



GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY
TSKHUM-ABKHAZIAN ACADEMY OF SCIENCES

TAMAR KACHARAVA, TSAGU DOLIDZE

BIODIVERSITY OF GEBI

Tbilisi
2014

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
ცხუმ-აფხაზეთის მეცნიერებათა აკადემია

თამარ კაჭარავა, ცაგუ დოლიძე

ღებვის ბიომრავალფეროვნება

თბილისი
2014

განხილული და მოწონებულია გამოსაცემად საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ბიოტექნოლოგიის ცენტრის სამეცნიერო საბჭოს მიერ.

სხდომის ოქმი №12, 16 დეკემბერი, 2013 წელი.

უაკ: 633.88.+615.322

კ-367

საქართველოს მდიდარი და უნიკალური ფიტოგენოფონდი ბუნებრივისტორიული სიმდიდრეა, რომელიც მუდმივ კონსერვაცია-აღდგენას საჭიროებს, რადგან ნადგურდება ან იცვლება სხვადასხვა სტიქიური თუ ანთროპოლოგიური ზემოქმედებებით. პრობლემა აქტუალურია ჩვენი ქვეყნისათვის, რომელიც მრავალი კულტურულ მცენარეთა და მათი ველური წინაპრების წარმოშობის პირველად და მეორად კერას წარმოადგენს. აქ გავრცელებულია სამკურნალო, არომატულ, თაფლოვან, სანელებელ და შხამიან მცენარეთა ის უნიკალური სახეობები, რომლებიც სხვაგან არ გვხვდება. ბევრი მათგანი დღევანდელი მდგომარეობით გადაშენების პირას არის მისული, მიმდინარეობს გენეტიკური რესურსის ეროზიული პროცესები, უკონტროლო ექსპორტი. აქედან გამომდინარე, აუცილებელია ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების *ex-situ* და *in-situ/on farmer's* უზრუნველყოფა. მომავალი მოხმარებისათვის გენეტიკური და სახეობრივი მრავალფეროვნების შესანარჩუნებლად უდიდეს აუცილებლობას იძენს საქართველოს უნიკალური ფლორის სახეობების დაცვისა და რაციონალურად გამოყენების მნიშვნელობაზე ინფორმირების ამაღლება, ეთნობოტანიკური ტრადიციებისა და ფიტოპროდუქციის პოპულარიზების მექანიზმების ინტენსიფიკაცია და მდგრადი გამოყენება, მიღებული სარგებლის განაწილების პრინციპების ინტეგრირებით ბიომრავალფეროვნების იმ კონვენციით მინიჭებული უფლებებით, რომლის წევრიც არის საქართველო.

რედაქტორი: საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის აკადემიკოსი, **ავთანდილ კორახაშვილი**

რეცენზენტები: ბიოლოგიურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი **დავით ბარათაშვილი**
აგრარულ მეცნიერებათა დოქტორი **დავით წურწუშია**

© თამარ კაჭარავა, ცაგუ დოლიძე, 2014

© საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, 2014

© თამარ კაჭარავა, ცაგუ დოლიძე

ISBN 978-9941-436-93-2

The rich and unique phylogenetic fund of Georgia represents a natural-historical treasure and requires permanent conservation-rehabilitation, as it progressively exterminates or changes under the influence of various natural disasters, genetical erosion or anthropological impact. **The problem is important** to our country while the number of cultural plants and their wild ancestors originate in Georgia as it is their primary and secondary source hearth of origin. There is spread the unique medical, aromatic, spicy and poisonous plants in Georgia which cannot be found anywhere in the world. Due to their current state, most of these plants are on the verge of extinction. The erosive processes of genetic resources and uncontrolled export are going on. Therefore, it is necessary to preserve a biodiversity through ensuring *in-situ and ex-situ/on farmer's*. For the purposes of further consumption, raising awareness in conservation of genetic and varietal diversity and rational usage of the unique flora of Georgia is gaining the most importance. This can be observed along with intensification and sustainable use of ethno-botanical traditions and promotion of phyto-production, based on the rights acquired from the on Georgia biodiversity convention, through integration of the benefits distribution principles.

Editor: Georgian National Academy Academician **Avtandil Korakhashvili**

Reviewers: Dr. Sciences (Biological), Professor **David Baratashvili**
Dr. Sciences (Agricultural) – **David Tsurtsumia**

© Tamar Kacharava, Tsagu Dolidze, 2014.

© Georgian Technical University

© Tskhum-Abkhazian Academy of Sciences

© Tamar Kacharava, Tsagu Dolidze

შინაარსი

წინასიტყვაობა

ქართულად.....	16
ინგლისურად	23

მთარაჭის მარგალიტი – ლეზი

26

1. აბზინდა – *Artemisia Absinthium* L –
Wormwood – Полынь Горькая 32
2. ადინოსი სამკურნალო – *Adonis Vernalis* L –
Spring Adonis – Адонис Весенний 34
3. აკაკი კავკასიური- *Celtis Caucasica* Willd –
Caucasian Hackberry- Каркас Кавказский 36
4. ამი დიდი – *Ammi Majus* L – large Ammi –
Амми Большая 38
5. ამი კბილის – *Ammi Visnagal* –
Toothpick Ammi – Амми Зубная 39
6. ანწლი ჩვეულებრივი – *Sambucus Ebulus* L –
Elder – Бузина Черная - 40
7. ანგელოზა სამკურნალო – *Angelica officinalis* L –
Garden Angelica – Дягиль Лекарственный 41
8. ანგელოზა ტყის – *Angelica Silvestris* L –
Wild Angelica – Дудник Лесной 43
9. ანისული ჩვეულებრივი – *Pimpinella Anisum* L –
Anisum Vulgare-Анис Обыкновенный 44
10. არნიკა მთის – *Arnica Montana* L –
Mountain Arnica – Арника Горная 46
11. არყის ხე – *Betula* – *Betula* – Берёза 47
12. ასფურცელა – *Tanacetum Vulgare* L –
Tanacetum – Пижма 49

