში დაცული ოცდაცამეტი ქართული ვაზის ჯიშისთვის შესწავლილი იქნა ენო-კარპოლოგიური მახასიათებლები. ანალიზისათვის გამოყენებული იქნა COST Action FA1003 „დასავლეთი-აღმოსავლეთის თანამშრომლობა ვაზის მრავალფეროვნების შესწავლისა და სელექციისათვის ადაპტური ნიშნების მობილიზაციისთვის“ ევროპული პროექტის ფარგლებში შემუშავებული ფენოტიპირების მეთოდი. როგორც კვლევამ აჩვენა, ქართული ვაზის ჯიშები ხასიათდება კარპოლოგიური და ბიოქიმიური პარამეტრების მნიშვნელოვანი ვარიაციებით. საერთო პოლიფენოლების მაჩვენებელი შესწავლილი ჯიშებისთვის მერყეობს 427.7 მგ/კგ ყურძენი (მირზაანული თეთრი (2015 წ.) – 3378.0 მგ/კგ ყურძენი (შონური (2016)) ფარგლებში. ფერადყურძნიან ჯიშებში საერთო ანტოციანების შემცველობა მერყეობს 50.0 - 2861.2 მგ/კგ ყურძენი ფარგლებში. ანტოციანების ყველაზე მაღალი შემცველობა აჩვენა შონურმა (2016 წ.), ხოლო ყველაზე დაბალი - ჯიშმა ღრუბელა ქართლის (2015). ცხრ. 2, სურ. 2, ლიტ. 10.

ავტ.

**18.4.1.56. მევენახეობის არეალის გაფართოება და ვაზის ჯიშების გაადგილება კახეთში.** /გ. ალექსიძე, გ. ჯაფარიძე, ვ. გოგიტიძე, დ. მადრაძე, თ. ეპიტაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 53-58. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

თანამედროვე პირობებში და მომავალში დედამიწაზე მიმდინარე კლიმატური დათბობა კახეთში ვაზის ზრდა-განვითარების თავისებურ გარდაქმნას, ჯიშების გავრცელების საზღვრების ცვლილებას, წარმოებული პროდუქციის ხარისხისა და მიმართულების ცვლილებასაც განაპირობებს. კლიმატური პარამეტრებისადმი ვაზის მოთხოვნილების შესაბამისად, აქ გავრცელებული საშუალო საგვიანო სიმწიფის პერიოდის ჯიშებისათვის შერჩეულია ხარისხოვანი ღვინის, ბრენდის, სუფრის ყურძნისა და ქიმიის საწარმოო მიკროზონები.

ავტ.

**18.4.1.57. ვაზის ქართული ჯიშების შედარებითი გამძლეობის შესწავლა ჭრაქის მიმართ.** /ნ. ბიწაძე, რ. ჭიპაშვილი, ქ. პავლიაშვილი, რ. ხაზარაძე, დ. მადრაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 102-107. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ევროპული ვაზის (*Vitis vinifera* L.)-ს სხვადასხვა ჯიშში განსხვავებული ხარისხის გამძლეობით ხასიათდება ჭრაქის (*Plasmopara viticola*) მიმართ. სამუშაოს მიზანი იყო ვაზის ქართული ჯიშის გამძლეობის შემოწმება ჭრაქის გამომწვევი პათოგენის *Plasmoparaviticolas* მიმართ. ცხრ. 1, სურ. 2, ლიტ. 10.

ავტ.

**18.4.1.58. ვაზის წყალმოთხოვნის განსაზღვრის თავისებურება.** /თ. ოდილაშვილი, ვ. ბზიავა, ი. ინაშვილი, ა. დავითაშვილი/. ჰიდროინჟინერია. – 2016. – #1-2(21-22). – გვ. 63-68. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ., ქართ., რუს.

ევაპოტრანსპირაცია (ჯამური აორთქლება) და მისი განმაპირობებელი ფაქტორები, სხვადასხვა კლიმატურ პირობებში, ძირითადი მაჩვენებლებია სასოფლო-სამეურნეო კულტურების წყალმოთხოვნილების და მისი ოპტიმალური პროდუქტიულობის დასადგენად. ვაზის ევაპოტრანსპირაციის განსაზღვრისათვის გამოყენებულ იქნა ბლინეი-კრიდლის მეთოდი, რომლის მიხედვით ვაზის კულტურისათვის მაღალი სიზუსტით განვსაზღვრეთ ირიგაციის რეგულირებადი დეფიციტის მნიშვნელობები. 2013 წელს საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტის საცდელ პოლიგონზე ჩატარებული ექსპერიმენტის საფუძველზე, ლ. უილიამსის მეთოდით დადგენილ იქნა რქაწითელის ჯიშის ვაზისათვის ბიოლოგიური წყალმოთხოვნის კოეფიციენტები და, შესაბამისად, მისი წყალმოთხოვნა ვეგეტაციის პერიოდში. ლიტ. 2.

ავტ.

**18.4.1.59. ვენახის ავტონომიური სეტყვის საწინააღმდეგო ტრანსფორმირებადი სისტემა.** /ე. მეძმარიაშვილი, მ. სანიკიძე, ნ. წიგნაძე, ნ. მეძმარიაშვილი/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2016. – #2(500). – გვ. 102-110. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია სასოფლო-სამეურნეო მცენარეთა სეტყვისაგან დამცავი სისტემა, რომლის გამოყენება შეიძლება ნარგავების, მაგალითად ვაზის სეტყვისაგან დასაცავად, აგრეთვე მსუბუქი სათბურების მოსაწყობად. ნაშრომში წარმოდგენილი კონსტრუქციული სქემის მიხედვით დამზადებული და სავსე პირობებში გამოცდილ იქნა სეტყვის საწინააღმდეგო სისტემის სადემონსტრაციო ფუნქციური მოწყობილობა. ეს კონსტრუქცია საშუალებას იძლევა მოწყობილობის გაშლისათვის საჭირო დროის შემცირების შედეგად უფრო მეტად დავიცვათ მცენარე მავნე ზემოქმედებისაგან, ღეროების რხევის შემცირებით კი შემცირდეს მცენარისა და ნაყოფის დაზიანებით მიყენებული ზარალი. სურ. 5, ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.1.60. ვაზის მავნებელ-დაავადებათა წინააღმდეგ ბრძოლის ინტეგრირებული ღონისძიებები საქართველოში.** /გ. ალექსიძე/. ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტების წარმოების თანამედროვე ტექნოლოგიები სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარებისათვის. საერთ. სამეცნ. კონფ. მასალები. თბილისი. – 28-30 სექტემბერი. – 2016. – გვ. 101-104. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

საქართველოში ვაზის ენტომოფაუნა და მაკროფლორა მეტად მრავალფეროვანია, რაც გამოწვეულია მავნე ორგანიზმების გავრცელებისა და განვითარებისათვის მეტად ხელსაყრელი ბუნებრივი კლიმატური პირობებით. ისიც აღსანიშნავია, რომ ბოლო წლებში მნიშვნელოვნად შეიძვალა მავნებელ-დაავადებათა არეალი და მავნეობის ზონები. მაგ. ყურძნის ჭიას, ცრუფარიანებს, ტკიპებს, ნაცარს, ჭრაქს, სიდამპლეებს, ვირუსულ და მაკოპლანზიმურ დაავადებებს ყოველწლიურად მნიშვნელოვანი ზიანი მოაქვს. ხშირად მავნე

ორგანიზმების დაზიანების სიმპტომების არცოდნას მიყვავართ მათი აგრესიულობის შეუფასებლობამდე, რის გამოც მოსავლის დანაკარგები ჯერ კიდევ დიდია.

ავტ.

**18.4.1.61. ფერადი ყურძნის ანტოციანები.** /ე. გამყრელიძე/. ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტების წარმოების თანამედროვე ტექნოლოგიები სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარებისათვის. საერთ. სამეცნ. კონფ. მასალები. თბილისი. – 28-30 სექტემბერი. – 2016. – გვ. 123-126. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მართალია ფერადი ვაზის კლონებისა და ჰიბრიდების ყურძნის ნედლეულს წითელი წესით დამზადებული ნატურალური ღვინოების წარმოებაში ნაკლებად იყენებენ, მაგრამ მათგან მიღებული ტკბილი შესაძლებელია გამოყენებული იქნეს სპეციალური ღვინოების წარმოებაში, ხოლო წიპწისა და კანის შესქელებული ეთანოლიანი ექსტრაქტები - სამკურნალო-პროფილაქტიკური დანიშნულების საკვები დანამატებისა და მედიკამენტოზური საშუალებების წარმოებისათვის. მით უმეტეს, რომ ფერადი უწამლი ყურძნის (ამერიკული და ჰიბრიდული ჯიშების) ნედლეული გაცილებით მეტი რაოდენობით შეიცავს ანტოციანების როგორც მონოგლუკოზიდურ, ასევე დიგლუკოზიდურ ფორმებს, ვიდრე კულტურული ვაზის თეთრი და ფერადი ყურძნის ნედლეული. ცხრ. 1, სურ. 2, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.62. საქართველოს ქვემო ქართლის ყურძნის ჯიშების მდგრადობა აბიოტური ფაქტორების მიმართ.** /თ. ორთოიძე/. Annals of agrarian science (აგრარული მეცნიერების მაცნე). – 2017. – ტ. 15. – #2. – გვ. 192-194. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ.

განალიზებულია საქართველოს ქვემო ქართლის რეგიონში ყურძნის ჯიშების, როგორცაა რქაწითელი, საფერავი, ასურეთული შავი და თავკვერი (*Vitis vinifera* L.) აბიოტური ფაქტორებისადმი შედარებით წინააღმდეგობა ქლოროფილის ფლუორესცენციის მეთოდით. ნაჩვენებია, რომ რქაწითელი და ასურეთული შავი გამოირჩევიან ყინვაგამძლეობის უმაღლესი დონით, შემდეგ ადგილებზეა საფერავი და თავკვერი. ამავე დროს, ასურეთული შავი გაცილებით მდგრადია გაზაფხულის ყინვებისადმი. რქაწითელი მაღალი ტემპერატურისადმი უფრო მეტ წინააღმდეგობას ავლენს. მომდევნო ადგილებზეა საფერავი, ასურეთული შავი და თავკვერი. რაც შეეხება გვალვებს, ყველაზე მდგრადია ასურეთული შავი, შემდეგ ადგილებზეა რქაწითელი, საფერავი და თავკვერი. ცხრ. 1, სურ. 2, ლიტ. 9.

ავტ.

## აგრონომია

**18.4.1.63. ამერიკული თეთრი პეპელას (*Hyphantria cunea* Dr.) პოპულაციის დინამიკა დასავლეთ საქართველოში.** /ა. მასურაძე, ლ. გვერდწითელი, თ. გოგიშვილი, ე. აბაშიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 105-107. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია მცენარეთა ერთ-ერთი საშიში მავნებლის, ამერიკული თეთრი პეპელას გავრცელების არეალი საქართველოში, განხილულია ამ მავნებლის ძირითადი საკვები მცენარეები, მისი პოპულაციის დინამიკური თავისებურებანი, დადგენილია მავნეობის ინტენსიობის ზონები. გამოვლენილია ამერიკული თეთრი პეპელას ბიოაგენტები, რომლებიც გავლენას ახდენს მავნებლის პოპულაციაზე. სურ. 2, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.64. გამძლეობის კოეფიციენტით თუთის ფიტოპლაზმური დაავადებისადმი რეზისტენტული ფორმების გამოვლენა.** /ნ. სტეფანიშვილი, ი. მეგრელიშვილი, ლ. ციგრიაშვილი, ი. ჩარგვიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 108-113. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

დადგინდა უჯრედის არის რეაქციის pH და ყუნწის რბილი ლაფნის უჯრედთა რაოდენობას შორის დადებითი კორელაციური კავშირი რეზისტენტული ფორმების გამოვლენის - გამძლეობის კოეფიციენტის K საშუალებით, რომელიც არის ფოთლის ყუნწის მეზოპეციოლში დამატებითი რბილი ლაფნის რაოდენობის შეფარდება უჯრედის არის რეაქციის მაჩვენებელთან. თუ K 1.0 ან მეტ ერთეულს შეადგენს, ფორმა რეზისტენტულად შეიძლება იქნეს მიჩნეული, ხოლო თუ K 1.0-ზე დაბალი მაჩვენებელით გამოიხატება, ფორმა მიმდებინანად ჩაითვლება. ცხრ. 1, სურ. 1, ლიტ. 5.

ავტ.



**18.4.1.65. ენტომოფაგების რიცხოვნობის გაზრდის გზები ზუნებაში.** /თ. გოგიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 114-116. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

სასოფლო-სამეურნეო კულტურებს დიდ ზიანს აყენებენ მათზე გავრცელებული მავნე ორგანიზმები. მათ წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიების ჩაუტარებლობის შემთხვევაში მოსავლის 35-40% იკარგება. მავნე მწერების რიცხოვნობის და მავნეობის შემცირების ერთ-ერთი ეფექტური და ეკოლოგიურად სუფთა საშუალებაა ენტომოფაგების რაოდენობის გაზრდა. ნაშრომში მოყვანილია ენტომოფაგების როლის გაძლიერების გზები. ერთ-ერთი მათგანია ნათესების და ნარგავების სიახლოვეს ნექტარმატარებელი მცენარეების (წიწიბურა, კამა, მდოგვი, რაფსი, ოხრახუმი, მზესუმზირა, ესპარტეტი და სხვ.) შეთესვა. მითითებულია ტყის სიახლოვის გავლენა ენტომოფაგების რიცხოვნობაზე. ცნობილია, რომ ტყე ქმნის ხელსაყრელი პირობებს ცოცხალი არსებების, მათ შორის ენტომოფაგების ცხოველმყოფელობის გაზრდისათვის. ქიმიური პრეპარატების შესხურება მნიშვნელოვნად ამცირებს ენტომოფაგების რაოდენობას. იმ შემთხვევაში, თუ პესტიციდების გამოყენება აუცილებელია, ეს უნდა მოხდეს გონივრულ ვადებში, კერძოდ მავნე მწერები უნდა იყვნენ მგრძობიარე ფაზებში (მატლი, ზრდასრული ფაზა), ხოლო ენტომოფაგები - გამძლე ფაზებში (კვერცხი, ჭუპრი). ცხრ. 3, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.66. დიდი კავკასიის სამხრეთ ფერდობების ქერქიჭამიათა (coleoptera, ipidae) ფაუნის შესასწავლად.** /ვ. ისაევა/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 155-159. – რუს.; რეზ.: რუს., ქართ., ინგლ.

გამოკვლეულია დიდი კავკასიის სამხრეთ ფერდობების ქერქიჭამიათა ფაუნა. ავტორს მოჰყავს ამ ტერიტორიის 20 სახეობის ქერქიჭამიას სია, რომელთაგან 2 (*Hylesinus oleiperda* Fabricius 1792; *Taphrorychus bicolor* Herbst 1793) პირველად შეინიშნება აზერბაიჯანის ფაუნაში. სურ. 1, ლიტ. 7.

ავტ.

**18.4.1.67. ადგილმდებარეობის გავლენა ავსტრიული ხორბლის ჯიშების მოსავლიანობაზე.** /ლ. უჯმაჯურიძე, ვ. სამადაშვილი, გ. ჩხუტიაშვილი, ზ. სიხარულიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 19-26. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ხორბლის კულტურის მრავალფეროვნება უნიკალურია მსოფლიოში. ხორბლის 27 სახეობიდან საქართველოში აღწერილია 14 სახეობა და 144 სახესხვაობა. ყველა სახეობა ხასიათდება სრულიად განსხვავებულ კლიმატურ პირობებში მოვლა-მოყვანის თავისებურებებით. ასეთი მრავალფეროვნების ჩამოყალიბებას ხელი შეუწყო საქართველოს მრავალფეროვანმა ნიადაგურ-კლიმატურმა პირობებმა. საქართველოს ყველა კუთხეს ჰქონდა თავისი პირობებისათვის კარგად ადაპტირებული ჯიშები, რომლებიც ხასიათდებოდნენ კარგი შეგუებულობით ადგილობრივ კლიმატურ პირობებთან, იძლეოდნენ მყარ და მაღალხარისხიან მოსავალს და ჰქონდათ მაღალი პურცხოვის უნარი. მე-19 საუკუნის ბოლოს საქართველოში ხორბლის მოსავლიანობა იყო 1:9 შეფარდებით, ანუ რასაც დათესდნენ, ცხრაჯერ მეტს იღებდნენ. გამოჩენილი მეცნიერების ლ. დეკაპრელევიჩის, ვ. მენაბდის და მათი მიმდევრების მიერ დეტალურად იქნა შესწავლილი ქართული ხორბლის ფენომენი, დარეგისტრირდა ენდემური სახეობები, გამოირჩა რბილი ხორბლის პერსპექტიული ჯიშები და მათმა დანერგვამ წარმოებაში კიდევ უფრო წარმატებული გახადა ხორბლის კულტურა საქართველოში. სამწუხაროდ, ეს პერიოდი დიდ ხანს არ გაგრძელდებულა, საბჭოთა წყობის პოლიტიკამ შეაჩერა ხორბლის კულტურის განვითარება და გაგვხადა მომხმარებლად. რუსეთიდან შემოდიოდა ხორბალი, ხოლო საქართველოდან გაჰქონდათ ჩაი, ციტრუსი, ხილი და ღვინო. ასეთმა პოლიტიკამ მთლიანად მოშალა სოფლის მეურნეობის ყველა დარგი, საქართველომ დაკარგა ხორბლის მოყვანის ინტერესი და ტრადიციები დავიწყებას მიეცა. ცხრ. 2, ლიტ. 7.

ავტ.

**18.4.1.68. ციტრანჟისა (Citrange) და პონცირუს ტრიფოლიატას (Poncirus Trifoliata Raf.) მტვრის ბიოლოგიური აქტივობა და ჰიბრიდიზაციის შედეგები.** /ზ. ბუკია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 27-29. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

წარმოდგენილია ჰიბრიდიზაციის შედეგები, რაც შეეჯვარებაში მამა საწყისად ციტრანჟისა და პონცირუს ტრიფოლიატას ჩართვის შედეგად მივიღეთ. შეეჯვარების შედეგებმა გვიჩვენა იჩანგენზისის, ტრიფოლიატისა და ციტრანჟის მტვრის დიდი ბიოლოგიური აქტივობა ნაგალა მანდარინების ნაყოფის გამონასკვის გადიდებისათვის. ყველა გამოცდილი დამამტვრიანებელი დიდი მნიშვნელობისაა

სამეურნეო თვალსაზრისით (ნაყოფის გამონასკვის გადიდება), ხოლო ზოგს (იჩანგენზისი, პომპელმუსი) აქვს დიდი მნიშვნელობა თესლწარმოქმნის უნარის ამადლებისათვის. ცხრ. 1, ლიტ. 2.

ავტ.

**18.4.1.69. მანდარინის (*Citrus Reticulata* Bl.) გამორჩეული ნუცელარული ნათესარების განვითარების სეზონური რიტმი და მისი კავშირი მოსავლიანობასთან.** /ზ. ბუკია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 30-33. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

დასაბუთებულია ციტრუსოვანთა ინტენსიური ტექნოლოგიის განვითარებაში ნუცელარული სელექციის უპირატესი როლი. მოცემულია ექსპერიმენტული მასალა იმის დასამტკიცებლად, რომ სეზონური რიტმის რაციონალური გავლა საფუძველს უყრის მცენარეთა მაღალ მოსავალს. უფრო მეტიც, მცენარეთა ფენოლოგიური ცვლილების დეტალური შესწავლა წარმოადგენს აუცილებელ პირობას, შეფასდეს ჯიშში შეცვლილი გარემო პირობებისადმი შეგუების პოტენციური შესაძლებლობების მიხედვით. კულტურათა სწორი გაადგილება, აგროტექნიკის მიზანმიმართული გატარება, მცენარეს უქმნის საფუძველს ფენოფაზების ნორმალური გავლისათვის, რაც საფუძველია პროდუქტიულობის ამადლებისა. ცხრ. 2, ლიტ. 2.

ავტ.

**18.4.1.70. თესვის ვადის დადგენა შუალედური ტიპის სელისათვის.** /ლ. ალფაიძე, ნ. ჩხაიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 15-18. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ცდის მიზანს წარმოადგენდა შუალედური სელის L-3 ფორმისთვის თესვის ვადის დადგენა. ამისათვის შესწავლილ იქნა მისი მორფოლოგიური ნიშნები, მოსავლიანობა და ღეროს ანატომიური აგებულება სხვადასხვა ვადებში. ეს ფორმა გამორჩეულ იქნა ინდივიდუალური გამორჩევის გზით, მიწათმოქმედების ინსტიტუტის გენბანკის კულტურული სელის *L.usitatissimum* L., კოლექციის მასალიდან ხანგრძლივი სელექციის შედეგად. თესვა იწარმოებოდა 4 ვადაში: I ვარიანტი - 20-30 მარტი; II ვარიანტი - 1-10 აპრილი; III ვარიანტი - 10-20 აპრილი; IV ვარიანტი - 20-30 აპრილი. ცდა ჩატარდა 3-ჯერ. რადგანაც საქმე გვაქვს შუალედური ტიპის სელთან, ამიტომ ვადების მიხედვით შესწავლილ იქნა როგორც თესლის მოსავალი, ასევე ბოჭკოს გამოსავალიც. ბოჭკოს გამოსავლიანობა დადგინდა ანატომიური ჭრილების მიხედვით. გაიზომა ღეროს ანათალის საერთო ფართობი და ბოჭკოს კონების საერთო ფართობი, მათი სხვაობით გამოვიანგარიშეთ ღეროს საერთო ფართობიდან ბოჭკოს პროცენტული გამოსავალი. მორფოლოგიური მახასიათებლების მიხედვით L-3 ფორმა არის სამღეროიანი, საშუალო სიმაღლის, მსხვილი თესლით და ხასიათდება მარცვლის საშუალო მოსავლიანობით, არ ახასიათებს ცვენადობა. ცდის შედეგად დადგინდა, რომ თესლის მოსავლიანობის მაჩვენებლის მიხედვით შერჩეული ვადებიდან საუკეთესო აღმოჩნდა ყველაზე ადრეული ვადა - მარტის მესამე დეკადა, ხოლო ბოჭკოს გამოსავლიანობის მიხედვით უკეთესი შედეგებია მეორე ვადის შემთხვევაში. რადგანაც ცდის მონაცემების მიხედვით მარკერული მაჩვენებლები ნაწილდება უფრო ზეთოვან-სართავი სელის მხარეს, შესაბამისად, სათეს ვადად უკეთესია მივიჩნიოთ პირველი ვადა - მარტის ბოლო დეკადა. ცხრ. 4, სურ. 1, ლიტ. 8.

ავტ.

