

აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

აგრარული ფაკულტეტი

2017—2018 სასწ.წელს დოქტორანტურაში სადოქტორო პროგრამაზე

“აგრონედლეულის გადამუშავების ტექნოლოგია და ექსპერტიზა”

მისაღები გამოცდების საკითხები

1. სხვადასხვა ჩაის პროდუქტების მისაღებად საჭირო ნედლეულის დახასიათება
2. ჩაის ნედლეულის ძირითადი ქიმიური შედგენილობა
3. ჩაის ხარისხის ქიმიური მაჩვენებლები (ექსტრაქტული ნივთიერებები, ტანინი ნედლი უჯრედანა, მინერალური ნივთიერებები)
4. შავი ჩაის გადამუშავების ტექნოლოგია
5. შავი ჩაის წარმოების ბიოქიმიური კონტროლი
6. მწვანე ბაისის ჩაის წამოება და წარმოების ტექნო-ქიმიური კონტროლი
7. ლაო ჩაის წარმოება და წარმოების ტექნო-ქიმიური კონტროლი
8. ხსნადი შავი ჩაის წარმოების ტექნოლოგია და ამ წარმოების ბიოქიმიური საფუძვლები
9. გრანულირებული ჩაისა და სხვა ახალი სახის ჩაების წარმოების ტექნოლოგია
10. თამბაქოს ნედლეულის ხარისხის ძირითადი მაჩვენებლები
11. თამბაქოს პირველადი დამუშავების პროცესები: ჩაყვითლება და შრობა.
12. თამბაქოს შრობის თავისებურებები და შრობის პროცესის კონტროლი
13. თამბაქოს შრობის დროს მიმდინარე ბიოქიმიური გარდაქმნები
14. თამბაქოს ფერმენტაცია.ფერმენტაციის ფაზები
15. თამბაქოს საფერმენტაციო წარმოება (ქარხნული ფერმენტაცია)
16. თამბაქოს მზა ნაწარმის სახეები და მიღების ტექნოლოგია
17. თამბაქოს წვის პროცესის გავლენა ბოლის ნაკადებზე
18. ხილ-ბოსტნეულის პირველადი გადამუშავება
19. ხილ-ბოსტნეულის პირველადი გადამუშავება და ამ დროს მიმდინარე ბიოქიმიური გარდაქმნები
20. ხილ-ბოსტნეულის ქიმიური შედგენილობა და მასზე მოქმედი ფაქტორები
21. ხილ-ბოსტნეულის ცალკეული სახეობების სასაქონლო დამუშავება
22. ხილ-ბოსტნეულის დაკონსერვების დროს მიმდინარე ბიოქიმიური გარდაქმნები.
23. ხილ-ბოსტნეულის დამწნილების დროს მიმდინარე ბიოქიმიური გარდაქმნები.
24. საკონსერვო წარმოების ნედლეულის ხარისხის კონტროლი
25. საკონსერვო წარმოების კონტროლი, მათი სახეები და განხორციელების საშუალებები
26. ეთერზეთოვანი ნედლეულის კლასიფიკაცია, ტექნოლოგიური დახასიათება
27. ეთერზეთოვანი ნედლეულის შენახვის წესები და მათი დაცვის მნიშვნელობა
28. ეთერზეთები. მათი ქიმიური შედგენილობა
29. ეთერზეთების ხარისხი და ხარისხის ქიმიური მაჩვენებლები
30. ეთეროვანი ზეთების მიღების მეთოდები
31. სხვადასხვა ეთეროვანი ზეთის მიღება, ტექნოლოგიური კონტროლი

32. ეთერზეთების გაუწყლოება და რეკტიფიკაცია ტექნოლოგიური კონტროლის მეთოდებით.