13. ასისტავა – <i>Centaurium Minus Moench</i> – Centaury – Золототысячник	51
14. ალუბალი – <i>Cerasus Vulgaris Mill</i> – Cherry – Вишня	52
15. ასკილი – <i>Rosa Canina</i> – Brier- Шиповник	55
16. ბაბუნვერა სამკურნალო – <i>Taraxacum Officinale</i> Wigg –Milk Gowan – Одуванчик Лекарственный	59
17. ბალბა – <i>Malva Silvestris L</i> – Mallow – Мальва	62
18. ბალი – <i>Prunus Avium</i> – Cherries –Черешня	63
19. ბარამბო – <i>Melissa officinalis L</i> – Melissa – Мелисса	65
20. ბეგქონდარა ჩვეულებრივი – <i>Thymis Vulgaris L</i> – Garden Thyme – Тимьян Обыкновенный	71
21. ბირკავა – <i>Agrimonia Eupatoria</i> – Agrimony – Репейник	73
22. ბუფრა – <i>Petasites</i> – Coltsfoot –Белокопытник	74
23. გვირილა სამკურნალო- <i>Chamomilla Recutita L</i> – German Camomile – Ромашка лекарственная	75
24. გლერძა – <i>Astragalus</i> – Locoweed – Астрagal	79
25. გოგრა – <i>Cucurbita Pepo L</i> – Cucurbit – Тыква	80
26. გულყვითელა – <i>Calendula officinalis L</i> – Pot Marigold – Ноготки Лекарственные	83
27. დიდგულა – <i>Sambucus Nigra L</i> – European Elder – Бузина Черная	87
28. დანდური – <i>Portulaca Oleracea L</i> – Purslane – Портулак	89
29. ენდრო – <i>Rubia Tinctorum L</i> – European Madder – Марена Красильная	90
30. ესპარცეტი – <i>Onobrychis</i> – Esparcet – Эспарцет	92

31. ვაშლი – <i>Malus Mill</i> – Apple – Яблоко	95
32. ვარდკაჭაჭა – <i>Cichorium Intybus L</i> – Succory – Цикорий Обыкновенный	98
33. ვირისტერფა – <i>Tussilago Farfara L</i> – Farfara – Мать-и-мачеха	101
34. თავშავა სამკურნალო – <i>Origanum vulgare L</i> – Pot Marjoram -Обыкновенная Душица	104
35. იონჯა – <i>Medicago</i> – Lucerne – Люцерна	106
36. თხილი – <i>Corylus Avellana L</i> – <i>Corylus avellana</i> – Лещина обыкновенная	110
37. თხმელა (მურყანი) – <i>Alnus Incana L</i> – Alder- Ольха	113
38. კამა დიდი – <i>Foeniculum Vulgare Mill</i> – Common Fennel – Фенхель Обыкновенный	114
39. კარტოფილი – <i>Solanum Tuberosum L</i> – Potatoes – Картофель	117
40. კაკალი – <i>Juglans Regia L</i> – Persian Walnut – Грецкий орех	119
41. კატაბალაზა – <i>Valeriana officinalis L</i> – Valerian – Валериана	123
42. კოლხური კატაბალაზა – <i>Valeriana Colchica Utk.</i> ...	133
43. კვრინჩხი – <i>Prunus Spinosa L</i> – Sloe – Терн, Терновник	135
44. კვლიავი – <i>Carum Carvi L</i> – Caraway – Тмин Обыкновенный	137
45. კუნელი – <i>Crataegus oxyacantha L</i> – Haw – Боярышник	141
46. კრაზანა – <i>Hypericum</i> – Tutsan – Зверобой	143
47. ლობიო – <i>Phaseolus Vulgaris L</i> – Beans – Фасоль	145