**18.4.1.71. საქართველოში არსებული ნიორის აგრობიომრავალფეროვნების შესწავლა და დაცვა.** /ე. მოთიაშვილი-სიჭინავა, ნ. კაკაბაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 19-22. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მომიებული და შესწავლილ იქნა შუა ქართლის, კახეთის და სვანეთის რეგიონში არსებული ნიორის ჯიშები და ჯიშ-პოპულაციები (სულ 26 ფორმა). კვლევა ტარდებოდა როგორც ადგილობრივ ფორმებზე, ისე ინტროდუცირებულ ჯიშებზე კვლევითი-ცენტრის წილკნის ბაზაზე და რეგიონებში (ამბროლაური, ახალციხე, გულგულა, დედოფლისწყარო). არსებული ფორმები შესწავლილია ბიოლოგიური, სამეურნეო და ხარისხობრივი მაჩვენებლების მიხედვით. ყურადღება ექცეოდა საგემოვნო თვისებებს, სიცხარეს, შენახვის უნარიანობას, მავნებელ-დაავადებების მიმართ რეზისტენტულობას. 2014-2015 წლებში მოხდა საკოლექციო სანერგეში არსებული მასალის შესწავლა, შეფასება და გამორჩევა. გამორჩეული ფორმები 2015 წლის შემოდგომით (ოქტომბერი) დაირგო სელექციურ სანერგეში. ცხრ. 1, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.72. კარტოფილის ტუბერის ღივების ექსპლანტებიდან *in vitro* მცენარეების მიღება.** /დ. ანტონოვა, ა. გოგიჩაიშვილი, ნ. კაკაბაძე, ლ. ხოკრიშვილი, დ. წიკლაური/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 23-28. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

უვირუსო კარტოფილის კულტურის მეთოდის გამოყენება - *in vitro* კულტივირება - საშუალებას იძლევა მივიღოთ კარტოფილის ელიტური სათესლე მასალა, რაც უზვი მოსავლის მიღების საწინდარია. კვლევის მიზანი იყო კარტოფილის ინტროდუქციურული ბელორუსული ჯიშების - „ულადარისა“ და „ბრიზის“ დაავადებებისაგან თავისუფალი სინჯარის მცენარეების მიღება სუპერ ელიტური ტუბერის ღივის ექსპლანტებიდან. ამისათვის შეირჩა ვიზუალურად ჯანსაღი კარტოფილის „ულადარის“ და „ბრიზის“ სუპერ ელიტური თაობის ტუბერები. თერმოთერაპიის განსაკუთრებული რეჟიმის გავლის შემდეგ მოხდა მიღებული ღივების სტერილიზაცია. სტერილური ექსპლანტების ზრდა-განვითარება მიმდინარეობდა ბაზალურ MS (Murashige end skoog medium) და მოდიფიცირებულ MSI (MS+(NAA-0,1mg/l + K-0,01mg/l)) საკვებ არეებზე. ELISA ტესტირების შემდეგ წარმატებით დაიწყო იმუნოფერმენტული ანალიზით გამო-რჩეული უვირუსო სინჯარის მცენარეების მიკროკლონალური გამრავლება. კვლევის შედეგებმა გვიჩვენა, რომ კარტოფილის სუპერ ელიტური მასალიდან შესაძლებელია დაავადებებისაგან თავისუფალი *in vitro* სინჯარის მცენარეების მიღება გამარტივებული ბიოტექნოლოგიური გზით. სურ. 4, ლიტ. 11.

ავტ.

**18.4.1.73. სიმინდის სელექცია საქართველოში და მისი შედეგები.** /ო. ლიპარტელიანი, ფ. ბეგოძე, ლ. ქირიკაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 33-36. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

საქართველოს პურეულის ნათესებში ხორბალი, სიმინდის შემდეგ მეორე ადგილზეა, ხოლო თავთავიანებს შორის პირველზე. მსოფლიოში ცნობილი ხორბლის 27 სახეობიდან საქართველოშია 14 სახეობა. აქედან 5 ენდემურია, რომელთა თესვა-მოყვანას მხოლოდ საქართველოში მისდევდნენ. ასეთებია: მახა, ზანდური, ჩელტა, ქართული ასლი და დიკა. ამით დადასტურებულია, რომ საქართველო ხორბლის კულტურის წარმოშობის პირველადი კერაა. საქართველოში ხორბლის, სიმინდის და შვრიის სელექცია დაიწყო პროფესორმა ლ. დეკაპრელევიჩმა, რომლის ხელმძღვანელობითაც მცხეთის ყოფილ სასელექციო სადგურში გამოყვანილი იქნა ხორბლის 33 ჯიში, ქერის 14, სიმინდის 8 ჯიში და 14 ჰიბრიდი. ამჟამად მიმდინარეობს არსებული ადგილობრივი და უცხოური საწყისი მასალის საფუძველზე დასახელებული კულტურების ახალი ჯიშებისა და ჰიბრიდების გამოყვანა. ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.74. ხორბლის *Triticum Austuvum L.*, *Triticum Durum Dest.* და ქერის *Hordeum Sativa Lessen.* ზოგიერთი სელექციური ჯიშის მორფოლოგიური და ბიოლოგიური მახასიათებლების დინამიკა ზრდა-განვითარების მიხედვით.** /ზ. ბუკია, ნ. გოგია, ც. ათამაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 37-42. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

წარმოდგენილია თივაქასრასებრთა ოჯახის - Poaceae Born ზოგიერთი წარმომადგენლის სელექციური ჯიშის ბიომორფოლოგიური მახასიათებლების დინამიკა ზრდა-განვითარების მიხედვით. ცდაში მონაწილე ხორბლის სამი სელექციური ჯიშის („ბუზოსტაია“, „მირლებენი“ და „ვარძია“) და ექვსრიგიანი ქერის - *Hordeum Hexastrichum* - ზრდა-განვითარების დინამიკის შესწავლა მიზნად ისახავდა მათგან ბიოაქტიური ნაერთების გამოყოფასა და ამ ნივთიერებათა ანტიოქსიდანტური აქტივობის დადგენას, აგრეთვე ბიოაქტიური ნაერთების დაგროვების დინამიკის შესწავლას ზრდა-განვითარების პერიოდში. კვლევის შედეგებმა შექმნა წინაპირობა დადგენილიყო ბიოაქტიური ნაერთების დაგროვების ოპტიმუმი მცენარეებში. ცხრ. 3, ლიტ. 11.

ავტ.

**18.4.1.75. უნაბის - *Ziziphus Jujuba* ბიოლოგიური და მორფოლოგიური პარამეტრების დახასიათება და სამედიცინო ღირებულება.** /ზ. ბუკია, ნ. გოგია, ც. ათამაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 43-46. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოყვანილია მონაცემები ამ კულტურის ბიოლოგიური და მორფოლოგიური პარამეტრების დახასიათებისა და სამედიცინო მნიშვნელობისა. მცენარე იმსახურებს დიდ ყურადღებას ნაყოფში ფენოლური ნაერთების შემცველობითა და ანტიოქსიდანტური აქტივობით. დასკვნაში მითითებულია მისი სელექციის საჭიროებაზე სამედიცინო თვალთახედვით, ამ კულტურის ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვის სამსახურში ინტენსიურად ჩაყენებისათვის. ცხრ. 1, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.76. ბლის საადრეო სიმწიფის პერიოდის ჯიშების ფენოლოგია შიდა ქართლის პირობებში.** /ე. მაღლაკელიძე, ზ. ბობოქაშვილი, ვ. კაკაშვილი, ლ. ციგრაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 47-49. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

წარმოდგენილია ამჟამად მსოფლიოში ფართოდ გავრცელებული ბლის 9 საადრეო სიმწიფის პერიოდის ინტროდუცირებული ჯიშის ფენოლოგიური ფაზების კალენდარული ვადები. კვლევა ჩატარდა საქართველოს მეხილეობის ერთ-ერთ წამყვან რეგიონში, შიდა ქართლში. ჯიშების მიხედვით შესწავლილი იქნა მათი სამეურნეო-ბიოლოგიური მახასიათებლები ცხრ. 1, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.77. კაკლოვანი კულტურების (თხილის) გენოფონდის მოძიება-შესწავლის შედეგები საქართველოში.** /ნ. მიროტაძე, ზ. ბობოქაშვილი, ვ. ძერია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 50-52. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ქართულ თხილს მაღალი ეკონომიკურ-ტექნოლოგიური მახასიათებლები გააჩნია და წარმოადგენს ერთ-ერთ მნიშვნელოვან საექსპორტო სასოფლო-სამეურნეო კულტურას. იგი ასევე წარმოადგენს ერთ-ერთ უძველეს ტრადიციულ კაკლოვან კულტურას, რომლის მრავალი გარეული ფორმა მრავლად გვხვდება საქართველოს სხვადასხვა რეგიონში. უნიკალური კლიმატური და რელიეფური პირობები განაპირობებს სხვადასხვა ეკოლოგიურ ზონაში ჩამოყალიბებული ადგილობრივი ჯიშებისა და ჯიშ-პოპულაციების დიდ მრავალფეროვნებას. თხილის გენოფონდის მოსაძიებელი სამუშაოების შედეგად, რომელიც ჩატარდა სამ რეგიონში (სამეგრელო, რაჭა და კახეთი), გამოვლინდა შემდეგი ახალი პერსპექტიული ჯიშ-ფორმები: რაჭაში პერსპექტიული ფორმა - „ფორმა #7“, სამეგრელოში - „ფიცა“, კახეთში - „ფშავური 1“, „ფშავური 5“, „ჯვარა“. ადგილობრივ გენოტიპებს გამორჩეული თვისებები გააჩნია, კერძოდ, დიდი ზომის ნაყოფები, გულის მაღალი პროცენტული გამოსავლიანობა, მდგრადობა მავნებელ-დაავადებების მიმართ და მაღალი კვებითი ღირებულება. ლიტ. 9.

ავტ.

**18.4.1.78. ბოსტნეული კულტურების ფესვის მავნებლები და მათთან ბრძოლა.** /თ. გოგიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 94-97. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ბოსტნეულ კულტურებს დიდ ზიანს აყენებს მათზე გავრცელებული მავნე ორგანიზმები, რომელთა შორის დიდი მავნეობით გამოირჩევიან მავთულა ჭიები, ცრუმავეთულა ჭიები, შემოდგომის ხვატარი, მახრა, ჭრიჭინები, ფესვის გალიანი ნემატოდა. მავთულა ჭიების (Coleoptera, Elateridae) მატლები იჭრებიან მცენარის ფესვებში, ტუბერებში, გამოსჭამენ მათ მთლიანად, რასაც ხშირად ფესვების და ტუბერების ლპობა მოჰყვება. შემოდგომის ხვატარის (Spodoptera frugiperda) მატლები აზიანებენ ფოთლებს და ღეროებს ფესვის ყელთან გაღრნით. მახრა (Gryllotalpa gryllotalpa) ძირითადად მცენარის ფესვებს ღრუნის, რაც მის გახმობას იწვევს. ჭრიჭინები (Cicadidae) ღრუნის მცენარის ღეროს ფესვებთან, ზოგჯერ - ნაყოფსაც. ფესვის გალიანი ნემატოდას (Meloidogyne incognita) კვების შედეგად ფესვებზე ჩნდება გალები, რის გამოც ფესვები კარგავენ ნორმალური ფუნქციონირების უნარს. ბოსტნეული კულტურების ფესვის მავნებლების წინააღმდეგ ძირითადად აგროტექნიკური და ქიმიური საშუალებების გამოყენებაა მიზანშეწონილი ქიმიური საშუალებებიდან ეფექტურია პრეპარატები: აქტარა (გრანულები), მარშალი (გრანულები), მეთაბრომი (აირი). მათი გამოყენებით მავნებლების რიცხოვნობა მინიმუმამდე მცირდება, რაც თავისთავად მაღალი და ხარისხოვანი მოსავლის მიღების საწინდარია. ლიტ. 8.

ავტ.

**18.4.1.79. ალუბლის ბუზი (Rhagoletis cerasi) და მასთან ბრძოლის ეკოლოგიურად უსაფრთხო ღონისძიებები.** /ე. ორჯონიკიძე, მ. მაჭავარიანი, თ. გოგიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 98-101. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ალუბლის ბუზი საქართველოში ფართოდ არის გავრცელებული და დიდი ზიანი მოაქვს. ბრძოლის ღონისძიებების ჩატარებლობის შემთხვევაში, მისი მავნე მოქმედებით გამოწვეული ბლისა და ალუბლის მოსავლის დანაკარგები ყოველწლიურად 40-45%-ს შეადგენს; მიღებული მოსავალი უხარისხოა და არ შეესაბამება სტანდარტის მოთხოვნებს. კვლევის მიზანს წარმოადგენდა საქართველოს პირობებში ალუბლის ბუზის ბიოლოგიური თავისებურებების დაზუსტება და მის წინააღმდეგ ეკოლოგიურად უსაფრთხო ღონისძიებების შემუშავება. შემუშავებულია ბრძოლის ღონისძიებათა სისტემა, რომელიც ძირითადად დაფუძნებულია აგროტექნიკურ და ბიოტექნიკურ მეთოდებზე. კერძოდ, აგროტექნიკური ღონისძიებებიდან ხეების ვარჯის ქვეშ ნიადაგის გადაბარვა და დატბორება. დადგენილია გადაბარვის

ოპტიმალური სიღრმე და დატბორების ხანგრძლივობა. ბიოტექნიკური საშუალებებიდან შესწავლილია ატრაქტანტების და ვიზუალური დამჭერების ეფექტურობა. ატრაქტანტებად გამოყენებულ იქნა ამონიუმის კარბონატი და პროტეინის ჰიდროლიზატი, ვიზუალურ დამჭერებად - ყვითლად შეღებილი მუყაოს ფირფიტები, რომლებსაც წასმული ჰქონდათ სპეციალური წებო. აუცილებლობის შემთხვევაში, ალუბლის ბუზის წინააღმდეგ შეიძლება დაბალი ხარჯვის ნორმებით გამოყენებულ იქნეს ლაბილური (ტოქსიკურობის 1Y ჯგუფი) ქიმიური ინსექტიციდებიც, ისიც მხოლოდ ერთხელ მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში. შემუშავებული ბრძოლის ღონისძიებათა სისტემის ბიოლოგიური ეფექტურობა ალუბლის ბუზის მიმართ შეადგენს 96-98%-ს. ამასთან, მიიღება ეკოლოგიურად სუფთა მოსავალი, რომელიც თავისუფალი იქნება მაღალტოქსიკური ქიმიური პესტიციდების ნაშთებისაგან. მიღებული შედეგები საინტერესო იქნება მცენარეთა დაცვის დარგში მომუშავე მკვლევარების, ფერმერებისა და მოსახლეობისათვის. ცხრ. 1, ლიტ. 7.

ავტ.

**18.4.1.80. თუთის ტოტების ხმობა და მის წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებები.** /შ. ყანჩაველი, ზ. ხიდუშელი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 108-110. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გამოკვლევით დადგინდა, რომ თუთის ტოტების ხმობას იწვევს სოკოები: *Sclerotinia libertiana* Fuck., *Thyrococcum sirakoffii* Bub. და *Fusarium lateritium* Nees., რომლებიც იჭრებიან მცენარეში მექანიკურად დაზიანებული ადგილებიდან, აავადებენ ტოტების ქერქსა და მერქანს და საბოლოოდ იწვევენ მათ ხმობას. დაავადების გავრცელებასა და განვითარებაზე გავლენას ახდენს ეკოლოგიური ფაქტორები, ამის გამო თუთის ერთი და იგივე ჯიში სხვადასხვა ეკოლოგიურ გარემოსთან დაკავშირებით სხვადასხვა გამძლეობას ავლენს. დაავადების საწინააღმდეგოდ საჭიროა ინტეგრირებული დაცვის სისტემა, რაც გულისხმობს სანჰიგიენური, აგროტექნიკური და ქიმიური მეთოდების შეთანწყობილ გამოყენებას. ქიმიურ ღონისძიებათაგან საჭიროა 3%-იანი ბორდოს ნარევით წამლობა კვირტების დაბერვამდე; შემდეგ უნდა ჩატარდეს წამლობა სისტემური ფუნგიციდით, ვალსატონის 0,1-0,2%-იანი ან ინდაზოლის 0,25-0,3%-იანი სამუშაო ხსნარით. იმ შემთხვევაში, როდესაც სოკოების სპორები მცენარის ზედაპირზე გავრცელებული, საჭიროა შესხურება ბორდოს ნარევის 1%-იანი ან სპილენძის ქლოროჟანგის 0,5%-იანი სამუშაო ხსნარით. პირველი წამლობა უნდა ჩატარდეს ახლადგამოშლილი 3-4 ფოთლის ფაზაში, მეორე - ოცი დღის შემდეგ, მესამე კი 25 დღის შემდეგ მეორე წამლობიდან. ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.1.81. ხორბლის ნათესებში გავრცელებული სარეველების მავნეობა და მათ წინააღმდეგ ახალი ჰერბიციდის „ბალერინას“ გამოცდის შედეგები.** /ლ. წივილაშვილი, ზ. ტყეზუჩავა/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 111-113. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ჩატარდა ქარელის მუნიციპალიტეტის ხორბლის ნათესების ფიტოსანიტარული მონიტორინგი, შესწავლილ იქნა სარეველების რაოდენობა ჰა-ზე, მათი შეხვედრილობის % და დომინანტური სახეობები. კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ ხორბლის ნათესებში გავრცელებულია როგორც ორლებნიანი, ასევე მარცვლოვანი სარეველები. ორლებნიანი სარეველებიდან გავრცელებულია: ხოვერა (*Galium tricornis* Stokes), გვირილა (*Matricaria inodora* L.), მინდვრის ნარი (*Cirsium arvense* (L.) Scop), მინდვრის ღიჭა (*Sonchus arvensis* L.), ხვართქლა (*Convolvulus arvensis* L.), ღიღილი (*Centaurea depressa* Bieb), მინდვრის მდოგვი (*Sinapis arvensis* L.), წიწმატურა (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik), ქუთქუთა (*Thlaspi arvense* L.), ბოლოკა (*Rapistrum rugosum* (L.) All), ნაცარქათამა (*Chenopodium album* L.), ჯიჯლაყა (*Amaranthus retroflexus* L.), ჩვეულებრივი მატიტელა (*Polygonum aviculare* L.), ავშანფოთლიანი ამბროზია (*Ambrosia artemisiifolia* L.), ცახის ბალახი (*Descurainia Sofia* (L.) Schur.), სამკურნალო ბაბუაწვერა (*Taraxacum officinale* Wigg). მარცვლოვანიდან – შვრიუკა (*Avena fatua* L.), მხოხავი ჭანგა (*Agropyron repens* (L.) P.B.). გავრცელებული სარეველებიდან დომინანტურია შემდეგი სახეობები: ხოვერა – გავრცელების % 85; ბოლოკა – 80%; ნაცარქათამა – 75%; შვრიუკა – 60%; ავშანფოთლიანი ამბროზია – 65%. გავრცელებული სარეველების წინააღმდეგ გამოცდილი იქნა ახალი ჰერბიციდი „ბალერინა“, ხარჯვის ნორმით - 0,3-0,5 ლ/ჰა. ჰერბიციდის ბიოლოგიურმა ეფექტურობამ შეადგინა 70-85%. ცხრ. 2, ლიტ. 5.

ავტ.

**18.4.1.82. კარტოფილის მურა სიდამპლის განვითარება საქართველოში 2015 წელს.** /გ. მეფარიშვილი, მ. მურადაშვილი, ზ. სიხარულიძე, ს. მეფარიშვილი, ნ. აფციაური/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 114-117. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

კარტოფილის მრავალრიცხოვან დაავადებებს შორის ერთ-ერთ სერიოზულ და ეკონომიკურად მნიშვნელოვან დაავადებას წარმოადგენს მურა სიდამპლე, რომლის გამომწვევია ნიადაგის ბაქტერია *Ralstonia solanacearum*. ჩატარებული კვლევების საფუძველზე შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ კარტოფილის მურა სიდამპლის პოპულაცია საქართველოში ზომიერად არის გავრცელებული ბარისა და მთის ზონაში და ძირითადად განვითარებულია ერთი ან ორი პოლარული შოლტის მქონე პათოგენის მორფოტიპი. ცხრ. 1, ლიტ. 5.

ავტ.

**18.4.1.83. ლიმონის მცენარის მოვლა-მოყვანის ხერხების გავლენა მასში ეთეროვანი ზეთის შემცველობასა და შედგენილობაზე.** /ნ. ბადათურია, ნ. ბეგიაშვილი, ლ. კოტორაშვილი, მ. ორმოცაძე/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2016. – #3(723). – გვ. 74-79. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია საქართველოს შავი ზღვისპირა სუბტროპიკულ რაიონებში გავრცელებული ქართული ლიმონის მოვლა-მოყვანის დროს გამოყენებული ხერხების, კერძოდ, პინცირების (ყლორტის, ამონაყრის მოტეხა-გასხვლა), კვლევის შედეგები. შესწავლილია პინცირების გავლენა ლიმონის პროდუქტიულობაზე, ნაყოფის ქიმიურ და ეთეროვანი ზეთის შედგენილობაზე. ლიმონის ზეთში არსებული ლიმონენი ურთიერთკავშირშია ციტრალთან: რაც მეტია ზეთში დ-ლიმონენი, მით ნაკლებია ციტრალის შემცველობა და, პირიქით, ლიმონენის შემცველობის შემცირებას ზეთში (ცდა პინცირების გარეშე) თან ახლავს ზეთის ციტრალით გამდიდრება. ცხრ. 3, სურ. 2, ლიტ. 5.

ავტ.

**18.4.1.84. ნიტრატების შემცველობის ზეგავლენა კარტოფილის ტუბერებზე მისი შენახვის პერიოდში.** /თ. შამათავა, ლ. ზვიადაძე/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2016. – #1(721). – გვ. 94-98. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შესწავლილ იქნა შენახვის დროს კარტოფილის ტუბერებში ნიტრატების შემცველობა. ცდები ტარდებოდა ლაბორატორიულ და საველე პირობებში. ნიადაგში შეტანილ იქნა NPK სასუქები სხვადასხვა დოზით. ამ ექსპერიმენტით დადგინდა, რომ კარტოფილის ტუბერების ხანგრძლივად შენახვისას ნიტრატების შემცველობა აზოტიანი სასუქების დოზირების ფონზე თანდათან მცირდება. ზამთრის შუა პერიოდში დოზა განახევრებულია, ხოლო გაზაფხულზე მინიმუმამდე დადის. ცხრ. 2, ლიტ. 5.

ავტ.

**18.4.1.85. შენახვის დროს ვაშლის სხვადასხვა ჯიშის ნაყოფებში ქიმიური შედგენილობის ცვლილება.** /გ. დვალი, ნ. ლომთაძე, თ. ჭიპაშვილი/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2016. – #1(721). – გვ. 99-102. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შესწავლილ იქნა შენახვის დროს სხვადასხვა ჯიშის ვაშლის - „სტარკრიმსონისა“ და „გორული სინაპის“ - ნაყოფების ქიმიური შედგენილობის ცვლილება მათი შენახვის უნარის გაზრდის მიზნით. კვლევის შედეგად აღმოჩნდა, რომ ვაშლის ნაყოფების შენახვის უნარის გაზრდაზე გავლენას ახდენს პექტინური ნივთიერება. ვაშლის ნაყოფების დარბილება და პექტინური ნივთიერების სტრუქტურული ცვლილებები დამოკიდებულია მასში მიმდინარე ბიოქიმიურ პროცესებზე, რაც ნაყოფების მაღალი შენახვის უნარის რეგულირების შესაძლებლობას იძლევა. ცხრ. 2, ლიტ. 6.

ავტ.

**18.4.1.86. ქართული კარტოფილის თესლზე კარტოფილის Y ვირუსის რეკომბინანტული შტამები.** /ვ. ბარამიძე, ი. შუბერტი, ნ. ალექსიძე, ე. შუბლაძე, ლ. უშანოვი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2016. – ტ. 10. – #4. – გვ. 64-70. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ., ქართ.