საჭირო ლიტერატურა:

1. ი.ხოჭოლავაი.ა. – ჩაის ტექნოლოგია გამომც. “განათლება” თბილისის, 1985წ. 490გვ.
2. ზ. ძნელაძე – ჩაის ახალი პროდუქტების ბიოქიმია–ტექნოლოგია. თბილისი “მერიდიანი”. 2009 წ. 166 გვ.
3. მიქაძე თამაზი – მალღხარისხოვანი სპეციალიზებული შავი ჩაის წარმოების ტექნოლოგიური პარამეტრების დამუშავება, ქუთაისი, 2009წ. 108გვ.
4. ხოფერია რ. – ჩაის წარმოების თანამედროვე ტექნოლოგია. თბილისი, “საქართველო”, 1992 წ. 166 გვ.
5. ჯინჯოლია რ.რ., გულუა კ.კ. ჩიქოვანი ნ. შ. – ჩაი სქიმის პროექტიკული, თბ. “განათლება” 1983წ. 158 გვ.
6. ფრუიძეგ.ნ., ფრუიძეგ.ნ. – ხსნადი ჩაისა და კონცენტრატების წარმოების ბიოქიმია, ტექნოლოგია და მონეობილობა, “მეცნიერება” თბ/ 1996წ. 284 გვ.
7. რ. ჯაბნიძე – ჩაი და ციტრუსები, თბილისი, 2004, 655 გვ.
8. ფრუიძე მ.რ., ბენდელიანი გ. – სუბტროპიკული კულტურების ექსპერტიზა, ქუთაისი, 2008.
9. ჯინჯოლია რ. რ., რევიშვილი თ. თ. – წვრილი სახის შავი ჩაის ნაკადური წარმოების ტექნოლოგია. მეცნიერება, თბილისი, 1984 წ. 128 გვ.
10. მაყვალა ფრუიძე –თამბაქოს ქიმი. ქუთაისი 2009წ. 192 გვ.
11. ქეთევან კინწურაშვილი. თამბაქოს ფერმენტაციის პროცესის ინტენსიფიკაცია და სრულყოფა. მონოგრაფია. ქუთაისი 2010
12. ჯიქია ლ. კინწურაშვილი ქ. - ხილისა და ბოსტნეულის შენახვა-გადამუშავების სამრეწველო ტექნოლოგიის ზოგადი საფუძვლები ქუთაისი 2009წ.
13. მარხი. ა.,ზინინა ტ.,გოლუბევი ვ.” საკონსერვო წარმოების ტექნოქიმიური კონტროლი” მოსკოვი 1989 წ.
14. მარკოზაშვილი ი. ”ხილ–ბოსტნეულის შენახვა-გადამუშავების და ხარისხის გამოკვლევის პროექტიკუმი” თბილისი 2004 წ.
15. ჯიქია ლ. კინწურაშვილი ქ. – “ მცენარეული ნედლეულის შენახვა და გადამუშავება სტანდარტიზაციისა და სერტიფიკაციის საფუძვლებით“. ქუთაისი 2006 წ.
16. ჩავლეიშვილი ა., სოფლის მეურნეობის პროდუქტა შენახვისა და გადამუშავების ტექნოლოგია. „ განათლება“, თბილისი 2002 წ.
17. მ.მიქაბერიძე, ქ.კინწურაშვილი. „ხილ – ბოსტნეულის პრობის ტექნოლოგია და ტექნოლოგიური მონეობილობა ქუთისი 2014 გვ.400
18. მ. ჯაშიაშვილი. მ. ხელაძე - სუბტროპიკული ეთერზეთოვანი და ცხიმზოვანი კულტურების გადამუშავების ტექნოლოგია. ქუთაისი- 2009წ
19. Татарченко И.И., Мохначов И. Г., Косьянов Г. И., Технология субтропических и пищевых продуктов. М. изд-во “ Академия “, 2004
20. Товароведение и экспертиза чая и кофе. Учебное пособие. М.: «Дашков И. К.» 2010. 167 ст
21. David E. Newton. **Food Chemistry**, 2007
22. Natural Solutions for Food Allergies and Food Intolerances: Scientifically Proven Remedies for Food Sensitivities . Case Adams 2012
23. Food Analysismanual, 2th Edition edited by S. Suzanne Nielsen, Springer, NY, NY. 2010

განხილული და დამტკიცებულია სუბტროპიკული
კულტურების ტექნოლოგიის დეპარტამენტის სხდომაზე
(ოქმი N1, 4.09. 2017 წ.)

აგრარული ფაკულტეტის საბჭოს სხდომის ოქმი №3. 14. 09. წ.)