48. მაჟალო- <i>Malus orientalis</i> Uglitz – Crab Apple – Яблоня Дикая	150
49. მოცხარი – <i>Ribes Nigrum</i> – Currants – Смородина ..	152
50. მოცვი – <i>Vaccinium</i> – <i>Vaccinium Myrtillus</i> – Черника	154
51. მსხალი - <i>Pyrus</i> - Pear- Груша	161
52. ნაძვი აღმოსავლური – <i>Picea Orientalis</i> Link L – Eastern Spruce – Восточная Ель	163
53. ნიახური – <i>Apium Graveolens</i> L – Celery – Сельдерей	165
54. ნიორი – <i>Allium Sativum</i> L – Garlic – Чеснок	167
55. ოხრახუმი – <i>Petroselinum</i> – Parsle – Петрушка	172
56. პანტა (კავკასიური) – <i>Pyrus Communis</i> L – Wild Pear Tree – Лесная Груша	175
57. პიგნა ბალის – <i>Mentha Piperita</i> L – Peppermint – Мята Перечная	176
58. სალბი სამკურნალო – <i>Salvia Officinalis</i> L – Garden Sage – Шалфей Лекарственный	181
59. სამყურა – <i>Trifolium</i> – Marsh Trefoil – Вахта Трёхлистная	183
60. სიმინდი – <i>Zea Mays</i> L – Corn – Кукуруза	186
61. სოჭი კავკასიური – <i>Abies Nordmanniana</i> L – Caucasian Fir – Пихта Кавказская	194
62. ტუხტი სამკურნალო – <i>Althaea Officinalis</i> L – Mortification Root – Алтей Лекарственный	196
63. უთხოვარი – <i>Taxus Baccata</i> – Common Yew – Тис ягодный	200
64. ქინძი – <i>Coriandrum Sativum</i> L – Coriander – Кориандр	202

65. ქლიავი – <i>Prunus Domestica</i> L – Plump – Слива	205
66. ქონდარი – <i>Satureja Satureja hortensis</i> L – Savory- Чабер	207
67. ქრისტესისხლა – <i>Chelidonium Majus</i> L – Greater Celandine – Чистотел Большой	210
68. შავბალახა – <i>Leonurus uinquelobatus</i> Gilib – Leonurus – Пустырник	212
69. შვიტა მინდვრის – <i>Equisetum Arvense</i> L – field horsetail – Хвощ Полевой	214
70. ცირცელი – <i>Sorbus Aucuparia</i> L – Rowan Tree – Рябина Обыкновенная	216
71. ნაბლი – <i>Castanea Sativa</i> Mill – European Chestnut – Каштан Посевой	219
72. წალიკა – <i>Polygonum Hydropiper</i> L – Water Piper – Горец Перечный	221
73. წიფელი აღმოსავლური- <i>Fagus orientalis</i> L – Oriental Beech – Бук Восточный	224
74. ჭიაფერა – <i>Phytolacca</i> – Pokeberry – Лаконос	226
75. ჭინჭარი – <i>Urtica Dioica</i> L – Common Nettle – Крапива Двудомная	227
76. ხახვი- <i>Allium Cera</i> L – Bulb Onion – Лук Репчатый	229
77. ჯორისძუა – <i>Urtica dioica</i> L – Common Nettle – Крапива Двудомная	231
შხამიანი მცენარეები და მათი სამეურნეო გამოყენება	233
78. დეზურა – <i>Delphinium Elatum</i> – Larkspur – Живокость	236

79. ტილჭირი – Aconitum – Aconitum – Аконит	237
80. ლენცოფა – Hyoscyamus Niger L – Black Henbane – Белена Черная	239
81. ლემა – Datura Stramonium L – Thorn Apple – Дурман	240
82. შმაგა (კავკასიური ბელადონა) – Atropa Belladonna L – Black Cherry – Беладонна	242
ლიტერატურა	245

CONTENTS

Preface

Georgian	16
English	23

Village Gebi, Georgia, Caucasus 26

1. Artemisia Absinthium L – Wormwood	32
2. Adonis Vernalis L – Spring Adonis	34
3. Celtis Caucasica Willd – Caucasian Hackberry	36
4. Ammi Majus L – large Ammi	38
5. Ammi Visnagal – Toothpick Ammi	39
6. Sambucus Ebulus L – Elder	40
7. Angelica officinalis L – Garden Angelica	41
8. Angelica Silvestris L -Wild Angelica	43
9. Pimpinella Anisum L – Anisum Vulgare	44
10. Arnica Montana L – Mountain Arnica	46
11. Betula – Betula	47
12. Tanacetum Vulgare L – Tanacetum	49
13. Centaurium Minus Moench – Centaury	51
14. Cerasus Vulgaris Mill – Cherry	52
15. Rosa Canina – Brier	55
16. Taraxacum Officinale Wigg –Milk Gowan	59
17. Malva Silvestris L – Mallow	62
18. Prunus Avium – Cherries	63
19. Melissa officinalis L – Melissa	65
20. Thymis Vulgaris L – Garden Thyme	71

21. Agrimonia Eupatoria – Agrimony	73
22. Petasites – Coltsfoot	74
23. Chamomilla Recutita L – German Camomile	75
24. Astragalus Microcephalus Willd – Locoweed	79
25. Cucurbita Pepo L – Cucurbit	80
26. Calendula officinalis L – Pot Marigold	83
27. Sambucus Nigra L – European Elder	87
28. Portulaca Oleracea L – Purslane	89
29. Rubia Tinctorum L – European Madder	90
30. Onobrychis – Esparcet	92
31. Malus Mill – Apple	95
32. Cichorium Intybus L – Succory	98
33. Tussilago Farfara L – Farfara	101
34. Origanum vulgare L – Pot Marjoram	104
35. Medicago – Lucerne	106
36. Corylus Avellana L – Corylus avellana	110
37. Alnus Incana L – Alder	113
38. Foeniculum Vulgare Mill – Common Fennel	114
39. Solanum Tuberosum L – Potatoes	117
40. Juglans Regia L – Persian Walnut	119
41. Valeriana officinalis L – Valerian	123
42. Valeriana Colchica Utk. – Valerian Kolkhika	133
43. Prunus Spinosa L – Sloe	135
44. Carum Carvi L – Caraway	137
45. Crataegus Oxyacantha L – Haw	141
46. Hypericum – Tutsan	143