წარმოდგენილია საქართველოში ჩატარებული პირველი კვლევა კარტოფილის Y ვირუსის რეკომბინანტული ვარიანტების შესახებ, რომლებიც კულტივირებულია საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში (ახალციხე, ახალქალაქი და მარნეული). ყველაზე მეტად გავრცელებული შტამები იყო: PVY<sup>N</sup>Wi - 89% და PVY<sup>N</sup> -11%. უნდა ითქვას, რომ არ გამოვლინდა არანაირი ინფექცია PVY<sup>NTN</sup>, PVY<sup>NA-NTN</sup> და PVY<sup>O</sup>-ის შემთხვევაში. კარტოფილის თესლების ტოტალური ინფექცია, რომელიც გამოწვეული იყო კარტოფილის Y ვირუსით, მოიცავდა 63%-ს, რომელიც სცდება მსოფლიოში მიღებულ სასერტიფიკაციო ზღვარს. კარტოფილის Y ვირუსის ყველაზე მაღალი ინფიცირების დონე დაფიქსირდა ახალციხეში - 78%, შემდეგ მარნეულში - 61%, ხოლო ახალქალაქში - 50%. Chi-squared ანალიზის მიხედვით ახალქალაქის რეგიონში აღინიშნებოდა კარტოფილის Y ვირუსით გამოწვეული ინფექციის მნიშვნელოვნად დაბალი მაჩვენებელი ( $P < 0,05$ ) დანარჩენ სხვა ორ რეგიონთან შედარებით, რაც შეიძლება ახალქალაქის ზღვის

დონიდან სიმალლით იყოს განპირობებული. გარდა ამისა, არ აღინიშნებოდა არსებითი განსხვავება კარტოფილის Y ვირუსით დაინფიცირებულ ( $P>0,05$ ) კარტოფილის სხვადასხვა ჯიშებს შორის, კარტოფილის Y ვირუსის მიმართ არსებულ რეზისტენტულ ჯიშებს არ გააჩნიათ გავრცელებული რეკომბინანტული შტამების მიმართ მდგრადობა. ყოველივე საჭიროებს ქვეყანაში პრევენციული და საკონტროლო მექანიზმების მოქმედების შემუშავებას და ამოქმედებას. ცხრ. 3, სურ. 1, ლიტ. 25.

ავტ.

**18.4.1.87. ფეიჰოას აგროტექნიკური ღონისძიებების ზოგიერთი საკითხის შესწავლის შედეგები იმერეთის პირობებში.** /რ. კოპალიანი, შ. კაპანაძე/. ნოვაცია. – 2016. – #18. – გვ. 80-83. – ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

მოცემულია ფეიჰოას პლანტაციების მოვლა-მოყვანის ზოგიერთი საკითხის შესწავლის შედეგები იმერეთის პირობებში. კვლევის შედეგად დადგინდა იქნა, რომ ბალდათისა და გეგუთის პირობებში რიგთაშორისებში სიდერატების თესვა და მათი ნიადაგში ჩაკეთება გარკვეულ გავლენას ახდენს როგორც თვით ფეიჰოას მცენარის ვეგეტატიური და გენერატიული პროცესების აქტივობაზე, ასევე მოსავლიანობაზე და პროდუქციის ხარისხზე, მნიშვნელოვნად ზრდის შეტანილი მინერალური სასუქების გამოყენების ეფექტიანობას. ცხრ. 2, სურ. 2, ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.1.88. ქართული ჩაის ლიპიდური ფრაქციის ქიმიური შემადგენლობა და საკვებ პროდუქტებზე ბიოლოგიურად აქტიური ვიტამინების დანამატების გამოყენების პერსპექტივები.** /ნ. ცუცქირიძე, ქ. სირბილაძე/. ნოვაცია. – 2016. – #18. – გვ. 90-95. – ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

ჩაის ცხიმისნადი ლიპიდური ფრაქცია შეიცავს მნიშვნელოვნად მეტ, ორგანიზმისთვის აუცილებელ ფიზიოლოგიურად აქტიურ კომპონენტებს, ვიდრე ჩაის „კლასიკური“ ექსტრაქტები. ჩაის ლიპიდური ფრაქციის გამოკვლევამ მწვავე ტოქსიკურობაზე აჩვენა, რომ ის განეკუთვნება პრაქტიკულად არატოქსიკურ ნივთიერებებს. ჩაის ლიპიდურ ფრაქციას არ აქვს ადგილობრივ-გამაღიზიანებელი, ალერგიის გამომწვევი უნარი, აგრეთვე თერატოგენული და ემბრიოტოქსიკური აქტიურობა. ჩაის ლიპიდური ფრაქციის ქიმიური შემადგენლობა ყველა საფუძველს იძლევა ლიპიდური ფრაქციის საკვებ პროდუქტებზე ბიოლოგიურად აქტიური ვიტამინების დანამატის სახით გამოყენების, რიგი დაავადებების მკურნალობისა და პროფილაქტიკისთვის. ცხრ. 3, ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.1.89. მოუვლელ ჩაის პლანტაციებში ბუჩქების რეგენერაცია რეაბილიტაციის პერიოდში.** /ნ. ჯინჭარაძე/. ნოვაცია. – 2016. – #18. – გვ. 105-109. – ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია მიტოვებულ ჩაის პლანტაციაში სხვადასხვა სახის გასხვლებისა და რიგთაშორისების მულჩირების განსხვავებულ ფონზე მცენარეთა ვეგეტატიური ნაწილების აღდგენის თავისებურებანი. კვლევების შედეგად მიღებული მონაცემებით (ბუჩქების ვარჯის განვითარება, მოსავლიანობა, ფოთლის ხარისხობრივი მაჩვენებლები), ჩვენს მიერ გამოცდილ ვარიანტებს შორის, შედარებით პერსპექტიულად გამოიყურება მიტოვებული ჩაის პლანტაციის ნახევრადმძიმე (35 სმ.) და მძიმე (15 სმ.) გასხვლების ვარიანტები, რომელთა რიგთაშორისებში გამოყენებულ იქნა მულჩად შავი პოლიეთილენის აპსკი. ცხრ. 3, ლიტ. 2.

ავტ.

**18.4.1.90. სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მავნებლებთან ბრძოლის თანამედროვე საშუალებები.** /ი. შვანგირაძე, მ. ჩხარტიშვილი/. სამთო ჟურნალი. – 2016. – #2(37). – გვ. 78-80. – ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მავნებელი დაავადებების წინააღმდეგ გამოყენებული თანამედროვე პესტიციდები. თანამედროვე პირობებში ეკოლოგიის ერთ-ერთ ამოცანას წარმოადგენს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მქონე ქიმიკატების გამოყენებასთან დაკავშირებული საფრთხის ანალიზი და პრევენციული ღონისძიებების შემუშავება. ზოგიერთი პესტიციდი მიზნობრივი დანიშნულების გარდა მრავალმხრივ ნეგატიურ გავლენას ახდენს ბიოსფეროზე: მონაწილეობს ნივთიერებათა წრებრუნვაში, აფერხებს ცოცხალი ორგანიზმების სიცოცხლისუნარიანობას, იწვევს გარემოს დაზიანებებს. თითოეული შხამქიმიკატის გამოყენება მოითხოვს სათანადო ცოდნას, რათა ის იყოს ეფექტური მავნებელ დაავადებათა წინააღმდეგ ბრძოლაში, არ მოხდეს პროდუქტში მათი

დაგროვება, არ მიაყენოს ზიანი ადგილობრივ ეკოსისტემებს, შინაური პირუტყვისა და ადამიანის ჯანმრთელობას. ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.1.91. მცენარეთა დაცვა.** /გ. ალექსიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია. მონოგრაფია. – 2014. – გვ. 312. – ქართ., რეფ.: ინგლ.

წიგნი შედგება ორი ნაწილისაგან. პირველი ეხება სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მავნებელ-დაავადებებს, მათ გავრცელებას, მცენარეთა დაზიანებებს, ბიოლოგიასა და ბრძოლის ღონისძიებებს. მეორე ნაწილი ეხება მავნებელ-დაავადებათა და სარეველების წინააღმდეგ ბრძოლის თანამედროვე მეთოდებს, მათი ოპტიმალური გამოყენების პირობებს, ძირითად მავნებელ - დაავადებების გამრავლება-გავრცელების პროგნოზს და სხვ. ლიტ. 32.

ავტ.

**18.4.1.92. ჰუმინურ-ორგანული სასუქი „აგროვიტას“ გამოყენების პერსპექტივები ბიოპროდუქციის წარმოებაში.** /ქ. კახნიაშვილი/. ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტების წარმოების თანამედროვე ტექნოლოგიები სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარებისათვის. საერთ. სამეცნ. კონფ. მასალები. თბილისი. – 28-30 სექტემბერი. – 2016. – გვ. 173-176. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

დამუშავებულია ინოვაციური ტექნოლოგია და დაპატენტებულია „ჰუმინურ-ორგანული სასუქის მიღების ხერხი, ადგილობრივი ტორფის ბაზაზე“ (პატენტი #3977, 29.11.2005 წ., სამრეწველო საკუთრების ოფიციალური ბიულეტენი, 13(209), თბილისი, 2006 წ.). წარმოდგენილ ტექნოლოგიაში ბუნებრივი ჰუმატების ტუტე ჰიდროლიზის და დისპერსიის პროცესში გამოყენებულია ჰიდრო სისტემის ულტრაბგერითი რეაქტორი (კავიტატორი). აღნიშნული ტექნოლოგიით მიღწეულია ტორფის შემადგენლობაში არსებული ბუნებრივი მაღალმოლეკულური ჰუმატების და სხვა მნიშვნელოვანი ნაერთების სრული ექსტრაქცია და დისპერსიის მაღალი ხარისხი. უკანასკნელი, თავის მხრივ, უზრუნველყოფს ჰუმინური ნაერთების წყალში ხსნადობას, მათი ბიოლოგიური აქტივობის სრული პოტენციალის გამოვლენის შესაძლებლობას და მცენარეული უჯრედის ზრდის სტიმულაციის ეფექტს. პროდუქციის საცდელმა ნიმუშებმა გაიარა ლაბორატორიული და საწარმოო გამოცდები სოფლის მეურნეობის წამყვან სამეცნიერო-კვლევით დაწესებულებებში და ფერმერულ მეურნეობებში. იგი დარეგისტრირებულია საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სურსათის ეროვნულ სააგენტოში როგორც „ჰუმინურ-ორგანული სასუქი“, საფირმო სახელწოდებით „აგროვიტა“ (სახელმწიფო რეგისტრაციის მოწმობა #56, 10.08.2010 წ., ხელახალი რეგისტრაცია #56/15, 04.09.2015 წ.). სასუქს მინიჭებული აქვს „ბიოწარმოების სტანდარტთან შესაბამისობის სერტიფიკატი“ - # CC-D-128-01. სურ. 2, ლიტ. 9.

ავტ.

**18.4.1.93. ეკოლოგიურად მოქნილი ახალი ჰიბრიდული მცენარეების მიღება ტრიტიკალესა და რბილი ხორბლის შეჯვარებით.** /ქ. მჭედლიშვილი, თ. ეპიტაშვილი/. ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტების წარმოების თანამედროვე ტექნოლოგიები სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარებისათვის. საერთ. სამეცნ. კონფ. მასალები. თბილისი. – 28-30 სექტემბერი. – 2016. – გვ. 258-259. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

რბილი ხორბლის და ტრიტიკალეს რეციპროკული შეჯვარების დროს გამოვლენილ იქნა გარკვეული კანონზომიერებანი, რაც მდგომარეობს შემდეგში: ჰიბრიდიზაციის სიმძლავრე ამ ორ კულტურას შორის უფრო მაღალია, როცა რბილი ხორბალი იმტვერება ტრიტიკალეს მტვრით. შემარცვლა მნიშვნელოვნად დაბალია, როცა ტრიტიკალე იმტვერება ხორბლით. ამავე დროს დამტკიცებულია, რომ ამ ორი კულტურის შეჯვარება მნიშვნელოვნად განპირობებულია გენოტიპის შესაძლებლობით. შეჯვარების დონე არის მაღალი, როცა ხორბალი, რომელიც იმტვერება, არის ჰიბრიდული წარმოშობის.

ავტ.

**18.4.1.94. მცენარეების ექსკრეტორული ფუნქცია.** /გ. სანაძე, ა. დავითულიანი, ს. ფხაჭიაშვილი/. Annals of agrarian science (აგრარული მეცნიერების მაცნე). – 2017. – ტ. 15. – #2. – გვ. 181-183. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ.

მეტაბოლიზმის პროდუქტების სისტემატური ექსკრეცია გარემოში უნდა ჩაითვალოს უჯრედის ექსკრეტორული აქტივობის შედეგად. ენერჯის გაფრქვევა უზრუნველყოფს თერმოდინამიკური ნაკადის სტაბილურ დინებას და მთლიანობაში უჯრედის მდგრად მდგომარეობას არეგულირებს. ნაშრომში ეს საკითხები განიხილება თანამედროვე თერმოდინამიკის თვალსაზრისით. დადგინდა, რომ ენტროპიის თერმოდინამიკური გამოფრქვევა, რაც ახლავს შეუქცევად პროცესებს, უზრუნველყოფს სტაბილურობას



და ცოცხალი ორგანიზმის ონტოგენეტიკურ სიმტკიცეს, იგი წარმოადგენს ცოცხალი ორგანიზმის ექსპერტორული უნარის საფუძველს. სურ. 2, ლიტ. 11.

ავტ.

**18.4.1.95. ახალი ჩანაწერები და საინტერესო აღმოჩენები ჯავშნიანი ტკიპების (Acari: Oribatida) შესახებ საქართველოში.** /მ. მურვანიძე, თ. არაბული/. Annals of agrarian science (აგრარული მეცნიერების მაცნე). – 2017. – ტ. 15. – #2. – გვ. 195-197. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ.

ჯავშნიანი ტკიპების ექვსი სახეობა პირველად აღმოჩენილი იქნა საქართველოს ფაუნაში: Eobrachychthonius latior (Berlese, 1910), Graptoppia paraanalis Subias & Rodrigues, 1985, Mongaillardia grandjeani Calugar & Vasiliu 1984, Tritegeus bisulcatus Grandjean 1953, Podoribates longipes (Berlese, 1887), Chamobates birulai Kuiczinsky, 1092 and Oribatula (Zygoribatula) skrabini (Bulanova-Zachvatkina 1967). M. grandjeani კავკასიის რეგიონში პირველად იქნა აღმოჩენილი. ასევე რეგისტრირებულია ჯავშნიანი ტკიპების იშვიათი სახეობების ახალი ლოკაციები. ლიტ. 15.

ავტ.

**18.4.1.96. Brasilien Vervain (Verbena brasiliensis Vell.) კოლხეთის ფლორაში.** /ი. მიქელაძე, გ. ბოლქვაძე, მ. მეტრეველი, რ. ჩაგალიძე, მ. დავითაძე, ა. შარაბიძე/. Annals of agrarian science (აგრარული მეცნიერების მაცნე). – 2017. – ტ. 15. – #2. – გვ. 198-200. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ.

უცხო მცენარეების გამოჩენა დასავლეთ საქართველოს ზღვის სანაპიროზე შორეულ წარსულში დაიწყო და დღესაც გრძელდება. განხილულია ამჟამინდელი სიტუაცია, ინვაზიის მაჩვენებლები, ახალი ინვაზიური სახეობების ბიო-მორფოლოგიური და ზრდა-განვითარების მახასიათებლები, ასევე განხილულია კოლხეთის ფლორაში გავრცელებული სამხრეთ ამერიკული წარმოშობის Verbena Brasiliensis. ის ძირითადად გავრცელებულია ზღვის სანაპიროზე, გზების და რკინიგზის გასწვრივ, რუდერალურ ადგილებში, არხების და მდინარეების ახლოს, მიტოვებულ შენობა-ნაგებობებთან, ნაგავსაყრელების ახლოს, არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწებზე. Verbena Brasiliensis არის მრავალწლიანი, მდგარი, დატოტვილი, 50-210 სმ სიმაღლის მცენარე. ყვავილობა იწყება აპრილ-მაისში და ნოემბრამდე გრძელდება. გამოირჩევა მაღალი რეპროდუქციულობით. ზრდასრული მცენარე მეორე წელს დაახლოებით 90 000-100 000 თესლს იძლევა. შედეგად, მცენარის გავრცელების ფართობი თანდათან იზრდება. სურ. 3, ლიტ. 7.

ავტ.

## 4.2. მეცნიერება ცხოველთა შესახებ და მერძევეობა

### მეცნიერება ცხოველთა შესახებ

**18.4.2.1. რძის შრატის გადამუშავება მემბრანული ტექნოლოგიის გამოყენებით.** /ბ. ტუგანოვა/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2016. – #4. – გვ. 144-145. – რუს.; რეზ.: ინგლ., რუს.

განხილულია მემბრანული ტექნოლოგიის გამოყენება მეორადი რძის ნედლეულის, მათ შორის რძის შრატის, გადამუშავებისას, ასევე, მისი რაციონალური გამოყენების და ეკოლოგიური ასპექტები. ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.2.2. ახალი გაზიანი რძემჟავა სასმელის ტექნოლოგიის განვითარება.** /მ. ტემერბაევა, ზ. ბაიტემიროვა/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2016. – #1-2. – გვ. 208-210. – რუს.; რეზ.: ინგლ.

პრობიოტული მიკროფლორის შემცველი ფუნქციური დანიშნულების კუმისის ახალი სასმელების შემუშავება და სამრეწველო წარმოების ორგანიზება დიდი სამედიცინო მნიშვნელობისაა, ვინაიდან მათი გამოყენება ეფექტური ადიუვანტის სახით ფართო პერსპექტივას წარმოადგენს ტუბერკულოზის ანტიბიოტიკებისადმი რეზისტენტული ფორმების სამკურნალოდ. ცხრ. 2, სურ. 1, ლიტ. 7.

ავტ.

**18.4.2.3. კავკასიური ნაგაზის ყურ-ქუთუთოს ნერვის ანატომიური თავისებურებები.** /ვ. ქვაჭრელიშვილი, ნ.ომარაშვილი, ნ. მილაშვილი/. ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტების წარმოების თანამედროვე ტექნოლოგიები სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარებისათვის. საერთ. სამეცნ. კონფ. მასალები. თბილისი. – 28-30 სექტემბერი. – 2016. – გვ. 481-483. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია კავკასიური ნაგაზის 20 პრეპარატზე შესწავლილი ყურ-ქუთუთოს ნერვის მორფოლოგია, ტოპოგრაფია, დატოტიანების ზონები და მათი ურთიერთკავშირები სამწვერა ნერვის ტოტებთან. დადგენილია, რომ კავკასიური ნაგაზის პრეპარატებზე ყურ-ქუთუთოს ნერვი საფეთქლის ფოსოში, უფრო ხშირად (60,0%), როგორც მარჯვნივ, ისე მარცხნივ იყოფა: საფეთქლის ზედაპირულ და თვალბუდის ნერვებად, ეს უკანასკნელი კი თვალბუდის ზედა და თვალბუდის ქვედა ნერვებად. ლიტ. 4.

ავტ.

## მეცხოველეობა

**18.4.2.4. მეცხოველეობის განვითარების პერპექტივები საქართველოში.** /მ. ცინცაძე, ნ. ნატროშვილი, გ. ნატროშვილი, გ. ცქვიტინიძე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2017. – #1(15). – გვ. 91-93. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია მეცხოველეობის განვითარების თანამედროვე მდგომარეობა. მოყვანილია როგორც FAO-ს ბოლო წლების სტატისტიკური მონაცემები, ასევე საქართველოში არსებული აღრიცხვის ჩამოყალიბებულია ის ჩასატარებელი ღონისძიებები, რომელიც დაეხმარება მეცხოველეობას უახლოეს წლებში ეკონომიკურად მეტი მომგებიანი იყოს და მიაწოდოს მოსახლეობას ეკოლოგიურად სუფთა და ჯანმრთელი პროდუქტი. ლიტ. 2.

ავტ.

**18.4.2.5. მებოცვრეობის განვითარების გზები - კვებაში რეზერვების გამოყენება.** /მ. ცინცაძე, ნ. ორჯანელი, ნ. ნატროშვილი, გ. ნატროშვილი/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2017. – #1(15). – გვ. 93-96. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია მეცხოველეობის ერთ-ერთი დარგის - მებოცვრეობის მნიშვნელობა და მისი აღორძინების გზები. შესწავლილია უკანასკნელი 20 წლის მანძილზე საზღვარგარეთის წამყვან ქვეყნებში ბოცვრის კომბინირებულ საკვებში გამოყენებული საყუათო ნივთიერებები. მოცემულია მეცნიერულად დასაბუთებული რეკომენდაციები საქართველოში მებოცვრეობის დარგის ასაღორძინებლად. ლიტ. 2.

ავტ.

**18.4.2.6. ანტისტრესული პრეპარატების გამოყენება მეფრინველეობაში.** /მ. კობახიძე, დ. ბასილაძე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2017. – #1(15). – გვ. 97-99. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

საქართველოს პირობებში პირველად იქნა შესწავლილი ბროილერის ჯიშის სხვადასხვა ასაკის წიწილებში ტემპერატურული გამღიზიანებლის ზემოქმედების შემთხვევაში კატოზალის, როგორც ანტისტრესული პრეპარატის, გავლენა. დადგინდა პრეპარატის გამოსაყენებელი ოპტიმალური დოზა ფრინველისათვის, კერძოდ, 1 ლიტრ სასმელ წყალზე 20 მლ-ის ოდენობით. ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.2.7. ოზონოგენერატორ „სამანი-2-ის“ გამოყენება მეცხოველეობაში.** /ლ. ტაბატაძე, ვ. შველიძე, რ. გახოკიძე/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2017. – #1(503). – გვ. 11-15. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ოზონი სულ უფრო ფართოდ გამოიყენება სახალხო მეურნეობის სხვადასხვა დარგსა და მედიცინაში როგორც დეზინფექციისა და სტერილიზაციის საშუალება. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტისა და თსუ-ის სამეცნიერო ჯგუფმა სპეციალურად ამ მიზნით შეიმუშავა ტექნიკური მოწყობილობა - ოზონოგენერატორი „სამანი-2“, რომელიც გამოცდილია მეცხოველეობაში მაღალი სანიტარიული ხარისხის მქონე ცხოველური პროდუქტის მისაღებად და შესანახად. ოზონით დეზინფექცია მეცხოველეობაში არის სახალხო მეურნეობის კეთილდღეობისათვის მდგრადი მხარდაჭერა ინფექციური დაავადებების საწინააღმდეგოდ. მეცხოველეობის ობიექტებში ოზონირება საშუალებას იძლევა ჰაერში არსებულ: NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub> და სხვა მომწამვლელი გაზები 80-85%-ით, მიკრობული დაბინძურება და სოკოები კი 80-90%-ით შემცირდეს. სამეცნიერო ჯგუფის მიერ შემუშავებული ოზონოგენერატორით მიღებული ოზონით შესამღებელია მეცხოველეობის ობიექტში, ადმინისტრაციულ და საწარმოო შენობებში ჰაერის გაწმენდა, საკვების სანიტარიული დამუშავება და ლაბორატორიული აღჭურვილობის და ინსტრუმენტების სტერილიზაცია. ცხრ. 1, ლიტ. 5.

ავტ.