47. Phaseolus Vulgaris L – Beans	145
48. Malus orientalis Uglitz – Crab Apple	150
49. Ribes Nigrum – Currants	152
50. Vaccinium – Vaccinium Myrtillus	154
51. Pyrus-Pear	161
52. Picea Orientalis Link L – Eastern Spruce	163
53. Apium Graveolens L – Celery	165
54. Allium Sativum L – Garlic	167
55. Petroselinum – Parsle	172
56. Pýrus Communis L- Wild Pear Tree	175
57. Mentha Piperita L – Peppermint	176
58. Salvia Officinalis L – Garden Sage	181
59. Trifolium – Marsh Trefoil	183
60. Zea Mays L – Corn	186
61. Abies Nordmanniana L-Caucasian Fir	194
62. Althaea Officinalis L – Mortification Root	196
63. Taxus Baccata – Common Yew	200
64. Coriandrum Sativum L – Coriander	202
65. Prunus Domestica L – Plump	205
66. Satureja Satureja hortensis L – Savory	207
67. Chelidonium Majus L – Greater Celandine	210
68. Leonurus uinquelobatus Gilib – Leonurus	212
69. Equisetum Arvense L – Field horsetail	214
70. Sorbus Aucuparia L – Rowan Tree	216
71. Castanea Sativa Mill – European Chestnut	219
72. Polygonum Hydropiper L – Water Piper	221

73. <i>Fagus Orientalis</i> L – Oriental Beech	224
74. <i>Phytolacca</i> – Pokeberry	226
75. <i>Urtica Dioica</i> L – Common Nettle	227
76. <i>Allium Cepa</i> L – Bulb Onion	229
78. <i>Urtica Dioica</i> L – Common Nettle	231
Poisonous plants and their use	233
78. <i>Delphinium Elatum</i> – Larkspur	236
79. <i>Aconitum</i> – Aconitum	237
80. <i>Hyoscyamus Niger</i> L – Black Henbane	239
81. <i>Datura Stramonium</i> L – Thorn Apple	240
82. <i>Atropa Belladonna</i> L – Black Cherry	242
References	245

წინასიტყვაობა

საქართველოს უმდიდრესი და უნიკალური ფიტოგენოფონდი ბუნებრივ-ისტორიული სიმდიდრეა. იგი მუდმივ მონიტორინგს, კონსერვაცია-აღდგენა-დაცვას საჭიროებს, რადგან იცვლება ანთროპოლოგიური თუ სტიქიური ზემოქმედებებით. **პრობლემა აქტუალურია** ჩვენი ქვეყნისათვის, რომელიც მრავალი კულტურულ მცენარეთა და მათი ველური წინაპრების წარმოშობის კერას წარმოადგენს, რასაც განაპირობებს კლიმატური და ნიადაგობრივი მრავალფეროვნება, ვერტიკალური და ჰორიზონტალური ზონალობა, მუტაციური ცვალებადობა, შორეული ჰიბრიდიზაცია, ბუნებრივი გადარჩევები, ჩვენი წინაპრების მიერ გენოფონდის სწორი ექსპლოატაცია, ხალხური და მეცნიერული სელექცია. აქ გავრცელებულია სამკურნალო, არომატულ, თაფლოვან, სანელებელ და შხამიან მცენარეთა უნიკალური, მაღალეფექტური ენდემური და აბორიგენული სახეობები, თუმცა ბევრი მათგანი დღევანდელი მდგომარეობით გადაშენების პირას არის მისული. აქედან გამომდინარე, აუცილებელია ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების *ex-situ* და *in-situ/on farmer's* უზრუნველყოფა, საზოგადოების ინფორმირების ამაღლება, ეთნობოტანიკური ტრადიციებისა და ფიტოპროდუქციის პოპულარიზების მექანიზმების ინტენსიფიკაცია, მდგრადი გამოყენება. ეს კი სასურველია მოხდეს გენეტიკური რესურსის წარმოშობის არეალში, რაც თავის მხრივ უზრუნველყოფს მომავალი მოხმარებისათვის გენეტიკური და სახეობრივი მრავალფეროვნების შენარჩუნებას, ანუ გენეტიკურ რესურსზე ხელმისაწვდომი კონტროლის მექანიზმის და მიღებული სარგებლის განაწილების პრინციპის ინტეგრირებას ბიომრავალფეროვნების იმ კონვეციით მინიჭებული უფლებებიდან, რომლის წევრიც არის საქართველო 1994 წლიდან. მით უმეტეს, ქართულ ფიტოფარმაციას, ფიტოკულინარიას და ფიტოკოსმეტიკას მრავალსაუკუნოვანი, სახელოვანი ტრადიციები აქვს, დღეისთვის კი პრიორიტეტული დარგი ხდება.

უკანასკნელ წლებში მინერალური სასუქების, პესტიცი-

დების მაღალი ნორმების, გენური ინჟინერიის გამოყენებით მიღწეულ იქნა სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა პროდუქტულობის მნიშვნელოვანი ზრდა, რაც დაკავშირებულია მატერიალურ დანახარჯებთან ერთად ეკოლოგიური წონასწორობის და ბიომრავალფეროვნების დარღვევასთან, საბოლოოდ კი ყოველივე უარყოფითად აისახება ადამიანის ჯანმრთელობაზე. ამიტომაც დღეისათვის აქტუალური „ბიონარმოების შესახებ“ დადგენილების განხორციელება მოითხოვს შხამ-ქიმიკატების ალტერნატივას, ანუ ფიტოგენეტიკური რესურსისა და ინოვაციური ტექნოლოგიების რაციონალური გამოყენების დაბალანსებას კლიმატის ცვლილებების გათვალისწინებით, რის შედეგადაც მართალია შედარებით მცირე მოსავლიანობით მიიღება ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტი, მაგრამ იგი სამომხმარებლო ბაზარზე მაღალ ფასებში გაიყიდება. მოხდება ბუნებრივი გენპლაზმის შენარჩუნება, შეიქმნება უსაფრთხო, სუფთა, ჯანმრთელი პროდუქცია, დაკმაყოფილდება მოსახლეობის მზარდი მოთხოვნილებები, მით უმეტეს, XXI საუკუნის დღის წესრიგი მოგვიწოდებს ტოქსიკური და სახიფათო პროდუქტების გავრცელების პრევენციისაკენ. აღნიშნული საკითხი პრიორიტეტულია მცირემინიანი, მჭიდროდ დასახლებული, უნიკალური ეკოსისტემის და ბიომრავალფეროვნების მქონე ქვეყნებისთვის, მათ შორის საქართველოსთვისაც. ამასთანავე საზოგადოების ინფორმირებულობა და არსებული ეთნობოტანიკური უნარჩვევების დიფერენცირება კი ბუნებრივი ფიტორესურსების დაცვისა და მდგრადი გამოყენების რაციონალური მენეჯმენტის შესახებ ეკონომიკური ეფექტის გაუმჯობესების საშუალებას მოგვცემს.

ჩვენს მიერ დამუშავებულია სამკურნალო, არომატულ, თაფლოვან, სანელებელ და შხამიან მცენარეთა ბიომრავალფეროვნების დაცვა-კონსერვაცია-მონიტორინგის, კულტივირება-წარმოების და ხარისხობრივი მაჩვენებლების დიფერენცირების კომპლექსური მოდელი, სადაც ერთ მთლიანობაშია გაერთიანებული ერთის მხრივ კვლევა-მონიტორინგი პრიორიტეტულ მცენარეთა გენეტიკური რესურსის მარაგისა ქვე-

ყანაში, მათი შემდგომი დაცვა-კონსერვაციისა და გაუმჯობესების პარამეტრების დაკონკრეტებით, მეორე მხრივ კი მათი სახალხო-სამეურნეო მნიშვნელობა და ეკონომიკური რეაბილიტაციის აუცილებლობა საქართველოს ნიადაგურ-კლიმატურ პირობებში განთავსება-განვითარებისათვის, ანუ სამრეწველო პლანტაციებისა და თესლის ბანკის შექმნა ბიომრავალფეროვნების ბალანსირებისა და რაციონალური გამოყენებისათვის. მათ შორის:

- ეკოსისტემის პარამეტრთა დიაგნოსტიკა და მონიტორინგი მაღალნაყოფიერ ბლოკში: გარემო-ნიადაგი-მცენარე-სასუქი-მოსავალი (ნიადაგის შემადგენლობა, მძიმე ლითონების განსაზღვრა და სხვა) ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის მისაღებად;
- სამრეწველო პლანტაციების გაშენების ტექნოლოგიები;
- პირდაპირი ეკონომიკური ღირებულებების მქონე მცენარეების გამორჩევა, ბიომორფოლოგიური კვლევა, *ex-situ* და *in-situ/on farmers* კონსერვაცია, რაც უზრუნველყოფს ფიტორესურსის დაცვას და მისი კომპონენტების მდგრად გამოყენებას;
- მონაცემთა ბანკის გაფართოება, ფიტოგენეტიკური რესურსის დიფერენცირება მათი დანიშნულების მიხედვით (მაგ. ცოცხალი ორგანიზმებიდან რადიონუკლიდების გამო-მტანი, ნეიროდავადებების მკურნალი მცენარეები და სხვა);
- ფართოდება ბიომრავალფეროვნების ველური და კულტურული სახეობების გენპლაზმის ინტერაქტიულ მონაცემთა ბაზა ენდემიზმის მაღალი დონის ფონზე, მათ შორის იშვიათი და გადაშენების პირას მყოფითა, (გაერთიანდება ფიტოგენოფონდი და მასთან არსებული ნიადაგობრივ-კლიმატური პირობები შიდა-გეოგრაფიული ზონების მიხედვით);
- არსებული ეთნობოტანიკური უნარ-ჩვევების მოძიება მათი მდგრადი გამოყენების მიზნით;

- მიმდინარეობს ძვირადღირებული თესლის ბანკის განახლება საინტერესო მცენარეთა სასაქონლო ღირებულებების დიფერენცირებით, რათა შემდგომ ეტაპზე მოხდეს მაღალხარისხიანი ნედლეულის წარმოება და ფიტონიდუსტრიის განვითარება, რაც პროექტის სიცოცხლისუნარიანობის საფუძველია.