**18.4.2.8. აეროინიზაციული ფონის ზეგავლენა ღორების ორგანიზმის კლინიკურ-ფიზიოლოგიურ მდგომარეობაზე.** /ვ. მიქაძე, ვ. ქვაჭრელიშვილი, ნ. მილაშვილი/. ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტების წარმოების თანამედროვე ტექნოლოგიები სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარებისათვის. საერთ. სამეცნ. კონფ. მასალები. თბილისი. – 28-30 სექტემბერი. – 2016. – გვ. 418-421. – ქართ.; რუზ.: ქართ., ინგლ. ნაშრომი ეხება საქართველოს სხვადასხვა კლიმატურ ზონაში ატმოსფეროს აეროინიზაციის ფონის განსაზღვრას. მიღებული მონაცემები ადასტურებს, რომ აეროინების შემცველობა დამოკიდებულია არა მარტო ბუნებრივ-კლიმატურ, არამედ სეზონურ თავისებურებებსა და ატმოსფეროს ეკოლოგიურ მდგომარეობაზე. მაღალი აეროინური ფონის პირობებში აღინიშნა ორგანიზმის ფიზიოლოგიური მდგომარეობის დარეგულირება. ცხრ. 1, ლიტ. 3.

ავტ.

### 4.3. ვეტერინარია

**18.4.3.1. საქართველოს საბაზრო სეგმენტში გადაადგილებული ახალი ხორცის ვეტერინარულ-სანიტარული ექსპერტიზა.** /გ. დანელია, თ. ფალავანდიშვილი, მ. ცინცაძე, ნ. ნატროშვილი, გ. ნატროშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 117-122. – ქართ.; რუზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია ახალი საქონლის ხორცის ვეტერინარულ-სანიტარული ექსპერტიზის შედეგები. ხორცის შესყიდვიდან 2 საათის შემდეგ მისადმი წაყენებული ძირითადი მაჩვენებლები - ორგანოლეპტიკა, რაოდენობრივი ქიმიური ანალიზებიდან PH, ამიაკის შეცველობა, ასევე თვისებითი ანალიზები - რეაქცია პეროქსიდაზაზე,  $\text{CuSO}_4$ -ზე, ფორმალინზე, აკმაყოფილებს სტანდარტებს. 24 საათის გასვლის შემდგომ ზემოთ აღნიშნული მაჩვენებლები ( $t^{\circ}\text{C}-18^{\circ}\text{20}^{\circ}$ ) იწყებს მცირეოდენ ცვლილებებს, რაც ტექნიკური რეგლამენტის თანახმად დაშვებულია ძეხვეულისა და სოსისის წარმოებაში 48-72 საათის განმავლობაში. შემდგომ საგრძნობლად უარესდება პროდუქციის ხარისხობრივი მაჩვენებლები. მატულობს ამიაკის შემცველობა, რაც განპირობებულია ამინოფუკატორი ბაქტერიების ზემოქმედებით, ასევე უარყოფით შედეგს გვაძლევს რეაქცია  $\text{CuSO}_4$ -სა და ფორმალინზე, რის გამოც აუცილებელია ახალ ხორცზე სისტემატური მონიტორინგის ჩატარება. ცხრ. 2, სურ. 2, ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.3.2. ფრინველის გრიპის ვირუსის კვლევა ახალი თაობის სეკვენირების მეთოდით -კვლევის ოპტიმიზირებული პროტოკოლი.** /მ. მურცხვალაძე, ა. კოტორაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2016. – ტ. 10. – #4. – გვ. 71-77. – ინგლ.; რუზ.: ინგლ., ქართ.

ფრინველის გრიპს იწვევს ვირუსი, რომელიც ეკუთვნის ოჯახ Orthomyxo-viridae და გვარ influenzavirus A. A ტიპის გრიპის ვირუსების ზედაპირზე ორი სპეციფიკური პროტეინი არსებობს: ჰემაგლუტინინი (H) და ნეირამინიდაზა (N). „H“ და „N“ პროტეინული შემადგენლობა განსაზღვრავს ვირუსის შტამის კლასიფიკაციას. დღესდღეობით, 16 ჰემაგლუტინინი და 9 ნეირამინიდაზა არის იდენტიფიცირებული. ამ ვირუსების უმრავლესობა წარმოადგენს დაბალპათოგენურ ფორმას და იწვევს უმნიშვნელო ან სუბკლინიკურ ინფექციებს ფრინველების მრავალ სახეობებში. უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ ვირუსით გამოწვეული სიკვდილიანობა განსხვავდება სახეობების მიხედვით და საკმაოდ მაღალია ქათმისნაირ შინაურ ფრინველებში. ფრინველის გრიპის მაღალპათოგენური ფორმა, რომელიც ხასიათდება მაღალი სიკვდილიანობით, გვხვდება მხოლოდ H5 და H7 სუბტიპებში. საქართველო წარმოადგენს სამიგრაციო დერეფანს მოზამთრე და მიგრირებადი წყალმცურავი ფრინველებისთვის, რაც, შესაძლოა, ხელს უწყობდეს ფრინველის გრიპის ვირუსის გავრცელებას ფრინველთა მიგრაციის დროს. 2009-2011 წლებში, წყალმცურავი ფრინველების სამიგრაციო და საზამთრო ადგილებში ჩატარებულმა კვლევამ გამოავლინა ფრინველის გრიპის ვირუსის შემთხვევათა 6,3% გარეული იხვის და 9% თოლიების სახეობებში. დღეისათვის, საქართველოში გავრცელებული AIV ვირუსის ბიოლოგია სუსტადაა შესწავლილი და არც ვირუსის სხვა მასპინძლებზე ტრანსმისიის მექანიზმებია ნათელი. ამ ფენომენის შესწავლის ერთ-ერთი გზა გენომური კვლევებია. ცხრ. 1, სურ. 1, ლიტ. 17.

ავტ.

#### 4.4. აგრარული ბიოტექნოლოგიები

##### სოფლის მეურნეობისა და სურსათის ბიოტექნოლოგიები

**18.4.4.1. საშემოდგომო ხორბლის მარცვლის ტექნოლოგიური ხარისხის მართვა.** /ზ. ბოლდაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 14-18. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია გარე კახეთის ზეგნის - მარცვლეულის წარმოების ძირითადი ზონის პირობებში საშემოდგომო ხორბალზე მისი წინამორბედების, მინერალური სასუქების, კლიმატური და მეტეოროლოგიური პირობების გავლენა, მათი რეგულირების ღონისძიებები. საკითხი განხილულია გვალვიანი, არასაკმარისი ტენიანობის, მყარი ტენიანობის და საკმარისი ტენიანობის ზონების მიხედვით. ცხრ. 2.

ავტ.

**18.4.4.2. ხილის შრობის პროცესის ვარიანტები.** /ი. გაფრინდაშვილი, ლ. ბოლქვაძე, ნ. ასანიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 34-36. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია საქართველოში არსებული ხილის საშრობი დანადგარების შრობის პროცესის ვარიანტები. ჰაერის მაღალმა ტემპერატურამ და შრობის პოტენციალმა პროდუქტებში შეიძლება გამოიწვიოს არასასურველი ქიმიური და მექანიკური ცვლილებები, ამიტომ, ზოგჯერ, საჭირო ხდება სხვადასხვა ვარიანტის გამოყენება, რაც საშუალებას იძლევა დამყარებული იქნეს შრობის რბილი და თანაბარი რეჟიმი. სურ. 5, ლიტ. 2.

ავტ.

**18.4.4.3. სასოფლო-სამეურნეო ტექნოლოგიური პროცესების საინჟინრო უზრუნველყოფის მნიშვნელობა ნორმატიული შედეგების რეალიზაციაში.** /ზ. ბასილაშვილი, ი. ლაგვილავა, რ. ხაჯომია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 82-85. – რუს.; რეზ.: რუს., ქართ., ინგლ.

სამუშაო ეხება ტექნიკური საშუალებების გამოყენების ეფექტურობის ამაღლებისა და სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების წარმოების სრულყოფილი კომპლექსური მექანიზაციის დანერგვის საკითხებს. კონკრეტული ტექნოლოგიური პროცესის საინჟინრო უზრუნველყოფის მაგალითზე შემუშავებულია ძირითადი საკითხები მათი სრულყოფილად შესრულებისათვის: ტექნიკური საშუალებები და აგროტექნიკური მოთხოვნები მარცვლეულის დასათესად; სამუშაოს დღიური და საათობრივი ტემპი; სათესი რგოლების შემადგენლობა; სათეს მანქანებში მექანიზებული ჩატვირთვის მოთხოვნის გაანგარიშება; სათესი ტექნოლოგიური კომპლექსების მატერიალურ-ტექნიკური უზრუნველყოფა. სტატიაში განხილული პრობლემების და მიღებული შედეგების გამოყენება შეუძლიათ თავთავებიანი მარცვლეულის მოვლის საკითხებით დაინტერესებულ სასოფლო-სამეურნეო საწარმოების ინჟინრებსა და ტექნიკურ პერსონალს. ლიტ. 7.

ავტ.

**18.4.4.4. სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის შენახვა-დაცულობის მნიშვნელობა მისი გამოყენების საერთო სერვისულ სისტემაში.** /ზ. ბასილაშვილი, ი. ლაგვილავა, რ. ხაჯომია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 86-89. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის ექსპლუატაციის დამახასიათებელ თავისებურებას მანქანების გამოყენების სეზონურობა, მათზე ატმოსფერული ფაქტორების და აგრესიული გარემოს (სასუქები, შხამქიმიკატები და ა.შ.) ზემოქმედება წარმოადგენს. სასოფლო-სამეურნეო მანქანების უმეტესობა გამოიყენება წლის 10-15-დან 55-60 დღემდე, ხოლო დანარჩენი დრო არ მუშაობენ და ექვემდებარებიან შენახვას. ტექნიკის სწორად შენახვას განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს. იგი საშუალებას იძლევა შევამციროთ ატმოსფერული ნალექებისა და აგრესიული გარემო-ნივთიერებების დამაზიანებელი ზემოქმედება და გავზარდოთ მანქანების მომსახურების ვადა. სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის შენახვა-დაცულობის საკითხი ძირითადად შეიცავს მისი შენახვის სახეებს და მეთოდებს, ასევე სამანქანო ეზოსა და მანქანების მოსათავსებელი ბაჟნების ძირითად ელემენტებს. ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.4.5. სასოფლო-სამეურნეო კულტურების წარმოებისათვის საჭირო ტექნიკის ნომენკლატურისა და რაოდენობის განსაზღვრა ტექნოლოგიური პროცესების ენერგოდანახარჯების საფუძველზე.** /ე. შაფაქიძე, გ. ჩიტაია, გ. მოსაშვილი, რ. ჯაფარიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 90-97. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგიური პროცესებისათვის საჭირო ტექნიკის ნომენკლატურისა და რაოდენობის განსაზღვრა მოცემული კონკრეტული ფართობის, ფართობის დახრის კუთხის, ოპერაციის სახის, კულტურის (ერთწლიანი, მრავალწლიანი) და სხვა პარამეტრებისა და ტექნოლოგიური პროცესების ენერგო-დანახარჯების გათვალისწინებით, აგრეთვე სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოვლა-მოყვანისა და მოსავლის აღების ტექნოლოგიების შემადგენელი ოპერაციები და მათი ციკლები, განხილულია წარმოების მაღალი ტექნოლოგიები, შერჩეულია ტრაქტორები სიმძლავრის იმ დიაპაზონში, რომლებიც მეურნეობრიობის თანამედროვე ხერხებს შეესაბამება და გაანგარიშებულია მათი ეტალონურ ტრაქტორზე გადაყვანილი კოეფიციენტები. ცხრ. 3, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.4.6. სტრატეგიული კულტურების მოსავლის საექსპორტო პოტენციალის გაზრდა რწყვის ტექნოლოგიის ოპტიმიზაციით.** /ვ. ნანიტაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2017. – #1(37). – გვ. 98-104. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ჩაისა და ციტრუსოვანი კულტურების მორწყვის საკითხი, როგორც დიდმნიშვნელოვანი ღონისძიება, რომელიც იძლევა მაღალი და ხარისხიანი მოსავლის მიღების გარანტიას, ორიენტირებულს საექსპორტო პროდუქციის გაზრდაზე. მოცემულია ჩაისა და ციტრუსოვანი პლანტაციების სარწყავი დასაწვინი დანადგარების კონსტრუქციული სქემები, ძირითადი კვანძები და მუშაობის პრინციპები. აგრეთვე მათი ტექნიკური პარამეტრები და მორწყვის ტექნოლოგია. სურ. 5, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.4.7. ყურძნის წიპწიდან ზეთის ექსტრაქციის საწარმოო ექსპერიმენტის დაგეგმვა.** /გ. გორგოძე, ი. ბოჭორიძე, ნ. სინაურიძე, მ. გაბიძაშვილი/. ნოვაცია. – 2016. – #18. – გვ. 32-39. – ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია ყურძნის წიპწის ბურბუშელადად ზეთის ექსტრაქციის საწარმოო ექსპერიმენტის ცენტრალური კომპოზიციური როტატაბელური დაგეგმვის მატრიცა. მიღებული შედეგების ანალიზი გვიჩვენებს, რომ მიზნობრივი პროდუქტის მაქსიმალური გამოსავლიანობა უნდა ვეძებოთ, როცა  $X_i \geq 1$ , რაც სრულ შესაბამისობაშია ოპტიმიზაციის  $B_0$  პარამეტრისათვის რეგრესიის განტოლების ერთზომადი კვეთების ანალიზისას გაკეთებულ დასკვნებთან. ცხრ. 5, სურ. 2, ლიტ. 2.

ავტ.

**18.4.4.8. ეთერზეთების გამოყოფისა და ანალიზის მეთოდები.** /ლ. ყიფიანი/. ნოვაცია. – 2016. – #18. – გვ. 40-46. – ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

სტატიაში მოყვანილი მონაცემები მოწმობენ, რომ ტერპენოიდების ანალიზის ძირითად მეთოდად დღეისთვისაც რჩება ქრომატო-მასსპექტომეტრიის მეთოდი, კერძოდ აირ-სითხური ქრომატოგრაფია მას-სპექტომეტრული დეტექციით. იონიზაციის ხერხის სახით ყველაზე ოპტიმალურია ელექტრონული დარტყმა, რომელიც წარმოქმნილი იონების ხასიათის მიხედვით საანალიზო კომპონენტების სტრუქტურის დახასიათების საშუალებას იძლევა. ამიტომ მოცემული მიდგომის გამოყენება აქტუალურია მხოლოდ ნაკლებად შესწავლილი ობიექტების ანალიზისათვის. ლიტ. 8.

ავტ.

**18.4.4.9. პრებიოტიკური პიურესმაგვარი პროდუქტები ტოპინამბურის საფუძველზე.** /გ. პაპუნძიძე, ი. ჩხარტიშვილი, ნ. სედიშვილი, ს. პაპუნძიძე, ც. ბოლქვაძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 124-127. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია, თუ რა მნიშვნელობა აქვს დღეისათვის პრებიოტიკური ინულინის, პექტინის, ფრუქტოზას შემცველი ფუნქციონალური კვების პროდუქტების მოხმარებას. აღნიშნულია, რომ ასეთი პროდუქტების დასამზადებლად ერთ-ერთ პერსპექტიულ და აქტუალურ ნედლეულად ითვლება ტოპინამბურის (*Helianthus tuberosus*) გამოყენება, რაც გაპირობებულია მისი უნიკალური ქიმიური შედგენილობით. გამოკვლეული და შერჩეული იქნა ტოპინამბურის ტუბერების გადამუშავების ისეთი ტექნოლოგიური რეჟიმი, რომელიც ხელს შეუწყობს მიღებული კვების პროდუქტების კვებითი ღირებულების

შენარჩუნებას. ექსპერიმენტული კვლევებით დაზუსტდა, რომ ტოპინამბურის ტუბერებიდან მიღებული პროდუქტების კარგი ორგანოლეპტიკური მაჩვენებლები დამოკიდებულია პროდუქტში ორგანული მჟავების შემცველობაზე და pH-არეზე. ბლანშირებული ტუბერების ჰომოგენიზაციამდე ადგილობრივი ხილ-ბოსტნეულის, ციტრუსის წვენის (ფორთოხალი, ლიმონი) და ასკორბინის მჟავას გარკვეული რაოდენობის დამატება-კუპაჟირება შესაძლებლობას იძლევა მაქსიმალურად შევინარჩუნოთ ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებები და გავაუმჯობესოთ პროდუქტის ორგანოლეპტიკური და ქიმიური მაჩვენებლები. ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.4.10. ქართული წითელი ყურძნის გამონაწნების გამოყენების პერსპექტივები საკონდიტრო წარმოებაში.** /გ. ხეცურიანი, ც. ხუციძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 128-130. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია დასავლეთ საქართველოში გავრცელებული წითელი ყურძნის გადამამუშავების მეორადი ნედლეულის გამოყენების შესაძლებლობა ხილ-ჟელეს საკონდიტრო ნაწარმის წარმოებაში. შესწავლილია გამონაწნების, როგორც ნატურალური, ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების უმდიდრესი წყაროს, კუპაჟიდან მიღებული ნახევარფაბრიკატის – პიურეს ფიზიკო-ქიმიური მახასიათებლები. მომზადებულია ხილ-ჟელეს მარმელადის ახალი ასორტიმენტის ნიმუშები, განსაზღვრულია მიღებული ნაწარმის ორგანოლეპტიკური და ფიზიკო-ქიმიური მაჩვენებლები და მათი შესაბამისობა აღნიშნულ ნაწარმზე არსებული სტანდარტის მოთხოვნებთან. მიღებული შედეგების გაანალიზების საფუძველზე დადგენილია გამონაწნებისაგან მომზადებული პიურეს ოპტიმალური ოდენობა და შესაბამისად, ახალი ასორტიმენტის წარმოების ტექნოლოგიური რეგლამენტები. შესწავლილია ხილ-ჟელეს მარმელადის ახალი ასორტიმენტის ხარისხის ცვლილება შენახვის დროს. ცხრ. 2, ლიტ. 6.

ავტ.

**18.4.4.11. ბიოპროდუქციის წარმოების შესაძლებლობები საქართველოში.** /თ. კუნჭულია/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 160-163. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ნაშრომში გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციისა (FAO) და მსოფლიო ბანკის მონაცემებზე დაყრდნობით დაანონსებულია მიმდინარე საუკუნის 40-50-იან წლებში სურსათზე მწვავე დეფიციტის წარმოშობა და მისი გაძვირება, მსოფლოს განვითარებულ ქვეყნებში აგრარული პოლიტიკის სერიოზული ცვლილების მოტივები, რაც გამოწვეული იქნება საკუთარი მოსახლეობის სურსათით უზრუნველყოფის კოეფიციენტის გაზრდისა და სასურსათო მარაგების შექმნის აუცილებლობით. აღნიშნული ცვლილებები გააღრმავებს სასურსათო უსაფრთხოების პოლიტიკისადმი მსოფლიოს ასიმეტრიულ დამოკიდებულებას, რის გამოც განვითარებადი ქვეყნების მოსახლეობა იძულებული გახდება რაც შეიძლება მეტი გენმოდირეცირებული პროდუქცია მოიხმაროს. ლიტ. 2.

ავტ.

**18.4.4.12. რქაწითელის ჯიშის ყურძნიდან ევროპული და კახური ტიპის ღვინოების ტექნოლოგიური დამუშავების პროცესში ამინომჟავების გამოკვლევის შედეგები.** /ნ. ბაღათურია, თ. ნანიტაშვილი, ნ. ბეგიაშვილი, ც. შილაკაძე, ბ. ბაღათურია/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2016. – #4(33). – გვ. 25-30. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ქართული ღვინოების ხარისხობრივი მაჩვენებლების გაუმჯობესებისა და საერთაშორისო ბაზარზე მისი კონკურენტუნარიანობის ამაღლების საკითხები. მევენახეობა-მეღვინეობის საერთაშორისო ორგანიზაციის მონაცემებით უკანასკნელ პერიოდში ღვინის მსოფლიო ბაზარზე მკვეთრად ეცემა მოთხოვნები ორდინალურ ღვინოებზე და მნიშვნელოვნად იზრდება მოთხოვნები ბიოაქტიური ნაერთებით მდიდარ, მაღალხარისხიან, დაძველებულ სამარკო ღვინოებზე. აქედან გამომდინარე უნდა განხილვოდეს ქართული ღვინის ხარისხის ამაღლების საკითხი.

ავტ.

**18.4.4.13. საკვები პროდუქტების ხარისხის ფორმირებაზე მოქმედი ზოგიერთი ბიოქიმიური ფაქტორი.** /მ. გარუჩავა, გ. ფარულავა/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2017. – #1(15). – გვ. 85-90. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია საკვები პროდუქტების ხარისხის ფორმირებაზე მოქმედი ზოგიერთი ბიოქიმიური ფაქტორი. ნაჩვენებია საკვები პროდუქტების როლი ჯანსაღი კვების პროცესში. მოცემულია საკვები

პროდუქტებში ყველაზე უფრო გავრცელებული როგორც ბუნებრივი, ასევე ხელოვნურად მიღებული საშიში ნივთიერებების ფიზიკო-ქიმიური დახასიათება და საკვებ პროდუქტებში მათი მოხვედრის გზები, ნაჩვენებია აგრეთვე მათი მოქმედება ადამიანის ორგანიზმზე. სურ. 4, ლიტ. 5.

ავტ.

**18.4.4.14. ეთეროვანი ზეთების ბიოსინთეზი მცენარეებში.** /ნ. ბაღათურია, ნ. ბეგიაშვილი, ლ. კოტორაშვილი, მ. ორმოცაძე/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2016. – #3(723). – გვ. 67-73. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

გამოკვლეულია ეთეროვანი ზეთების ბიოსინთეზი მცენარეებში (ლიმონი, მანდარინი, ფორთოხალი). წარმოდგენილია ციტრუსის ნაყოფებში ეთეროვანი ზეთის დაგროვების დინამიკის კვლევის შედეგები. დადგენილია, რომ საქართველოს სუბტროპიკულ ზონაში ციტრუსოვანი მცენარეების მოსავლის აღება უმჯობესია ნოემბრის ბოლოს და დეკემბრის პირველ ნახევარში, რადგანაც ამ პერიოდში მიღებული ეთეროვანი ზეთის ხარისხი საუკეთესოა. ცხრ. 2, სურ. 2, ლიტ. 6.

ავტ.

**18.4.4.15. ციტრუსების ფოთლების გამოყენებით ახალი სახის პროდუქციის - „მშრალი ციტრაჟის“ დამზადების ტექნოლოგია.** /გ. ღვალაძე/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2016. – #2(722). – გვ. 66-68. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

შესწავლილი და გამოკვლეულია იმ ციტრუსების (მანდარინი, ფორთოხალი, გრეიპფრუტი, ციტრონი) ფოთლების ტექნოქიმიური და ბიოქიმიური თვისებები, რომლებიც გამოიყენება ახალი სახის პროდუქციის - „მშრალი ციტრაჟის“ დასამზადებლად. იგი ხასიათდება საუკეთესო ორგანოლეპტიკური თვისებებით და გამოირჩევა მდიდარი ბიოაქტიური ნივთიერებების, კერძოდ, C და PP ვიტამინების შემცველობით. ავტორის მიერ შემუშავებული ტექნოლოგიით მანდარინის, ფორთოხლის, გრეიპფრუტის და ციტრონის ფოთლებისაგან დამზადებული „მშრალი ციტრაჟი“ დიდად შეუწყობს ხელს მშრალი, არომატული პროდუქციის (ჩაის სასმელების ტიპის) ასორტიმენტის გაფართოებას. სურ. 1.

ავტ.