სამკურნალო, არომატული, სანელებელი, თაფლოვანი და შხამიანი მცენარეების გამოყენების პოტენციალი სულ უფრო და უფრო იზრდება, მიუხედავად იმისა, რომ თანამედროვე მედიცინაში, კოსმეტიკასა თუ კულინარიაში უხვად მოიპოვება სინთეტიკურ-ქიმიური საშუალებანი. ეს პროცესი არც არის გასაკვირი, რადგან ამ უკანასკნელთა გამოყენებას თან ახლავს მრავალი თანმდევი გართულება, რასაც არ აქვს ადგილი მცენარეული საშუალებების მოხმარებისას. მცენარეებში წარმოდგენილია ფარმაკოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებათა მთელი სპექტრი, რომლებიც წარმოიქმნებიან ონთოგენეზის პერიოდში მკაცრად განსაზღვრული თანმიმდევრობით, რაოდენობით და თვისობრივი შემცველობით, მათი ცოცხალ ორგანიზმზე ზეგავლენის ხასიათი დადებითი და სტაბილურია, ნაკლებ უკუქმედებების გარეშე.

საქართველოს სამკურნალო, არომატულ, სანელებელ, თაფლოვან და შხამიან მცენარეთა გენეტიკური რესურსის შესწავლა-გამოკვლევისას აღმოჩნდა, რომ ქვეყნის ეს უნიკალური და მრავალფეროვანი სიმდიდრე არასაკმარისად არის კატალოგირებული და გამოყენებული. უფრო მეტიც, მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგიები იმ მცენარეთათვისაც კი, რომლებიც ფართო მოხმარების საგანს წარმოადგენენ, დამუშავებული არ არის და მთელი ეს პერიოდი შემოაქვთ მეზობელი ქვეყნებიდან, მაშინ როცა ჩვენი ქვეყნის ნიადაგურ-კლიმატური პარამეტრები ხელსაყრელია მათი კულტივირებისათვის. ლიტერატურა მათ ირგვლივ ვრცელია, მაგრამ იგი ძირითადად ფარმაკო-ბოტანიკური ხასიათისაა. ამიტომაც მიზნად დავისახეთ შეგვესწავლა ამ მეტად ძვირფას მცენარეთა ბიოლოგიური თავისებურებანი, რომელთა გათვალისწინებით შეიქმნა პროდუქტულობის მა-

ღალწაყოფიერი მოდელი. სამრეწველო პლანტაციების შექმნა ხელს შეუწყობს ქვეყნის ფიტოგენოფონდის დაცვა-შენარჩუნებას. მათი სწორად ჩართვა თესლბრუნვებში და მექანიზაციის პროფესიული გამოყენება შეამცირებს ეროზიულ პროცესებს. ეს უნიკალური მცენარეები მეტად ძვირფასი და შეუცვლელი ნედლეულია არამარტო სამამულო ფიტომრეწველობისათვის, არამედ საექსპორტო პოტენციალის სერიოზული პერსპექტივაც გააჩნიათ, ბევრი მათგანი მცენარეთა დაცვის ბუნებრივი საშუალებაცაა. მათი აგრობიოლოგიური თავისებურებების გათვალისწინებით ფერმერულ მეურნეობებში მეცნიერულად დასაბუთებული რეკომენდაციების საფუძველზე უნდა განვითარდეს ქვეყნისათვის ისტორიულად ტრადიციული, ამჟამად მივიწყებული პრიორიტეტი – სამკურნალო, არომატულ, სანელებელ, თაფლოვან და ზოგიერთი მეტად მოთხოვნადი შხამიანი (მაგ. ქრისტესისხლა) მცენარეების ეკოლოგიურად სუფთა, სტანდარტული ნედლეულისა და პროდუქციის მოყვანა – გადამუშავების ტექნოლოგიური პროცესი დიაგნოსტიკის მაღალწაყოფიერ მოდელებში: ნიადაგი-გარემო-კლიმატი-მცენარე-სასუქი-მოსავალი კულტივირების წესებისა და თესვის ვადების დიფერენცირებით სხვადასხვა ეკოსისტემაში ფარმაცოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებათა შემცველობის გათვალისწინებით, რადგან მცენარეთა სასაქონლო ფასს მათი ხარისხობრივი ტესტები განსაზღვრავს; მნიშვნელოვანია სტანდარტული თესლის ბანკის შექმნის სქემა შენახვის ვადებისა და პირობების გათვალისწინებით, რათა მაქსიმალურად შენარჩუნდეს აღმოცენების ხარისხი; დაავადებათა მთელი სპექტრის და მათ წინააღმდეგ ბრძოლის ბიოლოგიური ღონისძიებების დიფერენცირება; მიღებული ნედლეულის შენახვის პირობები ხარისხობრივი ტესტების შენარჩუნების მიზნით; ბაზრის კონიუნქტურული ანალიზისა და ეკონომიური მარკეტინგის კვლევის სისტემა ეკონომიური ეფექტის გასაუმჯობესებლად.

უკანასკნელ წლებში არსებითად შეიცვალა სამკურნალო, არომატული, სანელებელი, თაფლოვანი და შხამიანი მცენარეების არეალი და პოპულაციათა რიცხოვნება, რაც ძირითა-

დად განპირობებულია: ველურად მოზარდი ფორმების უკონტროლო, არარაციონალური მოპოვებით, ეროზიული პროცესებით, გარკვეული არეალის ათვისებით სამეურნეო მიზნებისათვის, საძოვრების გადაჭარბებული ექსპლუატაციით, რაც იწვევს ბალახოვანი საფარის შემადგენლობის ცვლილებებს, ზოგ შემთხვევაში განადგურებასაც, ნაწილობრივ აღდგენასაც კი გარკვეული დანახარჯები და დრო სჭირდება. აღსანიშნავია, რომ წლების მანძილზე ფაქტიურად არ მომხდარა ველური მცენარეების არეალისა და პოპულაციების მდგომარეობის მონიტორინგი, მათი მარაგების განსაზღვრა, რაც იწვევს გენეტიკური რესურსის არამდგრად გამოყენებას. აუცილებელია ამ კატეგორიის მცენარეთა (პირველ რიგში ენდემური, იშვიათი, აგრეთვე იმ სახეობებისა, რომლებიც ინტენსიურად მოიპოვებიან) სტატუსის განსაზღვრა IUCN-ის კატეგორიების მიხედვით და სახეობათა იდენტიფიცირება წითელ ნუსხაში შესატანად, მათი კონსერვაციის მექანიზმების მოწესრიგება. მით უმეტეს, რომ სამკურნალო, არომატული, სანელებელი, თაფლოვანი და შხამიანი მცენარეები არა მხოლოდ ფარმაცოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებათა, არამედ მნიშვნელოვანი და სტაბილური შემოსავლის წყაროა, ამიტომაც ბაზრის გაფართოება და მოთხოვნათა გაზრდა იწვევს მათი ბუნებრივი გენეტიკური რესურსის მარაგებისა და არეალის შემცირებას. ბიოლოგიური მრავალფეროვნების კომპონენტებით საერთაშორისო ვაჭრობის დარეგულირების მნიშვნელობა გაიზარდა მას შემდეგ, რაც ნათელი გახდა, რომ ველური ფაუნის მრავალი სახეობა, რომლებიც საერთაშორისო ვაჭრობის ობიექტებს წარმოადგენენ, გადაშენების კრიტიკულ ზღვარს მიადგა, მხოლოდ საერთაშორისო საზოგადოებრიობის ერთობლივი ძალისხმევით იქნებოდა შესაძლებელი ასეთი საფრთხის თავიდან აცილება. შეუსწავლელია ველური ფლორის სახეობებით ვაჭრობისა და ქვეყანაში მათი მოხმარების ტრადიციების რეალური ზეგავლენა ბიომრავალფეროვნებაზე. დაბალია ცოდნა ექსპორტი-იმპორტის პოლიტიკის, ბაზრის კონიუნქტურის, მოხმარების ეთნოტრადიციებისა და ქვეყნის ფიტოგენეტიკური რესურსის

კავშირების შესახებ. მინიმალურია ამ მიმართულებით კვლევების ჩატარების შესაძლებლობები, შესაბამისი პოლიტიკისა და სტრატეგიის შემუშავების მოთხოვნა.

სასარგებლო მცენარეთა წარმოების ტექნოლოგიური პროცესის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი პრიორიტეტია სტანდარტული, მაღალმოსავლიანი, გარემო პირობებთან ადაპტირებული თესლის ბანკის შექმნა. იგი საქართველოში ახლა ყალიბდება, საკმაოდ რთული და ძვირადღირებული პროცესია, რადგან მუდმივ განახლება-გაუმჯობესებას მოითხოვს. ამ მცენარეთა თესლის ბაზარი მკაცრად ლიმიტირებულ, ძვირ, თუმცა სტაბილურ შემოსავლიანად ითვლება უცხოეთში. ამიტომაც ხელი უნდა შეეწყოს ჩვენში მის დამკვიდრებას. ამისათვის კი მათი სელექცია სასურველია წარიმართოს ისე, რომ მოხდეს ქვეყნის ბაზრის გაჯერება მაღალმოსავლიანი, კონდიციური, ადგილობრივი, შედარებით იაფი თესლით. თესლი მცენარის ბიოლოგიური და სამეურნეო თვისებების მქონე ორგანიზმია, მასზე დამოკიდებულია პროდუქტულობა, ხარისხი და სასარგებლო მცენარეთა ნედლეულის სასაქონლო ფასი.

ჩვენი აზრით, მაღალეფექტური ინოვაციური ტექნოლოგიები კლიმატის ცვლილების ფონზე მოქნილი მენეჯმენტით, მომხმარებელთა ინტერესების მარკეტინგის სისტემის გათვალისწინებით და გარემოს დაცვითი ბალანსით შექმნის ეკოლოგიურად ჯანსაღი სასარგებლო მცენარეების ბიოპროდუქტის (მათ შორის სამკურნალო, არომატული, სანელებელი, შხამიანი, თაფლოვანი მცენარეები) მიღების პრეცედენტს.