**18.4.4.16. ტრაქიტების გადამუშავების შედეგად მიღებული ბიომინერალური პროლონგირებული სასუქის გამოცდა.** /ლ. ქართველიშვილი, ნ. ჩხობაძე, ჯ. კაკულია, ნ. ლომიძე, ლ. ჩოჩია/. სამთო ჟურნალი. – 2016. – #2(37). – გვ. 88-90. – ქართ.; რეზ.: ქართ., რუს., ინგლ.

განხილულია ციხისუბნის საბადოს ტრაქიტების გადამუშავება სილიკატური ბაქტერიებით, ბიოტექნოლოგიური მეთოდის გამოყენებით, რის საფუძველზე მიღებულია პროლონგირებული სასუქი სილიკატური ბაქტერიებისა და კალიუმის ადსორბციით ცეოლითზე. პროდუქტი გამოიცადა ვეგეტაციური ცდის პირობებში (სათბურში) ხორბლის კულტურაზე. გამოვლენილია მისი ეფექტურობა, რაც დადასტურებულია მცენარეთა პროდუქტიულობის ზრდით, ნიადაგის დადებითი მიკროფლორის გააქტიურებით. ცხრ. 2.

ავტ.

**18.4.4.17. „მატეს“ ტიპის ჩაის მიღების ალტერნატიული ნედლეული და ტექნოლოგია.** /რ. მელქაძე, თ. მეგრელიძე/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2017. – #1(503). – გვ. 16-24. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია ჩაი „მატეს“ წარმოების ზოგადი დახასიათება, ტექნოლოგიის თავისებურებანი და პროდუქტის მწარმოებელი მსხვილი კომპანიები. ნაჩვენებია, რომ მატეს წარმოების ცნობილ ტექნიკურ გადაწყვეტებს ახასიათებს შემდეგი ძირითადი ნაკლოვანებები: წარმოებისათვის გამოყენებული ნედლეული ტროპიკულია და უაღრესად შეზღუდული სარესურსო არეალით, რის გამოც შეუძლებელია დამზადდეს საბაზრო მოთხოვნილების შესაბამისი მზა პროდუქტი, ეს კი აისახება ჩაი „მატეს“ დეფიციტით. გადამუშავების არსებული ტექნოლოგიები მეტად პრიმიტიული, შრომატევადი და ძვირად ღირებულია, რაც, ერთი მხრივ, ვერ უზრუნველყოფს გამომუშავებული პროდუქტის ქიმიური და ხარისხობრივი მახასიათებლების ფიქსირებულ ნორმებს, მეორე მხრივ კი, პროდუქტის დიდი თვითღირებულებისა და სარეალიზაციო ფასის გამო (საშუალოდ 1კგ-ის ფასია 30-40 აშშ დოლარი), იგი მიუწვდომელია მოსახლეობის ფართო ფენისათვის. მატეს ტიპის ჩაის მისაღებად შემოთავაზებულია ახალი ალტერნატიული ნედლეული - კავკასიური დეკას ფოთლები და შემუშავებულია წარმოების ტექნოლოგიური სქემა. მიღებულია დეკას ჩაის ლაბორატორიული ნიმუშები და ჩატარებულია მათი ტესტირება. შემოთავაზებული ტექნოლოგიის დანერგვა შესაძლებელია მწვანე ჩაის წარმოების ტიპურ

მანქანა-დანადგარებზე ნებისმიერ მცირე და საშუალო საწარმოებში კაპიტალური დანახარჯების მინიმიზაციით. ცხრ. 4, ლიტ. 10.

ავტ.

**18.4.4.18. კავკასიური მაცვლის ფოთლის ბიოქიმიური მახასიათებლები.** /რ. მელქაძე/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2017. – #1(503). – გვ. 25-35. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ., ქართ., რუს.

შესწავლილია კავკასიური მაცვლის (*Rubus caucasicus* L.) 6-ფოთლიანი დუყის ზოგიერთი ფიზიკურ-ქიმიური მახასიათებელი. ნაჩვენებია, რომ მინიმალური ტენიანობა, ექსტრაქტული ნივთიერებებისა და ფენოლური ნაერთების შემცველობა აღინიშნება მცენარის ვეგეტაციის დასაწყისსა და ბოლოს. ფენოლური ნაერთებიდან მასში შედის კატეხინები, ფლავონოლები და ლეიკოანტოციანიდინები. მათი მაქსიმალური შემცველობა აღინიშნება სეზონის შუა პერიოდში (ივლის-აგვისტო). მაცვლის ფოთოლში თავისუფალი ამინომჟავების საშუალო შემცველობა არის 26,68 მგ/გ. იდენტიფიცირებული 11 ამინომჟავადან 5 შეუცვლელია (ჰისტიდინი, არგინინი, მეთიონინი, ლეიცინი, ვალინი). მაცვლის ფოთოლში აღმოჩენილია მაღალაქტიური ფორმის დამჟანგველი ფერმენტი O-დიფენოლქსიდაზა. მაცვლის ფოთლებსა და ექსტრაქტს ახასიათებს დიდი ანტიოქსიდანტური აქტიურობა. ცხრ. 4, სურ. 5, ლიტ. 49.

ავტ.

**18.4.4.19. ნივრის პასტის ანტიოქსიდანტური აქტიურობა და წარმოების ტექნოლოგია.** /რ. მელქაძე/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2016. – #4(502). – გვ. 11-15. – რუს.; რეზ.: რუს., ქართ., ინგლ.

შესწავლილია ნივრის პასტის ანტიოქსიდანტური აქტიურობა მზა პროდუქტის შენახვის დროისა და ნედლეულის დამუშავების მეთოდებზე დამოკიდებულებით. ნაჩვენებია, რომ ეკონომიკური თვალსაზრისით უფრო მისაღებია პროდუქტის დაფასოება ვაკუუმით, რაც უზრუნველყოფს ანტიოქსიდანტური აქტიურობის მაქსიმალურ შენარჩუნებას შენახვის 12 თვის განმავლობაში. შემუშავებულია ნივრის პასტის წარმოების ტექნოლოგიური სქემა. ცხრ. 1, სურ. 1, ლიტ. 5.

ავტ.

**18.4.4.20. დასავლეთ საქართველოში მოყვანილი გრეიპფრუტის ნაყოფის ტექნოქიმიური მაჩვენებლების კვლევის შედეგები.** /გ. კაიმაური, ნ. ჯაფარაშვილი/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2016. – #3(501). – გვ. 11-15. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია დასავლეთ საქართველოში, კერძოდ, ლანჩხუთის რაიონის საკარმიდამო ნაკვეთში მოყვანილი გრეიპფრუტის ნაყოფის ტექნოქიმიური მაჩვენებლების კვლევის შედეგები. შესწავლილია გრეიპფრუტის ნაყოფის ორგანოლექტიკური (გარეგანი სახე, ფერი, გემო, სუნი) და ტექნიკური (საშუალო მასა, საშუალო მოცულობა, კუთრი წონა, წრფივი ზომები (სიმაღლე, დიამეტრი, ფორმის ინდექსი) მაჩვენებლები და მექანიკური შედგენილობა (ნაყოფის შემადგენელი ნაწილების თანაფარდობა, კერძოდ რბილობის, კანის, ალბედოსა და თესლის პროცენტული შემცველობა). გამოკვლეულია გრეიპფრუტის ნაყოფის ქიმიური შედგენილობაც, კერძოდ, მშრალი ნივთიერების, შაქრების (მონოსაქარიდები, საქაროზა), მთრიმლავი და მღებავი ნივთიერებების, ასკორბინის მჟავას შემცველობა, საერთო მჟავიანობა. დადგენილია, რომ გრეიპფრუტის ნაყოფი ხასიათდება კარგი სასაქონლო თვისებებით. მისი რბილობი გამოირჩევა მაღალი მჟავიანობით (3,27% ლიმონმჟავაზე გადაანგარიშებით) და ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერების - ასკორბინის მჟავას მაღალი შემცველობით (43,11. 10-3%). ცხრ. 2, ლიტ. 7.

ავტ.

**18.4.4.21. ველურად მზარდი ღვიის ნედლეულისგან საკვები დანამატების მიღების ტექნოლოგია.** /ნ. ბალათურია, ლ. ქაჯაია, მ. დემენიუკი/. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები. – 2016. – #2(500). – გვ. 11-17. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

კვების მრეწველობის ინსტიტუტში დამუშავდა ველურად მზარდი ღვიის გირჩებისა და მწვანე მასისგან ნატურალური საკვები დანამატების - ბიოლოგიურად აქტიური ექსტრაქტების დამზადების ტექნოლოგია და დადგინდა შემდეგი ოპტიმალური ტექნოლოგიური პარამეტრები: მრავალნაყოფიან გირჩებს და მწვანე მასას უნდა ჩაუტარდეს თბური ექსტრაქცია 40°C-ზე ოთხი საათის განმავლობაში სპირტის 60%-იანი წყალხსნარით. შესწავლილია ღვიის გირჩებისა და მწვანე მასისგან მიღებული ბიოაქტიური ექსტრაქტების ორგანოლექტიკური და ფიზიკურ-ქიმიური მაჩვენებლები, დადგენილია მათი ზღვრული სიდიდე. შემუშავებულია ღვიის გირჩებისა და მწვანე მასისგან ექსტრაქტების მიღების ტექნოლოგიური ინსტრუქციისა და ღვიის ექსტრაქტების საწარმოო შიგა სტანდარტის პროექტი. შესწავლილია ღვიის



ექსტრაქტების გამოყენების სფერო და დადგენილია, რომ ექსტრაქტების გამოყენება შეიძლება კვების მრეწველობაში, როგორც საკვები დანამატი, აგრეთვე პარფიუმერულ-კოსმეტიკურ წარმოებასა და ფარმაცოლოგიაში. ცხრ. 2, ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.4.22. ტრაქტების ბაქტერიული გადამუშავების შედეგად მიღებული ბიომინერალური სასუქის გამოცდა პომიდვრის კულტურაზე ღია გრუნტის პირობებში.** /ლ. ქართველიშვილი, ნ. ჩხოზაძე, შ. მალაშხია, ლ. ჩოჩია, ნ. ჩუბინიძე/. სამთო ჟურნალი. – 2017. – #1(38). – გვ. 155-158. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია პროლონგირებული ბიოსასუქის გამოცდის შედეგები პომიდვრის კულტურაზე ღია გრუნტის პირობებში. მინერალური სასუქი მიღებული იყო ციხისუბნის საბადოს ტრაქტების სილიკატური ბაქტერიებით გადამუშავების შედეგად გამოტუტული კალიუმისა და სილიკატური ბაქტერიების ადსორბციით ცეოლითზე. გამოვლენილია ბიოსასუქის ეფექტურობა, რაც დადასტურდა მცენარეთა პროდუქტიულობისა და ბიოლოგიური აქტიურობის ზრდით. სამუშაო შესრულებულია შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის საგრანტო პროექტის №FR/43/9-220/14 ფინანსური მხარდაჭერით. ცხრ. 5, ლიტ. 1.

ავტ.

**18.4.4.23. ქართული ყურძნის წიპწის ფენოლური ნაერთების ექსტრაქციების მეთოდების დამუშავება სამკურნალო-პროფილაქტიკური დანიშნულების პროდუქციის საწარმოებად.** /გ. ლობჯანიძე, ც. ნამჩევანიძე/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2016. – #1. – ტ. 77. – გვ. 109-110. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

დადასტურებულია, რომ მრავალი დაავადების წარმოშობის ერთ-ერთ ძირითად ფაქტორს ორგანიზმის ანტიოქსიდანტური ბალანსის დარღვევა წარმოადგენს, რასაც მიყვავართ ანტიოქსიდანტების გამოყენების აუცილებლობამდე. ამ მხრივ უპირატესობა, უცილობლად, ნატურალურ ანტიოქსიდანტებს ენიჭებათ. ცნობილია ასევე ყურძნის პოლიფენოლების მაღალი ანტიოქსიდანტური აქტიურობა. კვლევის შედეგები საშუალებას იძლევა ვაწარმოთ ყურძნის პოლიფენოლების უალკოჰოლო საკვებ-პროფილაქტიკური დანიშნულების კონცენტრატები, რომლებშიც მიზნობრივი ნივთიერება კონცენტრაციით არანაკლები 200 მგ/მლ იქნება ხსნად, ბიოლოგიურად ხელმისაწვდომ მდგომარეობაში. აღნიშნულია, რომ ყურძნის წითელ ღვინოში პოლიფენოლების კონცენტრაცია არ აღემატება 20 მგ/მლ. ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.4.24. სწრაფი გაყინვის ზეგავლენა კენკროვანი ხილის მიკროფლორაზე.** /მ. გურიელიძე, მ. ჟღენტი, ლ. გულუა, თ. თურმანიძე/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2016. – #1. – ტ. 77. – გვ. 111-114. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია კენკროვანი კულტურების მარწყვის, ჟოლოსა და მაცვლის პერსპექტიული ჯიშების მიკრობიოლოგიური შესწავლის შედეგები, როგორც ახალ მოკრეფილ ნიმუშებში, ისე სწრაფი გაყინვის შემდეგ და გაყინული ნიმუშების 2 თვის შენახვის შემდეგ. -18°C-ზე შენახული ხილის ნაყოფებში ითრგუნება როგორც საფუფრების, ობის სოკოების და პათოგენური ბაქტერიების (ენტერობაქტერიები, სტაფილოკოკები), ასევე ფიტოპათოგენური სოკოების განვითარება, ხოლო მნიშვნელოვნად მცირდება მეზოფილურ აერობული და ფაკულტატურ ანაერობული ბაქტერიების რაოდენობა. ცხრ. 4, სურ. 3, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.4.25. ზოგიერთი კურკოვანი კულტურის ნაყოფების სუნთქვის ინტენსივობა შენახვის პროცესში.** /მ. ჟღენტი, ლ. გულუა, თ. თურმანიძე/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2016. – #1. – ტ. 77. – გვ. 115-118. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია საქართველოში გავრცელებული ატმის, ქლიავის და ნექტარინის პერსპექტიული ჯიშების სუნთქვის ინტენსივობის დინამიკა შენახვის პროცესში. გამოვლენილია შენახვისუნარიანი ჯიშები, დადგენილია დანაკარგები შენახვის დროს. ცხრ. 4, სურ. 3, ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.4.26. ზოგიერთი ოქსიდაზური ფერმენტის ცვლილება კურკოვანი ხილის შენახვის პროცესში.** /მ. გარუჩავა, ლ. გულუა, მ. ჟღენტი, თ. თურმანიძე/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2016. – #1. – ტ. 77. – გვ. 119-122. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია ოქსიდაზური ფერმენტების პეროქსიდაზას და ო-დიფენოლოქსიდაზას აქტივობა ატმის, ქლიავის და ნექტარინის ნაყოფებში. განხილულია აღნიშნული ფერმენტების ცვლილების დინამიკა ნედლად შენახვის პროცესში. ცხრ. 3, სურ. 2, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.4.4.27. კარბამიდის პოლიკონდენსაცია პროლონგირებული ბიოდეგრადირებადი აზოტოვანი სასუქების მიღებად.** /გ. პაპავა, ე. გუგავა, მ. გურგენიშვილი, ნ. დობტურიშვილი, ნ. გელაშვილი, ე. გავაშელიძე, რ. ლიპარტელიანი, ნ. ხოტენაშვილი/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2016. – #4. – ტ. 80. – გვ. 121-124. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

აზოტოვანი სასუქებით გარემოს (ნიადაგის, ატმოსფეროს) დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად განხორციელებულია სოფლის მეურნეობაში ფართოდ გამოყენებული სასუქის - კარბამიდის პოლიკონდენსაცია, პოლიმერული სასუქის მიღების მიზნით. შემუშავებულია მეთოდი კარბამიდის საფუძველზე პოლიმერიზებული სასუქის მისაღებად. პოლიმერული სასუქი წყალში ძნელად იხსნება, ურეაზიული ბაქტერიების მოქმედებით ნელა გადადის მცენარისათვის შესათვისებელ ხსნად ფორმაში და მცენარე ასწრებს მის შეთვისებას. მარცვლეული კულტურებისათვის პოლიმერიზებული სასუქის გამოყენებისას მცენარე უზრუნველყოფილია დოზირებული კვებით ვეგეტაციის პერიოდში, რაც უზრუნველყოფს მის ნორმალურ განვითარებას, მოსავლიანობის გაზრდას და ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის მიღებას. ლიტ. 6.

ავტ.

**18.4.4.28. ბიოლოგიური ნარჩენების გადამუშავება ექსტრუზიური მეთოდით.** /შ. ანდლულაძე, ი. ბაზღაძე, ს. კოლოვა/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2016. – #4. – ტ. 80. – გვ. 129-131. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

გახილულია ბიოლოგიური ნარჩენების გადამუშავების ექსტრუზიური ტექნოლოგია, რომლის გამოყენებისას შენარჩუნებულია გამოსავალი ნედლეულის ბიოლოგიური ღირებულება. ექსტრუზიური ტექნიკით შესაძლებელია კვების მრეწველობის, მეცხოველეობის, მეღორეობის, მეფრინველეობის ნარჩენების უტილიზაცია. ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.4.29. მოცვის კენკრის ჰიდროფილური ექსტრაქტის მიღების ტექნოლოგიის დამუშავება.** /თ. ღვინიაძე, ა. კალანდია, ვ. კვანტიძე, ვ. მინდელი, თ. ღვინიაძე/. გონი. – 2016. – #4. – გვ. 29-34. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცვის კენკრის მცენარეულ ნედლეულში არსებული ცოცხალი ორგანიზმებისათვის სასარგებლო ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებები მართალია ხელმისაწვდომია, მაგრამ პრაქტიკულად გამოუყენებელია. საკვებზე ბიოლოგიურად აქტიური ნატურალური დანამატების მწვავე დეფიციტის ფონზე, საერთოდ, მცენარეული ნედლეული რესურსების რაციონალური გამოყენება უაღრესად მნიშვნელოვანია. დამუშავებული და მოცემულია მოცვის კენკრიდან ჰიდროფილური ექსტრაქტის მიღების ტექნოლოგია. ცხრ. 4, სურ. 2, ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.4.30. თხილის პლანტაციებში კეთილშობილი დაფნის ნაყენის (ბიოხსნარი) გამოყენების საკითხებისათვის.** /ლ. ჭელიძე/. გონი. – 2016. – #4. – გვ. 17-19. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია კეთილშობილი დაფნის ბიონაყენის გამოყენების შედეგები თხილის პლანტაციების ქერცლფრთიანი მავნებლების წინააღმდეგ ბრძოლაში და აგრეთვე ამერიკული თეთრი პეპელასაგან საკარმიდამო საცხოვრებელი ობიექტების დასაცავად. ცხრ. 1, ლიტ. 3.

ავტ.

**18.4.4.31. ახალი თაობის დიეტური პურის ტექნოლოგიების შექმნა სოიას გადამუშავების პროდუქტების გამოყენებით.** /მ. სილაგაძე, ს. გაჩეჩილაძე, ე. ფრუიძე, გ. ხეცურიანი, ხ. ხვადაგიანი, გ. ფხაკაძე/. Annals of agrarian science (აგრარული მეცნიერების მაცნე). – 2017. – ტ. 15. – #2. – გვ. 177-180. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ.

დაბალკალორიული მაღალი ბიოლოგიური ღირებულების დიეტური პურის შესაქმნელად გამოყენებულ იქნა სოიას გადამუშავების პროდუქტები - სოიას მოხალული, ცხიმგაუცლელი ფქვილი, სოიას რძე და სოიას კოპტონი. შესწავლილ იქნა მათი ქიმიური და მიკრო-ნუტრიციული შემადგენლობა. კვლევა აჩვენებს, რომ სოიას გადამუშავების პროდუქტებს გააჩნიათ დაბალი ენერგეტიკული და მაღალი ბიოლოგიური ღირებულება და გლიკემიის დაბალი ინდექსი, რაც მათ მიმზიდველს ხდის დიეტური კვების პროდუქტების შესაქმნელად. სოიას ბიოთავსებადობის გაზრდის მიზნით მოხდა მისი გაღვივება. შესწავლილ იქნა სხვადასხვა ტექნოლოგიური ფაქტორების ზეგავლენა სოიას ადვილად შესათვისებელი კომპონენტების აკუმულაციის დინამიკაზე. მთელმარცვლიანი ხორბლის პურის ხარისხზე სოიას გადამუშავების პროდუქტების ცალკე და კომპლექსური გავლენის შესწავლის საფუძველზე დადგინდა კვების დანამატების ოპტიმალური დოზები. შეიქმნა ახალი თაობის დიეტური პროდუქტი სავაჭრო სახელწოდებით „ჩვენი ყოველდღიური პური“ და შეიქმნა ასევე მისი მიღების ტექნოლოგია. სურ. 4, ლიტ. 9.

ავტ.

**18.4.4.32. მიკროელემენტების და გლუტამინის მჟავას შემცველი ქელატური ციტრატების ფიზიოლოგიური აქტივობის შესწავლა.** /ი. ბემქენაძე, ა. ჩაგელიშვილი, მ. გოგალაძე, გ. ჩაგელიშვილი, ნ. კლარჯიშვილი, ი. ლომთაძე, ზ. მოლოდინაშვილი/. Annals of agrarian science (აგრარული მეცნიერების მაცნე). – 2017. – ტ. 15. – #2. – გვ. 243-246. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ.

მიკროელემენტების და გლუტამინის მჟავას შემცველი ქელატური ციტრატების და მათი კომპოზიტების ბაზაზე მომზადებული პრემიქსები ბუნებრივი ცეოლიტითა და კლინოპტილოლიტით გამოკვლეულ იქნა ბოცვრების შერეული საკვების დასამზადებლად. გამოკვლეულ იქნა სამი ექსპერიმენტული ჯგუფი: პირველი ჯგუფის ცხოველების შერეული საკვები დაბალანსებული იყო პრემიქსით, რომელიც შეიცავდა მიკროელემენტებს და გლუტამინის მჟავის ქელატურ ციტრატებს და კლინოპტილოლიტის კომპოზიტებს, მე-2 ჯგუფის შერეული საკვები დაბალანსებული იყო პრემიქსით, რომელიც მოიცავდა მიკროელემენტებსა და გლუტამინის მჟავას ხელათურ ციტრატებს, მე-3 ჯგუფი იყო საკონტროლო ჯგუფი, რომელსაც აძლევდნენ ფერმაში ჩვეულებრივ გამოყენებულ ფურაჟს. ოპტიმალური შემადგენლობა და ხელათური მიკროელემენტების რაოდენობა დადგინდა იქნა ტესტირებით და ძირითადი ექსპერიმენტით. ექსპერიმენტის შედეგების უფრო დეტალურად შესწავლის მიზნით განხორციელდა 120 დღის ასაკის ბოცვრების საკონტროლო დაკვლა. პირველი ექსპერიმენტული ჯგუფის ცხოველების ცოცხალი მასის მაჩვენებლები აჭარბებდა მე-2 ჯგუფის და საკონტროლო ჯგუფის მასის მაჩვენებლებს 0,15 და 0,45 კგ-ით, შესაბამისად. რაც შეეხება დასაკლავი წონის მაჩვენებელს, პირველი ექსპერიმენტული ჯგუფის ცხოველების მაჩვენებელი 55,07% იყო, მე-2 ჯგუფის - 54,54%, ხოლო საკონტროლო ჯგუფის - 51,7%. პირველი ექსპერიმენტული ჯგუფის ხორცის ინდექსი იყო 3,11, მე-2 ჯგუფის - 2,95 და საკონტროლო ჯგუფის - 2,89. ბოცვრების შიდა ორგანოების მასის შესწავლამ აჩვენა, რომ პირველი ექსპერიმენტული ჯგუფის ცხოველები გამოირჩეოდნენ საუკეთესო მაჩვენებლებით, ხოლო საკონტროლო ჯგუფის ცხოველები აჩვენებდნენ ნაკლებ ინდექსებს. ხორცის პროდუქტიულობის უფრო ღრმა შესწავლის მიზნით შესწავლილ იქნა ბოცვრების ხორცის ქიმიური მახასიათებლები: წყალი, ცხიმი, ცილა და ნაცარი. დადასტურდა, რომ პირველი ექსპერიმენტული ჯგუფის ცხოველები შედარებით უპირატესობას აჩვენებენ. ცხიმის ინდექსი პირველი ექსპერიმენტული ჯგუფის ცხოველთა ხორცში 9,2%-ია, და მე-2 და საკონტროლო ჯგუფების ცხოველების ხორცს 1,4 და 2,1%-ით აჭარბებს, ხოლო ცხოველების ცხიმის ინდექსმა მე-2 ექსპერიმენტულ ჯგუფში გადააჭარბა საკონტროლო ჯგუფს 0,7%-ით. წყალი და ცილა დაფიქსირდა უფრო დიდი რაოდენობით საკონტროლო ჯგუფის ცხოველთა ხორცში, რაც ლოგიკურია. ტყავის და ბეწვის ხარისხის შესწავლამ აჩვენა, რომ აქ კვლავ შედარებითი უპირატესობა აჩვენა პირველი ექსპერიმენტული ჯგუფის ცხოველებმა. მე-2 ექსპერიმენტული ჯგუფის ცხოველთა ინდექსები აღემატებოდა საკონტროლო ჯგუფის ინდექსებს, მაგრამ ჩამორჩებოდა პირველი ჯგუფისას. ცხრ. 4, ლიტ. 29.

ავტ.

**გენმოდირების ტექნოლოგია, შინაური ცხოველების კლონირება, სელექცია მარკერით, დიაგნოსტიკა**

**18.4.4.33. საქართველოს ბაზარზე გენმოდირებული პროდუქციის შესახებ მომხმარებელთა აღქმის კვლევა.** /ნ. თოდუა, თ. გოგიტიძე/. ეკონომიკა და ბიზნესი. – 2017. – ტ. X. – #1. – გვ. 107-124. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განალიზებულია გენმოდულირებული პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციის დადებითი და უარყოფითი მხარეები, აგრეთვე მათი რეგულირების ძირითადი ასპექტები. ნაჩვენებია, რომ გენმოდულირებული პროდუქციის ბაზრის განვითარებაში უდიდესი როლი ენიჭება მარკეტინგულ კვლევებს, რომლებიც მომხმარებელთა აღქმის შესწავლის საფუძველია. ჩატარებული მარკეტინგული კვლევის საფუძველზე სტატიაში მოცემულია ქართველი მომხმარებლების მიერ გენმოდულირებული პროდუქციის აღქმის სპეციფიკა, გამოვლენილია გენმოდულირებული პროდუქციის შესახებ მომხმარებლების ცნობიერების დონე და შეხედულებები, დადგენილია მომხმარებლების მიერ გენმოდულირებული პროდუქტების შეძენის ძირითადი ტენდენციები და მახასიათებლები. განსაზღვრულია აგრეთვე ის ძირითადი ფაქტორები, რომლებიც განაპირობებს მომხმარებლების მიერ გენმოდულირებული პროდუქტის შეძენის შესახებ გადაწყვეტილების მიღებას. ცხრ. 9, ლიტ. 31.

ავტ.

**18.4.4.34. კარტოფილის გენოტიპების მოლეკულური იდენტიფიკაციის ასპექტები.** /ი. ანიკინა, თ. ბექსეიტოვი, კ. ისაევა, ნ. კაინიდელოვი/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2016. – #1-2. – გვ. 204-207. – რუს.; რეზ.: ინგლ.

განხილულია მასალები ცილების და დნმ-მარკერების გამოყენებით კვლევის თანამედროვე ანალიტიკური მეთოდების შესახებ, რაც კარტოფილის გენოტიპების იდენტიფიკაციის პრობლემების გადაჭრის საშუალებას იძლევა. მოლეკულური დიაგნოსტიკა ეფექტური დანამატია სახეობების და სათესლე კარტოფილის იდენტიფიკაციის ტრადიციული მეთოდებისათვის, რომლებიც ეფუძნებოდა სახეობების მორფოლოგიურ და ფიზიოლოგიურ მახასიათებლებს. RAPD, AFLP, SSR, ISSR და სხვა სახის დნმ-მარკერები გამოყენებული იყო კარტოფილის გენოტიპის იდენტიფიკაციის, გენეტიკური მრავალფეროვნების და გენეტიკური ფონდის პასპორტის სისტემის დასადგენად მსოფლიო პრაქტიკაში. თითოეული მარკერით ინდივიდუალურად შეიძლება განისაზღვროს სახეობები პრაიმერების გარკვეული შეზღუდული რაოდენობის გამოყენებით. აღსანიშნავია, რომ SSR-მარკერებს აქვთ ზოგიერთი უპირატესობები კარტოფილის სახეობების იდენტიფიკაციისას მათი მაღალი პოლიმორფიზმის, სისწრაფის და ნიმუშების რეპროდუქციის მაღალი დონის გამო. ლიტ. 15.

ავტ.

**18.4.4.35. პოლისაქარიდული კომპლექსის შერჩევა რძის ბაზაზე გეროდიეტური პროდუქტის სტრუქტურის სტაბილიზაციისთვის.** /მ ტემერბაევა, ი. გორეცკაია/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2016. – #1-2. – გვ. 211-212. – რუს.; რეზ.: ინგლ.

წარმოდგენილია გეროდიეტური ფერმენტირებული რძის პროდუქტის წარმოების პერსპექტიული მიმართულება. კერძოდ, პოლისაქარიდული კომპლექსის შერჩევა ახალი პროდუქტის სტრუქტურის სტაბილიზაციისთვის. მოცემულია ორგანოლექტური და მიკრობიოლოგიური კვლევები. ცხრ. 3, ლიტ. 5.

ავტ.

## ბიომასის ნედლეულის წარმოების ტექნოლოგიები, ბიომეურნეობა

**18.4.4.36. საკვებ-სამკურნალო მცენარეული ნედლეულის გადამამუშავებელი მცირე მწარმოებლობის საწარმოს შექმნის პერსპექტივები.** /თ. მეგრელიძე, გ. პირველი, გ. გუგულაშვილი, ვ. ღვაჩლიანი/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2016. – #1(721). – გვ. 62-66. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია საკვებ-სამკურნალო მცენარეული ნედლეულის გადამამუშავების თანამედროვე მდგომარეობა. ნაჩვენებია, რომ მცენარეული ნედლეულის გადამამუშავებისას მაქსიმალურად უნდა იქნეს შენარჩუნებული მასში არსებული სასარგებლო ელემენტები. აღნიშნული ამოცანის გადასაწყვეტად ავტორების მიერ დამუშავებულია ახალი ტექნოლოგია და მცენარეული ნედლეულის საჭყლეთ-საქუცმაცებელი საფიქსაციო-საშრობი დანადგარი. მოყვანილია გადამამუშავების პროცესში მცენარეულ ნედლეულში შემავალი სასარგებლო ნივთიერებების შედგენილობის ცვლილების კვლევის შედეგები. ექსპერიმენტების შედეგების მიხედვით, ნედლეულის გადამამუშავების ახალი ტექნოლოგია და დანადგარი უზრუნველყოფს მცენარეული ნედლეულის საწყისი სასარგებლო თვისებებისა და ანტიოქსიდანტური პოტენციალის შენარჩუნებას. სურ. 1, ლიტ. 7.

ავტ.

## 2.1. საკვები პროდუქტები და სასმელები

**18.2.1.1. მოთხოვნა ქართულ ღვინოზე და მევენახეობა-მეღვინეობის სექტორის კონკურენტული უპირატესობის ფაქტორების შეფასება.** /ე. ხარაიშვილი/. ეკონომიკა და ბიზნესი. – 2016. – ტ. IX. – #4. – გვ. 92-108. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შეფასებულია ქართულ ღვინოზე მოთხოვნის ზრდის ტენდენცია. სექტორის განვითარებასა და ქართული ღვინის მოთხოვნაზე მოქმედი ფაქტორები გაანალიზებულია ქართველ და უცხოელ მკვლევართა მოსაზრებების მიხედვით, ასევე, ღვინის კვლევითი ინსტიტუტებისა და ასოციაციების კვლევებზე დაყრდნობით. გაკეთებულია დასკვნა, რომ მევენახეობა-მეღვინეობას საქართველოში გააჩნია კონკურენტული უპირატესობა. გაკეთებულია დასკვნები ღვინის ტრადიციულ და პერსპექტიულ ბაზრებზე საქართველოს პოზიციების შესახებ და შემოთავაზებულია შესაბამისი რეკომენდაციები. ცხრ. 1, სურ. 4, ლიტ. 47.

ავტ.

**18.2.1.2. მოსახლეობის სურსათით უზრუნველყოფის თანამედროვე ტენდენციები.** /გ. დუჭიძე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2016. – #2(14). – გვ. 34-38. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია სასურსათო უზრუნველყოფის თანამედროვე მდგომარეობა და განვითარების ტენდენციები, გაანალიზებულია საქართველოს სასურსათო უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული პრობლემები. აღნიშნულია, რომ ქვეყნის სასურსათო უზრუნველყოფა შესაძლებელია ეკონომიკური და სოციალური პრობლემების გაუმჯობესების ღონისძიებათა ერთობლიობით, რომელიც დაკავშირებულია როგორც სურსათის მწარმოებელი დარგების, ისე ეროვნული და მსოფლიო ეკონომიკის განვითარებასთან. ლიტ. 5.

ავტ.

**18.2.1.3. სასურსათო პრობლემის გადაწყვეტის ძირითადი სოციალურ-ეკონომიკური ასპექტები.** /მ. ვადაჭკორია/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2016. – #2(14). – გვ. 64-70. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფის რეფორმის მიზანი – მომხმარებელთა უზრუნველყოფა საკვები პროდუქტებით, კონკურენტული გარემოს შექმნა, სასურსათო ბიზნესისა და ექსპორტის გაფართოების ხელშეწყობა და ამ მიზნების მისაღწევად საჭირო ღონისძიებები – პოლიტიკური ნება, თანმიმდევრული მიდგომა, მკაცრად გაწერილი სამოქმედო გეგმა და სახელმწიფოს, კერძო სექტორის, მომხმარებლებისა და საერთაშორისო ორგანიზაციების კოორდინირებული მოქმედება. ლიტ. 4.

ავტ.

**18.2.1.4. დიეტური კვების პროდუქტების დამზადება ზოგიერთი გარეული ხილვენკროვანი ნედლეულისაგან.** /ე. ხვიჩია, გ. კაიშაური/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2016. – #2(722). – გვ. 69-72. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

მოცემულია ზოგიერთი გარეული ხილის (შინდი, მაცვალი, პანტა) ქიმიური შედგენილობის კვლევის შედეგები და დადგენილია, რომ ისინი შეიცავენ ბიოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებებს. შემუშავებულია ამ ხილისაგან ნატურალური კონსერვების (ნაყოფი თავისივე ნატურალურ წვენში) დამზადების ტექნოლოგია. შესწავლილია მიღებული პროდუქტის ძირითადი სტანდარტული ხარისხობრივი მაჩვენებლები. ცხრ. 2, ლიტ. 6.

ავტ.

**18.2.1.5. „ქართული თეთრი ჰიბრიდული“ ჯიშის გოგრის შენახვის ტექნოლოგია.** /გ. კაიშაური/. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2016. – #2(722). – გვ. 73-77. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

წარმოდგენილია ქართული თეთრი ჰიბრიდული ჯიშის გოგრის შენახვის უნარის შესწავლის შედეგები. ნაყოფების ერთი ნაწილი შენახულ იქნა ბუნებრივი ვენტილაციის მქონე საცავში 12-14°C ტემპერატურისა და 70-75% ჰაერის ფარდობითი ტენიანობის პირობებში, მეორე ნაწილი კი - მაცივარ-საკანში, სადაც ტემპერატურა იყო 4-6°C და ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა - 90-95%. დადგინდა, რომ „ქართული თეთრი ჰიბრიდული“ ჯიშის გოგრა ბუნებრივი ვენტილაციის პირობებში თითქმის 8-9 თვის განმავლობაში ინახება. ცხრ. 1, ლიტ. 6.

ავტ.

**18.2.1.6. თუშური გუდის ყველის ტექნოლოგია და ეკ სურსათის უვნებლობის რეგულაციები.** /ა. კორახაშვილი, გ. ჯეირანაშვილი/. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. – 2016. – ტ. 10. – #3. – გვ. 143-149. – ინგლ.; რეზ.: ინგლ., ქართ.

შესწავლილია თუშური გუდის ყველის მიკოტოქსინებით დაბინძურების რისკები მისი წარმოების ტექნოლოგიის ეტაპებზე ევროკავშირის რეგულაციების მოთხოვნების შესაბამისად, ზოგიერთი მიკოტოქსინის ცხვრის რძეში მოხვედრის წყაროები და მისი მინიმუზაციის შესახებ ძირითადი რძის პროდუქტში - თუშური გუდის ყველში, რომელიც წარმოადგენს ცხვრის რძის მთავარ პროდუქტს და აქვს დიდი პერსპექტივა ევროკავშირის ქვეყნებში ექსპორტისათვის. მიკოტოქსინებს წარმოქმნიან მიცელიარული სოკოები, რომლებიც ქმნიან ჯანმრთელობისათვის სერიოზულ საფრთხეებს კანცეროგენული და მუტაგენური დაავადებების სახით. კვლევებმა აჩვენა, რომ მეტაბოლიზმის პროცესში ცხვრის რძეში წარმოქმნილ მიკოტოქსინებს ახასიათებს სეზონურობა - ზამთრის პერიოდში ისინი მატულობენ, ვინაიდან ცხვრები იკვებებიან ზამთრისათვის დამზადებული საკვებით, რომელშიც მიცელიარული სოკოების რაოდენობა გაზრდილია. კარგი სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკა საკვების შენახვის დროს არის ძირითადი ფაქტორი ტოქსიკური სოკოებისა და მიკოტოქსინების წინააღმდეგ საბრძოლველად. როგორც კვლევებით გამოვლინდა, აფლატოქსინი (განსაკუთრებით აფლატოქსინი M 1) წარმოადგენს მთავარ პრობლემას რძესა და ყველში, აგრეთვე სხვა მიკოტოქსინებიც, როგორცაა ფუმონისინი, ოქრატოქსინი A, ტრიქოთესენესი, ზეარალენონი, ტოქსინი T-2 და დეოქსინივალენოლი შესაძლებელია აღმოჩნდეს ამ პროდუქტში. ცხრ. 1, სურ. 1, ლიტ. 5.

ავტ.

**18.2.1.7. ინოვაციური ტექნოლოგიით დამზადებული წითელი სადესერტო ღვინო.** /ი. კეკელიძე/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2016. – #2. – ტ. 78. – გვ. 122-124. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ყურძნის ჯიშ საფერავიდან ფენოლური ნივთიერებებით გამდიდრების სხვადასხვა ტექნოლოგიური ხერხის და სტანდარტული ტექნოლოგიის გამოყენებით დამზადებული წითელი სადესერტო ღვინოსა და სტანდარტული ტექნოლოგიით დამზადებული მშრალი წითელი ღვინოს ენოლოგიური კვლევის შედეგები. ნაჩვენებია ინოვაციური ტექნოლოგიით დამზადებული სადესერტო ღვინოს, როგორც მაღალხარისხიანი სასარგებლო სასმელი პროდუქტის, უპირატესობა სტანდარტული ტექნოლოგიით დამზადებულ სადესერტო და მშრალი ღვინოს ნიმუშებთან შედარებით. ცხრ. 1, ლიტ. 18.

ავტ.

**18.2.1.8. ალკოჰოლური სასმელების დამზადების ტექნოლოგია თავლის სპირტის გამოხდის ნარჩენის გამოყენებით.** /ვ. ომაყმაშვილი, მ. ხოსიტაშვილი/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2017. – #1. – გვ. 17-20. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია თავლის სპირტის გამოხდის შედეგად მიღებული ბუყის გამოკვლევა ბიოლოგიურად აქტიურ ნაერთებზე. ექსპერიმენტით დადასტურდა, რომ იგი მდიდარია ისეთი ბიოლოგიურად აქტიური ნაერთებით, როგორცაა: ორგანული მჟავები, საერთო აზოტი, ფენოლური ნაერთები და ნახშირწყლების რაოდენობები. აღნიშნულ ნივთიერებათა რაოდენობების ზრდა თავლის ბუყში აიხსნება თავლის ღვინო-მასალის დისტილაციის შედეგად მათი კონცენტრირებით. ბუყისა და მისი შესაბამისი ღვინომასალის ძირითადი განსხვავება მათ არომატულ კომპონენტთა შემადგენლობაშია. ცხრ. 5, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.2.1.9. ღვინოების ამინომჟავური პროფილი აირქრომატოგრაფიული გაზომვების მიხედვით.** /შ. შათირიშვილი, გ. ზაკალაშვილი, მ. კილაძე, ი. შათირიშვილი/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2017. – #1. – გვ. 158-160. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ღვინოების „კახეთი“ და „რქაწითელი“ ტრადიციული აირქრომატოგრაფიული მეთოდით ამინომჟავების განსაზღვრისათვის 50°C ტემპერატურაზე და თბოდამუშავების ხანგრძლივობაზე დამოკიდებულებით ნიმუშების საანალიზოდ გამოყენებულ იქნა არსებული საგან საკმაოდ განსხვავებული დერივატიზაციის მეთოდიკა. ნაჩვენებია, რომ თბოდამუშავება საშუალებას იძლევა, თავისუფალი ამინომჟავების მიხედვით, მიუხალოვდეთ კლასიკური მეთოდით მიღებულ ღვინოებში მათ შემცველობას. სურ. 2, ლიტ. 3.

ავტ.

**18.2.1.10. ზოგიერთი ფენოლური ნაერთის გამოკვლევა მუხის ჩიფსების ექსტრაქტებში.** /ს. ზაკალაშვილი, მ. ბეჟუაშვილი/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2017. – #1. – გვ. 154-157. – ინგლ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

გამოკვლეულია საწარმოო დანიშნულების მუხის ჩიფსების ზოგიერთი ფენოლური ნაერთი სპირტიანი ექსტრაქტების ანალიზის საფუძველზე. ჩატარებულია განსხვავებული გამოწვის ხარისხის მქონე მუხის ჩიფსების ანალიზი. დაბალი, საშუალო და მაღალი გამოწვის მუხის ჩიფსების ექსტრაქტებში განსაზღვრულია დაბალმოლეკულური ფენოლური ნაერთები: ვანილინი, ვანილინის მჟავა, იასამნის ალდეჰიდი, იასამნის მჟავა, კონიფერილის ალდეჰიდი, სინაპის მჟავა, სირინგოლი, გალის მჟავა, გვაიაკოლი, 4-ვინილფენოლი, 4-ეთილფენოლი. დადგენილია აღნიშნული ნაერთების კონცენტრაციის ცვალებადობა გამოწვის ხარისხთან დაკავშირებით და მუხის ჩიფსების ექსტრაქტის გამოყენების შესაძლებლობა ალკოჰოლური სასმელების წარმოებაში. ცხრ. 1, ლიტ. 15.

ავტ.

**18.2.1.11. თავისუფალი ამინომჟავური პროფილის განსაზღვრა მაღალეფექტური თხევადი ქრომატოგრაფიის გამოყენებით.** /შ. შათირიშვილი, ლ. ბერიშვილი, ი. შათირიშვილი/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2016. – #1. – ტ. 77. – გვ. 99-101. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მოცემულია ღვინოებში „რქაწითელი“ და „კახეთი“ თავისუფალი ამინომჟავური პროფილის ცვლილება, თბოდამუშავების დროის ხანგრძლივობასა და ტემპერატურის ცვლილებაზე დამოკიდებულებით. განსაზღვრულია ისეთი ძირითადი ამინომჟავები, როგორცაა ტრიონინი, ჰისტიდინი+გლუტამინი, ალანინი, არგინინი, მეთიონინი და პროლინინი. ცხრ. 2, ლიტ. 2.

ავტ.

**18.2.1.12. ოქსიდაციის პრევენცია „ცოლიკოური“-ს ჯიშის ყურძნისაგან ღვინომასალების წარმოებისას.** /ლ. ჭკუასელი, ზ. გელიაშვილი, მ. ხომასურიძე, მ. მესხიძე/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2016. – #1. – ტ. 77. – გვ. 102-108. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

აღწერილია ღვინის ოქსიდაციის შედეგები. აღნიშნულია, რომ ოქსიდაციისას ღვინოში არსებული ფენოლური მჟავების, განსაკუთრებით კი ჰიდროქსიდარიჩინის მჟავის, კატეხინებისა და ქვერცეტილის დაჟანგვა იწვევს ღვინის გაყავისფრებას. ჩატარებული ექსპერიმენტის შედეგად გამოვლინდა ღვინის დამხმარე მასალებით Qi-No[Ox] და PVPP-თი ოქსიდაციის პრევენციის მიზნით თეთრი ღვინის დამუშავების უპირატესობები, ხოლო ანტიოქსიდანტურ პრეპარატ ტანინის (VR Supra - Laffort) გამოყენებამ უარყოფითი გავლენა იქონია საკვლევი ღვინის ფერის ინტენსივობასა და ფერის ტონზე, ასევე საგრძნობლად გაიზარდა საერთო ფენოლების შემცველობა. ცხრ. 1, ლიტ. 7.

ავტ.

**18.2.1.13. მუხის ჩიფსის, კუბის, ექსტრაქტისა და ტანინის ზეგავლენა წითელი ღვინის ფერის ინტენსივობასა და ფერის ტონზე.** /ზ. ბაბიჩაძე, მ. ხომასურიძე, რ. ხუციშვილი/. საქართველოს საინჟინრო სიახლენი (GEN). – 2016. – #4. – ტ. 80. – გვ. 134-140. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია მუხის კასრის ალტერნატიული მასალების ზეგავლენა საფერავის ჯიშის ყურძნიდან მიღებული ღვინომასალების ფერის ინტენსივობასა და ფერის ტონზე. კვლევისას გამოყენებული იქნა სხვადასხვა გამოწვის მუხის მასალები: ჩიფსები, კუბები, თხევადი ექსტრაქტები, ყურძნისა და კვებრაჩოს ხის ტანინები. დავარგება განხორციელდა 3-6 თვის განმავლობაში. მიღებული შედეგების საფუძველზე შემუშავებულია საფერავის ყურძნის ჯიშიდან ღვინის წარმოებისას აღნიშნული მასალების გამოყენების რეკომენდაციები. ცხრ. 1, სურ. 2, ლიტ. 7.

ავტ.

**18.2.1.14. საქართველომ კვების ეროვნული პოლიტიკა უნდა შეიმუშაოს.** /პ. კოლუაშვილი/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2016. – #4. – გვ. 12-16. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

საქართველოში მოქმედი სურსათის მოხმარების ნორმები და „სასურსათო მინიმუმის“ ღირებულება რეალობას აცდენილია. არსებული არც თუ სასურველი მდგომარეობის შესაცვლელად, სახელმწიფომ აკადემიურ სექტორთან თანამშრომლობით, ყველა სხვა აუცილებლად გასატარებელ ღონისძიებასთან ერთად (ფერმერთა და კოპერატივთა მხარდაჭერა, სპეციალიზებული აგროსაკრედიტო სისტემის შექმნა, მელიორაციული და აგროტექნოლოგიური მომსახურების უზრუნველყოფა და სხვ.) უნდა შეიმუშაოს სასურსათო უსაფრთხოების სტრატეგია (სამოქმედო გეგმა) და კვების ეროვნული

პოლიტიკა, რომლის რეალიზაცია ყველა პასუხისმგებელი სახელმწიფო სტრუქტურის გააზრებულ მუშაობაზე იქნება დამოკიდებული. ლიტ. 5.

ავტ.

**18.2.1.15. სასურსათო უსაფრთხოება ეკონომიკური უსაფრთხოების სისტემაში.** /ვ. ციმინტია/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2016. – #4. – გვ. 26-29. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ეკონომიკური უსაფრთხოების ფუნქციონალურ ინდიკატორებს შორის სასურსათო უსაფრთხოების ინდიკატორებიც უნდა განიხილებოდეს. სასურსათო უსაფრთხოებას, თავისი არსიდან გამომდინარე, განსაკუთრებული და მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია ეკონომიკური უსაფრთხოების სისტემაში, რადგანაც სასურსათო უსაფრთხოების მიღწეული დონე, საზოგადოების მთავარი მიზნის - მოსახლეობის ცხოვრების მაღალი დონისა და ხარისხის ერთ-ერთი შედეგობრივი მაჩასიათებელია. არსებული მონაცემები და განხორციელებული გათვლები ადასტურებს, რომ საქართველოში აგროპროდუქციის წარმოების და თვითუზრუნველყოფის პარამეტრებთან ერთად, კვლავაც არასასურველია სურსათზე ხელმისაწვდომობის არსებული დონე. მოსახლეობის მნიშვნელოვანი ნაწილის შემოსავლები არასაკმარისია რეკომენდებული მინიმალური სასურსათო კალათის შემადგენლობაში შემავალი სურსათის მისაღებად. მოცემულია სასურსათო უსაფრთხოების მისაღები პარამეტრების უზრუნველსაყოფად საჭირო ღონისძიებები: იმპორტმემცვლელი სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოების განვითარების პროგრამის შემუშავება-განხორციელება; სიღარიბის დაძლევის და აგრარულ სექტორში მწარმოებლობის ამალგების ღონისძიებების განხორციელება. ლიტ. 5.

ავტ.

**18.2.1.16. სასურსათო უსაფრთხოება საქართველოში: ხელმისაწვდომობის ასპექტები.** /ვ. ციმინტია/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2016. – #4. – გვ. 146-150. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ეკონომიკური მაჩვენებლების ანალიზისას ვლინდება, რომ მიუხედავად ბოლო თხუთმეტი წლის განმავლობაში არსებული დადებითი დინამიკისა, საქართველოში სურსათზე ხელმისაწვდომობა ძალზე დაბალია. კერძოდ, 2014 წლის მდგომარეობით მოსახლეობის 11,6% სიღარიბის ზღვარს ქვევითაა (რეგისტრირებული სიღარიბე). დღეში 2300 კკალორიის მიღებაზე გათვლილი მინიმალური სასურსათო კალათა არ პასუხობს არსებულ მოთხოვნებს. სურსათზე, სასმელსა და თამბაქოს ნაწარმზე საშუალო-თვიური ხარჯები იმდენად მცირეა (63,8 ლარი), რომ იგი ვერანაირად ვერ პასუხობს ოპტიმალური სიცოცხლისუნარიანობის პირობებს. 2005-2014 წლებში მოსახლეობის საშუალო-თვიური შემოსავალი ერთ სულზე გაიზარდა 2,96-ჯერ, სულზე საშუალო-თვიური ხარჯები კი - 2,61-ჯერ. მაშინ, როცა სურსათზე, სასმელსა და თამბაქოს ნაწარმზე ხარჯები მხოლოდ 1,8-ჯერ, ხოლო საშუალო მომხმარებლის საარსებო მინიმუმი - 1,6-ჯერ. სურსათზე დაბალი ეკონომიკური ხელმისაწვდომობის წარმოდგენილ მაჩვენებლებს ამყარებს ამ მიმართულებით ხელმისაწვდომობის ინდექსების გათვლებიც. ცხრ. 1, ლიტ. 5.

ავტ.

**18.2.1.17. ახალი სახეობის ბავშვთა კვების პროდუქტები ადგილობრივი ნედლეულიდან.** /ა. ხოტივარი, გ. გრიგორაშვილი/. ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტების წარმოების თანამედროვე ტექნოლოგიები სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარებისათვის. საერთ. სამეცნ. კონფ. მასალები. თბილისი. – 28-30 სექტემბერი. – 2016. – გვ. 610-614. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ბავშვთა კვების პროდუქტების კვებითი ღირებულების ამალგების მიზნით, მათი გამდიდრებისათვის კუპაჟირების გზით ველურად ზრდადი ხილ-კენკროვნების ნაყოფებიდან მიღებული სხვადასხვა წვენები და პიურე იქნა გამოყენებული. რიგი ხილ-კენკროვნების ქიმიური შედგენილობის განსაზღვრამ აჩვენა, რომ შინდი, ვაშლი, ასკილი და ქაცვი გამოკვლეულ ხილ-კენკროვნებთან შედარებით მიკროელემენტ ტყვიის და ასკორბინის მჟავას მაღალი შემცველობით ხასიათდება. კუპაჟების შემუშავებისას შესარევი კომპონენტების სხვადასხვა დოზები იყო გამოცდილი, განსაზღვრულ იქნა მზა პროდუქტის ორგანოლექტიკური თვისებები. დამზადების პროცესში მიღებული პროდუქტების ბიოლოგიური ღირებულების გაზრდის მიზნით ხდებოდა მათში რკინის იონისა და ასკორბინის მჟავის შეტანა. მზა პროდუქტები ბავშვთა ორგანიზმის რკინაზე სადელამისო მოთხოვნილებას უზრუნველყოფენ. ცხრ. 2, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.2.1.18. ტემპერატურის მიმართ კარტოფილის ჯიშების მდგრადობის შეფასება შეყვინებული ფლორესცენციის მეთოდით.** /ბ. ონიანი/. გონი. – 2016. – #4. – გვ. 93-95. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.



კარტოფილის ჯიშების ტემპერატურის მიმართ გამძლეობის კვლევა კარტოფილის რგვის აგროვადების ზუსტი კორექტირების საშუალებას იძლევა. კორექტირება კი საჭიროა, რადგან კლიმატის ცვლილების ფონზე საქართველოს მეკარტოფილეობის უმეტეს რაიონებში ზაფხულის პერიოდში ტემპერატურა კარტოფილის ვეგეტაციის მნიშვნელოვანი მალიმიტირებელი ფაქტორია. გარემოს ფაქტორთა მიმართ მცენარეთა რეზისტენტულობის შეფასებისათვის მცენარეთა შეყოვნებული ფლორესცენციის (DF) მეთოდი მოსახერხებელია. სურ. 2, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.2.1.19. სურსათის უვნებლობის რეგულირება საქართველოში.** /ე. სარჯველაძე/. ახალი ეკონომისტი. – 2016. – #4(43). – გვ. 38-43. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

საქართველოში სურსათის უვნებლობის რეგულირების და სახელმწიფო კონტროლის განმახორციელებელი ორგანო არის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სსიპ „სურსათის ეროვნული სააგენტო“, რომელიც სურსათის უვნებლობის რეალურად მიღწევას უზრუნველყოფს შემდეგი მექანიზმებით: ინსპექტირება, ზედამხედველობა, მონიტორინგი, ნიმუშის აღება, დოკუმენტური შემოწმება. სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის სახელმწიფო კონტროლის მიზნით სააგენტო ინსპექტირებას ახორციელებს გაფრთხილების გარეშე, გეგმურად და არაგეგმურად. ამ სააგენტოს მიერ, საქართველოში მოქმედი საკანონმდებლო აქტების საფუძველზე ბოლო პერიოდში ჩატარებული სამუშაოების შედეგად მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდა სურსათის უვნებლობის რეგულირების სფეროში ქვეყანაში არსებული მდგომარეობა როგორც საკანონმდებლო რეგულაციების ევროპულ კანონმდებლო-ბასთან დაახლოების, ისე ბაზრის კონტროლისა და მონიტორინგის მხრივ. შედეგიანობის ამაღლებისა და ოპტიმიზაციის მიზნით საჭიროა გაგრძელდეს საკანონმდებლო და ეფექტიანი მმართველობითი სამუშაოების დაგეგმვა და განხორციელება, ამ დარგის მეცნიერების, ექსპერტების, მეწარმეებისა და სხვა დაინტერესებული მხარეების მონაწილეობით. ლიტ. 7.

ავტ.

## 5.2. ეკონომიკა და ბიზნესი

**18.5.2.1. პროგრამირებულ სოფლის მეურნეობაზე გადასვლის ეკონომიკური გააზრება ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის წარმოების გათვალისწინებით.** /ო. ქეშელაშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 146-154. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა პროგრამირებული მოსავლის მიღებისა და პროგრამირებული სოფლის მეურნეობის განვითარების პრობლემა. ეკონომიკური თვალსაზრისით პროგრამირებულ სოფლის მეურნეობაზე გადასვლა გულისხმობს და მოითხოვს სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა ზრდა-განვითარებაზე მოქმედი პირდაპირი თუ ირიბი ფაქტორებისა და პროცესების, მცენარეთა ბიოლოგიური შესაძლებლობების მიხედვით რაციონალურ და ეფექტურ გამოყენებას, ბუნებრივი და ეკონომიკური პირობების ზონალურ და მიკროზონალურ დიფერენცირებულ გამოყენებას, საწარმოო-რესურსული პოტენციალის მრავალვარიანტული სცენარის მიხედვით ათვისებას, საწარმოო ინფრასტრუქტურის მასზე მორგებასა და საშინაო და საგარეო საბაზრო სემენტების მაქსიმალურად ეფექტური ათვისების მიზნით მარკეტინგული სიტუაციის ზედმიწევნით შეფასებასა და გათვალისწინებას. ეკოლოგიურად სუფთა სასურსათო პროდუქციის მიღება შეიძლება მხოლოდ ამ მიზნით გამოყოფილ ლოკალურ ზონებში, საგანგებოდ შერჩეულ ფართობებზე, სადაც გატარდება სპეციფიკური აგროტექნიკური ღონისძიებები. შეიძლება ასეთი ფართობები გამოიყოს კომერციალიზაციის პრინციპით, უშუალოდ მომხმარებელთა გარკვეული ჯგუფის დაკვეთით, ხელშეკრულების საფუძველზე. ასეთ ზონებში, ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის წარმოების მოცულობები იქნება მცირე და შესაბამისად ძვირადღირებულიც. ეს იქნება დაკვეთილი ბიზნესის სპეციფიკური ფორმა, რომლის არეალიც სავარაუდოდ თანდათან გაფართოვდება. ლიტ. 5.

ავტ.

**18.5.2.2. რატომ და როგორ უნდა გავზარდოთ სოფლის მოსახლეობის დასაქმება და შემოსავლები.** /თ. კუნჭულია, შ. კიკალიშვილი/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 155-159. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

საქართველოში განხორციელებული მიწის რეფორმის შედეგად მკვეთრად გაიზარდა მცირე მეურნეობების რიცხვი. 2014 წლის სასოფლო-სამეურნეო აღწერით ქვეყანაში ითვლებოდა 728 247 ოჯახური მეურნეობა. მიწის მფლობელ მეურნეობათა 72%-ზე მეტი 1 ჰა-მდე სასოფლო-სამეურნეო სავარგულს ფლობდა. წვრილი მეურნეობები ძირითადად გაადგილებულია მთის და მთისწინა ზონაში, რომელსაც ქვეყნის ტერიტორიის 87% უჭირავს. ქვეყნისათვის დამახასიათებელი ვერტიკალური ზონალობის გამო, სასოფლო-სამეურნეო სავარგულები ბუნებრივად და ეკონომიკურად ფრაგმენტირებულია, რის გამოც მიწების კონსოლიდაციისათვის განსახორციელებელი ღონისძიებებიდან დიდ შედეგს არ უნდა ველოდეთ. არსებულ სიტუაციაში ყველაზე მეტად გამართლებულია მცირე მეურნეობებში რაც შეიძლება ნაკლები დანახარჯებით დასაქმებისა და შემოსავლების გაზრდისაკენ მიმართული ღონისძიებების განხორციელება. ასეთებია, უპირველეს ყოვლისა, მეცხოველეობის პროდუქციის წარმოების ხელშეწყობა, რომლის ნაკლებობასაც მოსახლეობა მწვავედ განიცდის. შემოთავაზებულია წინადადება მოსახლეობაში ფრინველის ხორცისა და საქართველოს მთიანი ზონის მუნიციპალიტეტებში ცხვრის გარკვეული სულადობის ადგილზე ბაგური წესით შენახვის შესახებ.

ავტ.

**18.5.2.3. ხორბალში გამოყენებული განოციერების ახალი სისტემის ეკონომიკური შეფასება.** /ც. სამადაშვილი, დ. ბედოშვილი, ა. თხელიძე, გ. ჩხუტიაშვილი, ლ. ალფაიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 164-168. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ. საქართველოში სოფლის მეურნეობის დარგში დასაქმებულია მოსახლეობის 47%. მათი მონაწილეობით ათვისებულია დაახლოებით 300-350 ათასი ჰა მიწის ფართობი. აქედან, ბოლო ორი წლის მონაცემებით მარცვლეულ კულტურებს უჭირავს დაახლოებით 200-250 ათასი ჰა, მათ შორის ხორბლის კულტურა მოჰყავთ 50-70 ათას ჰა-ზე. გარდა იმისა, რომ ხორბალს, როგორც ქვეყნისათვის სტრატეგიულ კულტურას, ფართობის ძალიან მცირე ნაწილი უკავია, ასევე ძალიან დაბალია მისი საჰექტარო მოსავლიანობა და არ აღემატება 1.0-1.5 ტ/ჰა-ზე. დამუშავებულ იქნა განოციერების ახალი სისტემა, რომელიც საშუალებას მოგვცემს ყოველწლიურად მივიღოთ მდგრადი, მაღალი და ხარისხიანი მოსავალი, რაც მკვეთრად გაზრდის ხორბლით დაკავებულ ფართობებს. ცხრ. 4, ლიტ. 15.

ავტ.

**18.5.2.4. ქართული სოფლის სტაბილიზაციისა და განვითარების პროგნოზები.** /რ. ჯაბნიძე/. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. – 2016. – #2(36). – გვ. 169-174. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ. შემოთავაზებულია ქართული სოფლისა და სოფლის მეურნეობის აღორძინების გზები, კერძოდ, გამოთქმულია მოსაზრება იმის შესახებ, რომ საჭიროა ორი მთავარი პრობლემის მოგვარებაზე ყველა რესურსის კონცენტრირება. ესაა სოფლად უმუშევრობის შემცირება და მასიური დასაქმება, რაც შესაძლებელია რეგიონებში წლობით აპრობირებული სხვადასხვა დარგის აღდგენა-რეაბილიტაციით. ლიტ. 5.

ავტ.

**18.5.2.5. სახელმწიფოს როლი ეკონომიკისა და ბიზნესის განვითარებაში და მისი სამართლებრივი რეგულირება.** /ო. ქეშელაშვილი/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2016. – #4(33). – გვ. 5-16. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ. გამოთქმულია მოსაზრება, რომ ბიზნესი შეუფერხებლად უნდა ვითარდებოდეს, მაგრამ გარკვეული დოზებით იგი უნდა რეგულირდებოდეს და იმართებოდეს სახელმწიფოს მიერ. ეკონომიკისა და ბიზნესის განვითარებაში სახელმწიფოს ჩარევა სხვადასხვა ფორმით ვლინდება: – გარკვეულად ზღუდავს ამა თუ იმ სფეროს განვითარებასა და ამა თუ იმ საქონლის წარმოებას; – აყალიბებს სამართლებრივ ბაზას და უზრუნველყოფს საზოგადოებრივ ატმოსფეროს, რომელიც ხელს უწყობს ბიზნესისა და საერთოდ, საბაზრო სისტემის ეფექტურობას; – იცავს კონკურენციას; – ასტიმულირებს ამა თუ იმ სფეროს განვითარებასა და ამა თუ იმ საქონლის წარმოებას; – ახალისებს მონოპოლიას; – ახდენს ფასების ფიქსირებას, გაყინვას და ა.შ.; – ადგენს საგადასახადო ნორმებს, განაკვეთებს და ა.შ.; – ახდენს შემოსავლისა და სიმდიდრის გადანაწილებას; – ახდენს დასაქმებისა და ინფლაციის დონის კონტროლს; – იცავს სოციალურ და ეკოლოგიურ წონასწორობას. ეკონომიკისა და ბიზნესის რეგულირების პროცესში სახელმწიფოს ძირითადი ეკონომიკური ფუნქციებია: – სამართლებრივი საფუძვლების შექმნა; – მაკროეკონომიკური სტაბილიზაციის მიღწევა; – ეკონომიკური ეფექტიანობის ასამაღლებლად რესურსების გაადგილებაზე ზემოქმედება; – შემოსავლის განაწილებაზე ზემოქმედება. მსოფლიოს ყველა

ქვეყანაში ბიზნესი და საერთოდ, ეკონომიკა სამართლებრივად საკმაოდ უზრუნველყოფილი და დაცულია. ეს განმტკიცებულია იურიდიული დოკუმენტებით – შესაბამისი კანონებითა და კანონქვემდებარე აქტებით. სტატიაში გაშუქებულია ინდიკატური დაგეგმვა და მისი როლი ეკონომიკის სახელმწიფო რეგულირებაში.

ავტ.

**18.5.2.6. სოფლის მეურნეობის განვითარების გამოკვეთილი ტენდენციები როგორც პროგნოზირების ამოსავალი ბაზა.** /ო. ქეშელაშვილი/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2017. – #1(34). – გვ. 5-12. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

სოფლის მეურნეობის განვითარების ძირითადი ტენდენციების შესწავლის საფუძველზე ირკვევა, რომ უკანასკნელ წლებში, გარკვეული დადებითი ცვლილებები მოხდა ეკონომიკურ-ტექნოლოგიური გარემოს გამოყენებისა და საერთოდ, სოფლის მეურნეობის ეკონომიკური ზრდის თვალსაზრისით. გამოიკვეთა ის ტენდენცია, რომ სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებიდან რეგიონთა უმრავლესობაში იზრდება სახნავი მიწების რაოდენობა, ხოლო მრავალწლიანი ნარგავებისა რამდენადმე მცირდება, აღინიშნება სათიბ-სამოვრების ზრდაც. ეს ფაქტი აშკარად მიუთითებს სავარგულების არაეფექტურ და არაინტენსიურ გამოყენებაზე. იკვეთება ქვეყნის ცალკეულ რეგიონში სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სპეციალიზაციის დონის გაღრმავების ტენდენცია, რაც ეკონომიკური თვალსაზრისით უდავოდ დადებით მოვლენას წარმოადგენს. კვლევამ გვიჩვენა, რომ ძირითადი სასურსათო პროდუქტების საკუთარი წარმოების მოცულობები დინამიკაში არასტაბილურია, რის გამოც მოსახლეობის უზრუნველყოფის მაჩვენებლებიც დაბალია ფიზიოლოგიურ ნორმებთან შედარებით და შემცირების ტენდენციით ხასიათდება.

ავტ.

**18.5.2.7. ფერმერული მეურნეობის სარემონტო სახელოსნოს დაგეგმარება სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის ტექნიკური მოსახურებისა და რემონტისათვის.** /ჯ. კაციტაძე, გ. ქუთელია, ი. აბულაძე, გ. ბერიძე, რ. მარგალიტაძე/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2017. – #1(34). – გვ. 13-19. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

უკანასკნელ პერიოდში საქართველოში მნიშვნელოვანი პრობლემები შეიქმნა სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის სერვისის საქმეში. ფერმერებსა და კერძო მეწარმეებს არ გააჩნიათ სათანადო მოწყობილობებით აღჭურვილი სარემონტო სახელოსნოები და ამიტომ მანქანების ტექნიკური მომსახურება და რემონტი ხდება კუსტარულად, დაბალი ხარისხით, ხოლო მათი თვითღირებულება კი მაღალია. აღნიშნული მდგომარეობა ნაწილობრივ იმითაც არის გამოწვეული, რომ სარემონტო სფეროდან მოხდა სპეციალისტების გადინება ბიზნესის სხვა დარგებში, ხოლო ახალი პერსონალი კი დაბალკვალიფიციურია. აქედან გამომდინარე ფერმერები განიცდიან ტიპური სახელოსნოებისა და სპეციალისტების დეფიციტს, რაც უარყოფით გავლენას ახდენს სასოფლო-სამეურნეო სამუშაოების შესაბამის აგროვადებში შესრულებაზე და პროდუქციის მოსავლიანობაზე. სტატიაში წარმოდგენილია მარტივი სარემონტო სახელოსნოს ძირითადი პარამეტრების ანგარიში ფერმერული მეურნეობისათვის მანქანების ტექნიკური მომსახურებისა და რემონტისათვის, ნაჩვენებია მისი გეგმა აუცილებელი ჩარხ-დანადგარებით და ასევე მოძრავი სახელოსნო საველე პირობებში გადაუდებელი სამუშაოების შესრულებისათვის. სურ. 2, ლიტ. 4.

ავტ.

**18.5.2.8. გარემოს დაცვისა და ბუნებათსარგებლობის ეკონომიკური რეგულირება.** /ო. ქეშელაშვილი/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2017. – #2(35). – გვ. 5-12. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ახსნილია, რომ მეცნიერების მიღწევები საშუალებას გვაძლევს მრავალვარიანტული გადაწყვეტის პირობებში დავადგინოთ ბუნებრივი რესურსების თითოეული ელემენტის ამა თუ იმ დასაშვები ინტენსივობით გამოყენების არეალი და დონე, მცენარეთა მავნე ორგანიზმების მავნეობის ეკონომიკური ზღვრები და მათთან ბრძოლის მიზანშეწონილობის ეკონომიკური ზღვრები, სხვადასხვა სპეციფიკის ეკოლოგიური წონასწორობის მოდელები, შეზღუდვები, გამართლებული ვარიაციები, პროგნოზული პარამეტრები და სხვ. ამ მონაცემებისა და მეცნიერული მასალის სისტემატიზებასა და განზოგადებას და მათ საფუძველზე ეკოლოგიურ-ეკონომიკური სქემების, ბადეების, ზღვრებისა და ნორმატივების დადგენას უდიდესი მეცნიერული და გამოყენებითი მნიშვნელობა აქვს. დასტურდება, რომ ბუნებათსარგებლობისა და ეკოლოგიური წონასწორობის პრობლემა მსოფლიო გლობალურ პრობლემას წარმოადგენს და იგი ადამიანის ნებისაგან დამოუკიდებლად და ამასთან მისივე მოთხოვნებით,

გადაჯაჭვულია ეკონომიკის პრობლემებთან, რაც ურთიერთინტეგრირებული გადაწყვეტილებების მიღებასა და კომპლექსური ღონისძიებების გატარებას მოითხოვს, რაშიც ჩართული უნდა იყვნენ სხვადასხვა დარგის მეცნიერები და პრაქტიკული მოღვაწენი. ამას კი, გამართული და ურთიერთ-შეჯერებული, ეკოლოგიური და ეკონომიკური მექანიზმები და ერთიანი, პროგრესულ ტექნოლოგიებზე აგებულ-დაფუძნებული მენეჯმენტი სჭირდება.

ავტ.

**18.5.2.9. აგრობიზნესის განვითარების ზოგიერთი საკითხი.** /თ. ლაჭყვიანი, დ. ბაიდაური, ლ. ბაიდაური/. აგრარულ-ეკონომიკური მეცნიერება და ტექნოლოგიები. – 2017. – #2(35). – გვ. 13-17. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია აგრობიზნესის არსი, მისი, როგორც სპეციფიკური სფეროს განვითარების ისტორია, მეცნიერთა მოსაზრებები ამ საკითხთან დაკავშირებით. გამოთქმულია ავტორთა აზრი საქართველოში აგრობიზნესის განვითარების მიმართულებით.

ავტ.

**18.5.2.10. ფერმერულ მეურნეობათა დივერსიფიკაციის ევროპული მოდელები და თანამედროვე გამოწვევები.** /ი. ნაცვლიშვილი/. ეკონომიკა და ბიზნესი. – 2016. – ტ. IX. – #2. – გვ. 31-50. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

სტატიაში კაბინეტური კვლევის (ე.წ. სამაგიდო კვლევის) მეთოდის გამოყენებით განხილულია სასოფლო-სამეურნეო წარმოებისა და აგრარული პოლიტიკის უახლესი ტენდენციები მსოფლიოში, გაანალიზებულია ფერმერულ მეურნეობათა დივერსიფიკაციის ევროპული მოდელები და წარმოჩენილია მათი თავისებურებები, ყურადღება გამახვილებულია ევროკავშირში საოჯახო ფერმერული მეურნეობების შესაძლებლობებსა და შეზღუდვებზე. დასაბუთებულია, რომ ევროკავშირში საოჯახო ფერმერული მეურნეობები მიჩნეულია სოფლის მეურნეობის ევროპული მოდელის საკვანძო ელემენტად, რომელსაც მრავალფეროვანი წვლილი შეაქვს ევროკავშირსა და, კერძოდ, მისი სასოფლო ტერიტორიების ეკონომიკაში. ევროპაში ფერმერული მეურნეობების დაახლოებით 97% საოჯახო ფერმერული მეურნეობებია. ევროკავშირი თავისი აგრარული პოლიტიკით კვლავ აგრძელებს ხელი შეუწყოს მდგრადი და კონკურენტუნარიანი სოფლის მეურნეობის წახალისებას. ლიტ. 11.

ავტ.

**18.5.2.11. მეწარმეობის განვითარება საქართველოში: ანალიზი, შეფასება, პერსპექტივები.** /ლ. ქადაგიშვილი/. ეკონომიკა და ბიზნესი. – 2016. – ტ. IX. – #2. – გვ. 66-81. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

სამეცნიერო ლიტერატურის, სამთავრობო და არასამთავრობო, ეროვნული და საერთაშორისო ორგანიზაციების ანგარიშებსა და სტატისტიკურ მასალებზე დაყრდნობით, გაანალიზებულია მეწარმეობის პრიორიტეტულ დარგებში არსებული თანამედროვე მდგომარეობა, გამოვლენილია უკანასკნელ წლებში განხორციელებული რეფორმების ძლიერი და სუსტი მხარეები, შეფასებულია მათ წინაშე მდგარი ძირითადი გამოწვევები, მოცემულია მათი დაძლევის კონკრეტული წინადადებები და რეკომენდაციები. ლიტ. 24.

ავტ.

**18.5.2.12. ჩაის პლანტაციების რეაბილიტაციის სახელმწიფო პროგრამაში კორექტივების შეტანის აუცილებლობის შესახებ.** /პ. კოლუაშვილი/. ეკონომიკა და ბიზნესი. – 2016. – ტ. IX. – #2. – გვ. 82-89. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია მეჩაიეობის დარგში შექმნილი პრობლემები, გაანალიზებულია მეჩაიეობის დარგის განვითარების სახელმწიფო პროგრამა, წარმოჩენილია მისი ნაკლოვანი მხარეები და შემოთავაზებულია შესაბამისი წინადადებები. ნაშრომში ხაზგასმით არის აღნიშნული, რომ მეჩაიეობა საქართველოს ეკონომიკის ერთ-ერთი წამყვანი დარგი იყო, სადაც ჯერ კიდევ XX საუკუნის 80-იან წლებში დასაქმებული იყო 180 ათასამდე კომლი. ბოლო ათწლეულებში ჩაის პლანტაციების ფართობი კატასტროფულად შემცირდა და დარგი სრული განადგურების საშიშროების წინაშე დადგა. სტატიაში ხაზგასმულია, რომ სახელმწიფო პროგრამის მოლოდინები არ გამართლდა პროგრამაში სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებისთვის მიუღებელი ნორმების ჩადების გამო. ავტორის აზრით, აგრარულ სექტორში კოოპერაციისა და ახლებურად გააზრებული აგრო-სამრეწველო ინტეგრაციის ინტენსიური განვითარების ხელშეწყობა სახელმწიფო რეფორმების მნიშვნელოვანი მიმართულებაა და ამ კუთხით

ადეკვატური ღონისძიებების გატარებისა და წარმატებული ეკონომიკის ქვეყნების მდიდარი გამოცდილების გაზიარებისაგან თავის შეკავება სერიოზულ პრობლემებს შექმნის.

ავტ.

**18.5.2.13. აგრარული სექტორის სუბსიდირების შესაძლო შედეგები და მეურნეობებისა და ბაზრის საპასუხო ქცევა.** /თ. თაქთაქიშვილი/. ეკონომიკა და ბიზნესი. – 2016. – ტ. IX. – #2. – გვ. 168-175. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

დარგის როლიდან და მნიშვნელობიდან გამომდინარე, მსოფლიოს თითქმის ყველა ქვეყანა ახორციელებს აგრარული სექტორის მხარდაჭერ ღონისძიებებს, რასაც აქვს სხვადასხვა ფორმა - დაწყებული სოფლად ინფრასტრუქტურის გამართვით და დამთავრებული აგრარული პროდუქციის მწარმოებლებისთვის გარკვეული სუბსიდიების გამოყოფით. სტატიაში მიმოხილულია სუბსიდირების ყველაზე გავრცელებული ფორმები და მათზე მეურნეობების სავარაუდო საპასუხო რეაქციები. განხილულია ის გზები, რომელთა საშუალებითაც სუბსიდირების პოლიტიკა გავლენას ახდენს მეურნეობათა საწარმოო გადაწყვეტილებებსა და მათ მიერ საჭირო ფინანსური რესურსების მიღებაზე. ლიტ. 10.

ავტ.

**18.5.2.14. აგრარული რისკები, აგროდაზღვევისა და აგროდაკრედიტების პრობლემები.** /გ. თეთრაძე, პ. კოლუაშვილი/. ეკონომიკა. – 2017. – #1. – გვ. 153-160. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

ავტორები განიხილავენ აგრორისკებს და ქვეყანაში არსებულ პრობლემებს აგროდაზღვევასთან და აგროდაკრედიტებასთან დაკავშირებით. გამომდინარე იქიდან, რომ აგრარული სექტორი ეკონომიკის სხვა დარგებთან შედარებით მაღალი რისკიანობით გამოირჩევა, აგროდაზღვევა და აგროდაკრედიტება კიდევ უფრო აბრკოლებს მოცემული სექტორის განვითარების ეტაპებს. მრავალმხრივი ანალიზისა და უცხოური გამოცდილების ფონზე შემოთავაზებულია რეკომენდაციები და მათი განხორციელების გზები. ცხრ. 1, ლიტ. 5.

ავტ.

**18.5.2.15. აგრარული სექტორის სუბსიდირების მიზნები და ფორმები.** /თ. თაქთაქიშვილი/. ეკონომისტი. – 2016. – ტ. X. – #3. – გვ. 86-94. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მიმოხილულია აგრარული სექტორის სუბსიდირების ძირითადი მიზნები და მისი ყველაზე უფრო გავრცელებული ფორმები. გაანალიზებულია სოფლის მეურნეობის განვითარებაში სახელმწიფოს ჩარევის ძირითადი მიზეზები და ეკონომიკური საფუძველი. განხილულია სხვადასხვა ეკონომიკური სკოლის დამოკიდებულება აგრარული სფეროს სუბსიდირების მიმართ. გაანალიზებულია აგრარული სფეროს სუბსიდირების პოლიტიკის პრიორიტეტები და სოფლის მეურნეობაში მწარმოებლურობისა და დასაქმების ზრდისკენ მიმართული ღონისძიებები. ლიტ. 10.

ავტ.

**18.5.2.16. სახელმწიფო ინოვაციური პოლიტიკა აშშ-ს მეკარტოფილეობაში და მათი გამოცდილების განზოგადება საქართველოში.** /თ. ქავთარაძე, გ. ქავთარაძე/. ეკონომისტი. – 2017. – #1. – ტ. XII. – გვ. 104-114. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილია სახელმწიფო ინოვაციური პოლიტიკა აშშ-ს მეკარტოფილეობაში როგორც სტრატეგიული, ისე ტაქტიკური ნიშნით; გაანალიზებულია საქართველოს მეკარტოფილეობის თანამედროვე მდგომარეობა; გამოთქმულია აზრი საქართველოს მეკარტოფილეობაში აშშ-ის გამოცდილების განზოგადების შესახებ. ლიტ. 12.

ავტ.

**18.5.2.17. მარკეტინგი და აგრარული სექტორი.** /თ. კუპრაშვილი/. გონი. – 2017. – #5. – გვ. 10-13. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

მარკეტინგი და აგროსამრეწველო სექტორი ჯერ კიდევ ურთიერთდაშორებული ტერმინებია, ამას ორი ძირითადი მიზეზი გააჩნია: პირველი - სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოება ჯერ კიდევ არასაკმარისია; მეორე - სოფლის მეურნეობაში დასაქმებული სპეციალისტების და ხელმძღვანელების უმრავლესობა არ აღიარებს მარკეტინგის მნიშვნელოვან როლს პროდუქციის დეფიციტის არსებობის პირობებში. სოფლის მეურნეობაში ბიზნესის ფილოსოფიის ხედვები, მარკეტინგული და საწარმო-გასაღებითი ორიენტაციის შემთხვევაში, სხვადასხვაა. ბიზნესის მარკეტინგული ორიენტაციის დროს ბიზნესის მიზანია მომხმარებლების მოთხოვნილებებისა და ინტერესების დაკმაყოფილება, ხოლო

საწარმო-გასაღებითი ორიენტაციის შემთხვევაში პრივილეგირებულ მდგომარეობაში დგას საწარმოო გეგმების შესრულება.

ავტ.

**18.5.2.18. ფერმერი და საბაზრო ეკონომიკა.** /გ. ნატროშვილი, მ. ცინცაძე, ნ. ნატროშვილი/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2016. – #2(14). – გვ. 70-73. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

ნაჩვენებია ფერმერული ბიზნესის განვითარების წინამძღვრები, ანუ როგორ გავხდეთ ფერმერი. განხილულია ის ძირითადი პროცესები, რომელიც ხელს შეუწყობს ფერმერული ბიზნესის განვითარებას საქართველოში. საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლამ მოითხოვა შესაბამისი საწარმოო ერთეულების ჩამოყალიბება, დაიშალა რა კოლმეურნეობები და საბჭოთა მეურნეობები, მათ მაგივრად შეიქმნა გლეხური-ფერმერული მეურნეობები. მიუხედავად იმისა, რომ ისინი საზღვარგარეთის ქვეყნებში მაღალ დონეზეა განვითარებული, საქართველოში ფერმერული ბიზნესის განვითარების დონე ჯერ კიდევ დაბალია. არსებული მცირე ზომის ფერმერული მეურნეობები ვერ აღწევენ მაღალ შედეგებს, ამასთან სახელმწიფოს მხრიდან მათ მეტი ხელშეწყობა სჭირდებათ. ლიტ. 3.

ავტ.

**18.5.2.19. სასურსათო საქონლის ფასები და ფასწარმოქმნაზე მოქმედი ფაქტორები.** /გ. დუჩიძე/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2017. – #1(15). – გვ. 57-61. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

განხილულია სასურსათო საქონლის ფასები და ფასწარმოქმნაზე მოქმედი ფაქტორები; აღნიშნულია, რომ სასურსათო ბაზრის მუშაობის ეფექტიანობის მაჩვენებელია საქონლის ფასი, ამიტომ განხილულია ფასის ასპექტები; განსაზღვრულია, რომ ფასის დადგენისას გათვალისწინებული უნდა იყოს მისი განმსაზღვრელი ისეთი ფაქტორები, როგორცაა პროდუქციის თვითღირებულება, თავისი პირდაპირი და ზედნადები დანახარჯებით, კონკურენტებისა და ანალოგიური პროდუქციის ფასები, მოსახლეობის მსყიდველობითი უნარი, პროდუქციის ხარისხობრივი მახასიათებლები და ა.შ. ლიტ. 6.

ავტ.

**18.5.2.20. სოფლის მეურნეობის საწარმოთა კოოპერაცია და მისი განვითარების პერსპექტივები საქართველოში.** /მ. ვადაჭკორია/. მეცნიერება და ცხოვრება. – 2017. – #1(15). – გვ. 80-85. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ., რუს.

სახელმწიფოს მხრიდან აგრარული პოლიტიკის არსი მიწის მესაკუთრის მიმართ მიმართული უნდა იყოს ისეთი სტრუქტურების დაფინანსებაზე, რომელიც საკითხის ოპტიმალურ გადაწყვეტას უზრუნველყოფს. ასეთმა სტრუქტურებმა უნდა უზრუნველყონ მიწის მფლობელთათვის მეურნეობის გაძღოლის სხვადასხვა ფორმების შეთავაზება, სათანადო ადმინისტრაციული ღონისძიებების გარკვევა და არა სხვაზე ამ პრობლემის გადამისამართება. კოოპერირებული მართვის ფორმები განსაზღვრავენ მომავალში განვითარებასა და კვლავწარმოებაზე ორიენტირებული სოფლის მეურნეობის ინვესტირებას. ლიტ. 6.

ავტ.

**18.5.2.21. ქართული პროდუქციის ექსპორტის ზრდის პერსპექტივა ევროპასთან თავისუფალი ვაჭრობის პირობებში.** /ნ. მაზიაშვილი/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2016. – #1-2. – გვ. 213-216. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

2015 წლის იანვარ-აგვისტოს კვლევის შედეგებმა დაადასტურა, რომ სახეზეა ევროკავშირში საქართველოს მთლიანი ექსპორტის სტაბილური მატება. ამ კვლევებმა ასევე გამოავლინა სუფთა ექსპორტის მკვეთრი, 40,1%-იანი ზრდა. 2015 წლის იანვარ-ნოემბერშიც შენარჩუნებულია ევროკავშირის ქვეყნებთან ვაჭრობის ზრდის ტენდენცია და საქართველოს საგარეო სავაჭრო ბრუნვა ევროკავშირის ქვეყნებთან 2 მილიარდ 792 მლნ. აშშ დოლარს აღწევს, რაც წინა წლის შესაბამის მაჩვენებელს 3 პროცენტით აღემატება. აქედან, ექსპორტი 6 პროცენტით მეტია, ხოლო იმპორტის მაჩვენებელი - 2 პროცენტით მეტი. შესაბამისად, ექსპორტების კიდევ ერთი მოსაზრება, რომ ევროპასთან ასოცირების ხელშეკრულება იმპორტის ზრდას მეტად წახალისებდა, ვიდრე ექსპორტისას, არ გამართლდა. ამკარაა, რომ ზრდა ექსპორტის მიმართულებით უფრო მეტია, ვიდრე - იმპორტისა. ლიტ. 5.

ავტ.

**18.5.2.22. აგრობიზნესის განვითარების ორიენტირები აგრარულ სექტორში.** /ვ. ზეიკიძე, დ. ბაიდაური, თ. ლაჭყვიანი, ლ. გეგენავა/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2016. – #1-2. – გვ. 217-219. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განხილულია ქვეყნის აგრობიზნესის განვითარების პრიორიტეტების საკითხები. მოცემულია მთლიანად ქვეყნის და მისი ცალკეული რეგიონების სასურსათო ბაზრის ახალი სტრატეგიის დამუშავება, მნიშვნელობა, მთავარი ორიენტირები. ამასთან ერთად, გამოვლენილია ის ნაკლოვანებები, რომლებიც არსებობს აგრობიზნესის განვითარებაში და მოცემულია წინადადებები მათ აღმოსაფხვრელად. ლიტ. 3.

ავტ.

**18.5.2.23. კოოპერირებული საწარმოების განვითარების უზრუნველყოფა.** /დ. სილაგამე/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2016. – #4. – გვ. 22-25. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

შესწავლილ იქნა იმერეთის რეგიონში ევროპის დაფინანსებით შექმნილი კოოპერატივები „თერჯოლის ღვინო“ და „მელვინეობა საზანო“, რისთვისაც გამოყენებულ იყო გამოკითხვის, დაკვირვების და ანალიზის მეთოდი. დადგენილ იქნა, რომ მევენახეობის დარგში კოოპერირების დონე საკმაოდ დაბალია, რეგიონში არსებული რამდენიმე კოოპერატივი არსებითად ვერ ქმნის ამინდს დარგში, თუმცა ინდივიდუალურ მწარმოებელთა შორის არსებობს არაფორმალური ურთიერთობები, რომლის ფარგლებშიც ისინი ერთმანეთს აწვდიან ინფორმაციას შესაწამლი საშუალებების, მყიდველების და სხვა საკითხების შესახებ. კვლევამ აჩვენა, რომ წვრილი საოჯახო მეურნეობების ინტერესი და ნდობა კოოპერატივში გაწევრიანებასთან დაკავშირებით არის დაბალი. კოოპერირების ხელშემშლელ ფაქტორს წარმოადგენს ისიც, რომ საოჯახო მეურნეობები თავს იკავებენ ზვრების გაერთიანებისაგან. პრობლემას ქმნის ის, რომ კოოპერატივის წევრებს მცირე მიწები აქვთ და ბიზნესი ვერ ფართოვდება. თუ კოოპერატივები გაერთიანდებიან, ერთობლივად მეტი პროდუქციის მოყვანა და გასაღება იქნება შესაძლებელი. აღმოჩნდა, რომ კოოპერირების დონე საკმაოდ დაბალია მეფრინველეობის დარგშიც. სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების, მეწარმეობის, გადასახადებისა და გრანტების შესახებ საქართველოს კანონებში შეტანილმა ცვლილებებმა უნდა შექმნას სოფლად ეკონომიკის სტიმულირებისა და განვითარების რეალური შესაძლებლობა ბიზნესზე ორიენტირებული ფერმერთა გაერთიანებების და კოოპერირებული საწარმოების განვითარების უზრუნველსაყოფად, თუმცა ამ შედეგებით უფრო ხელსაყრელ გარემოშიც კი წარმატებული და მდგრადი კოოპერატივების ჩამოყალიბება რთული პროცესია. ლიტ. 10.

ავტ.

**18.5.2.24. სოფლის მეურნეობის ეკონომიკურ-ფინანსური პრობლემები და მათი დარეგულირების ძირითადი მიმართულებები.** /მ. შალამბერიძე, ზ. ახალაძე/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2016. – #4. – გვ. 30-31. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

აგრარული სისტემის განვითარებისა და სოფლის მეურნეობის ეკონომიკურ-ფინანსური პრობლემების დარეგულირების საქმეში სახელმწიფოს როლის შესახებ საზოგადოებაში არსებობს გარკვეული აზრთა სხვადასხვაობა, მაგრამ უმთავრესი ფაქტორი, რაც ხელს შეუწყობს აგრარულ სფეროში დღეს არსებული კრიზისის დაძლევას არის ის, რომ სწორად განხორციელდეს და ზუსტად შესრულდეს დარგში გატარებული რეფორმები, გეგმაზომიერად დაიხარჯოს სოფლის მეურნეობისათვის გამოყოფილი ფინანსები და მოხდეს ხელსაყრელი უცხოური ინვესტიციების მოზიდვა. ლიტ. 2.

ავტ.

**18.5.2.25. ღვინის ტურიზმის პერსპექტივა საქართველოში.** /ქ. ქაჯაია/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2016. – #4. – გვ. 53-55. – ქართ.; რეზ.: ქართ., ინგლ.

განსხვავებულობა, რომელიც ქართულ ღვინოსა და მელვინეობას გააჩნია, აშკარაა და უცხოელები ამას ყოველთვის დიდ ყურადღებას აქცევენ. განსახვავებული ნიშის პოვნა კი კონკურენტულ უპირატესობასაც ნიშნავს. მთავარია, ხელისუფლებამ ეს უპირატესობა ხელიდან არ გაუშვას და დაინტერესებულ დამწყებ ფერმერსა თუ გლეხს შესთავაზოს ხელშეწყობის ისეთი პროგრამა, რაც არაერთია აგრარულ სექტორში. ჩვენ მსოფლიო კონკურენციაში გარკვეული უპირატესობები უკვე გაგვაჩნია, რადგან აღარ არის საკამათო, რომ ღვინის ტრადიციული კულტურა საქართველოდან დაიწყო და ქვეყრის მისტიკაც თავის როლს თამაშობს. საქართველოში უკვე არსებობს ინფრასტრუქტურულად განვითარებული კომპანიები, თუმცა ეს მხოლოდ მცირე ნაწილია იმისა, რისი შესაძლებლობა და პოტენციალიც არსებობს. ლიტ. 3.

ავტ.

**18.5.2.26. სოფლის მეურნეობის მუნიციპალური საინფორმაციო სამსახურის როლი ფერმერული მეურნეობის განვითარებაში.** /თ. ობლიშვილი/. ბიზნეს-ინჟინერინგი. – 2016. – #4. – გვ. 56-58. – ქართ.; რეზ.: ინგლ.

განხილულია საინფორმაციო-საკონსულტაციო სამსახურის ჩამოყალიბების მთავარი მიზანი და მისი მენეჯმენტი. ამ სამსახურის შექმნის იდეა 2012 წელს გაჩნდა და 2013 წლის დასაწყისში ის უკვე ჩამოყალიბდა. სამსახური ქართული რეალობისთვის ინოვაციურია და ამერიკული გამოცდილების ბაზაზე დაფუძნდა. სამსახურის დაფუძნებამ გამოიწვია განსხვავებული მოსაზრებები, თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ სამსახური წარმატებულ მაგალითად უნდა ჩაითვალოს. სამსახური ორიენტირებულია ფერმების განვითარებაზე და მისი სერიოზული მუშაობის შედეგია ზუსტი სტატისტიკური მონაცემების ხელმისაწვდომობა, რის მეშვეობით ადვილად ხდება ეკონომიკური ინდიკატორების დადგენა და სწორი დასკვნების გაკეთება. საინფორმაციო საკონსულტაციო სამსახური მხარს უჭერს საქართველოს სოფლის მეურნეობის განვითარებას მისი მატერიალური, ფინანსური და ადამიანური რესურსების ეფექტური გამოყენებით. მიუხედავად სამსახურის წარმატებისა, კარგი იქნებოდა ევროპის და ამერიკის მსგავს სამსახურებში ვიზიტების ორგანიზება. ასეთი ღონისძიებები აამაღლებს თანამშრომლების კვალიფიკაციას და მოტივაციას. ლიტ. 2.

ავტ.