PREFACE

The rich and unique phylogenetic fund of Georgia represents a natural-historical treasure and requires the permanent conservation and rehabilitation, as it progressively exterminates or changes under the influence of various natural disasters, genetical erosion or anthropological impacts. **The issue is important** to our country while the number of cultural plants and their wild ancestors originate in Georgia as it is their primary and secondary source hearth of origin. There is spread the unique medicinal, aromatic, melliferous, spicy and poisonous plants in Georgia which cannot be found anywhere in the world. Due to their current state, most of these plants are on the verge of extinction. The erosive processes of genetic resources and uncontrolled export is going on. Therefore, it is necessary to preserve a biodiversity through ensuring *in-situ and ex-situ/on farmer's*. For the purposes of further consumption, raising awareness in conservation of genetic and varietal diversity and rational usage of the unique flora of Georgia is gaining the most importance. This can be observed along with intensification and sustainable use of ethno-botanical traditions and promotion of phyto-production, based on the rights acquired from the biodiversity convention of Georgia, through integration of benefits distribution principles. Though Georgian phyto pharmacy has the sound (famous) centuries-old traditions, and nowadays it is getting the priority field.

Recent years, interest in medicinal, aromatic, mellifluous, spicy and poisonous plants have been increased and the potential of their use is in progress, though, in modern medicine, cosmetology or cookery there are a lot of synthetic-chemical means. It is natural because the use of the latter is often followed by side effects, like allergosis, while medications produced from medicinal, aromatic, mellifluous, spicy and poisonous plants have no harmful effects. Primarily, effectiveness of herbal means comes from their high biological activity and less toxicity. It is possible to use them for various chronic and acute diseases. The process mentioned above has great importance as in metabolic

processes taking place in ontogenesis period of plants there are formed very important and precious compounds, like essential oils, alkaloids, glycosides, tanning matters, vitamins or pharmaceutically active substances that have soft and long-term effects on the human organism, and there are stable results. They have positive physiologic effect on the organism. It should be noted that pharmacologically active substances in medical, aromatic and spicy plants are balanced. This balance is formed in the evolution process of plants and in relation with the ecosystem.

Therefore, this is the major reason why herbal medications, food or cosmetology means are privileged against synthetic-chemical ones. Plants are the source of medical substances. Over 30% of medications are produced from plants, every third medication is of herbal origin in the world market, herbal medication prices are significantly low than those of synthetic ones.

Indicators of the expected results Development of infrastructure of medicinal, aromatic, mellifluous, spicy and poisonous plants and establishment of production plantations have many-sided effect for Georgia:

- a) **Ecological factors** – Cultivation of medicinal, aromatic, mellifluous, spicy and poisonous plants and rational usage of natural plants recourses will promote maintenance of biodiversity of the country and protection of its unique gene pool.
- b) **Pharmacological factors** – Commodity price of medicinal, aromatic, mellifluous, spicy and poisonous plants are assigned according to the concentration of pharmacologically active substances and tests on ecological purity. Due to positive influence of intensive agro technical polices, quality indicators of cultivated plants greatly exceed the test results of correspondent wild forms. Moreover, our ecosystem is less polluted by heavy metals and undesirable tests (radionuclides).
- c) **Economical factors** – production of ecologically pure products and standard seed from medicinal, aromatic, mellifluous, spicy

and poisonous plants provides for stable and guaranteed income due to great demand, and the process becomes more and more irreversible. Development of flexible marketing model will promote production of cheap local medications, development of priority farms and monetary and credit relations. At the same time, this priority implies a huge potential for export.

- d) **Innovative technologies** using will be established the medicinal, aromatic, mellifluous, spicy and poisonous plants medications base for pharmaceutical industry will be established in the purposes of production-technology, management and scientific-research; ecologically pure, high quality products will be produced through organic agriculture; recording and cataloguing of wild and cultivated plants of Georgian flora will be carried out.
- e) Conditions for production, drying, processing, storage of medicinal, aromatic, mellifluous, spicy and poisonous plants will be developed in purpose of their rational use.

Purpose of the research – a) Searching for and cataloguing gen-plasma of the medicinal, aromatic, mellifluous, spicy and poisonous plants, including the unique plants and those on the verge of extinction, wild and cultural species, area, condition, bio morphological study, *ex-situ and in-situ/on farmer's* conservation, establishment of data bank of the present pharmacological peculiarities to ensure preservation of phyto resource and sustainable use of its components, updating of the seed bank based on differentiated goods value to facilitate further raw material production and development of pharmaceutical industry as a basis of project viability the several regions of Georgia;

b) Establishment of industrial plantation of medicinal, aromatic, mellifluous, spicy and poisonous plants.

მთარაჭის მარგალიტი - ლეზი

მთარაჭის ულამაზეს და უმნიშვნელოვანეს სოფელ ღებში ჩვენი სტუმრობა გარდა პროფესიული ინტერესისა, განაპირობა ჩემს პედაგოგთან, ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორთან, ცხუმ-აფხაზეთის აკადემიის წევრთან, ქალბატონ ცაგუ დოლიძე-გობეჯიშვილთან მეგობრობამ. ქალბატონი ცაგუ წარმოშობით გურიიდანაა, თუმცა შემდეგ მშობლების ოჯახი ქუთაისში დამკვიდრდა, მან იქვე დაამთავრა სკოლა და უმაღლესი სასწავლებელი. ბედი ღებელ არაჩვეულებრივ ადამიანს ბატონ ოთარ გობეჯიშვილს (გოგენთი), ღებსა და სოხუმს დაუკავშირა, წლების განმავლობაში მოღვაწეობდა საქართველოს სუბტროპიკული მეურნეობის უნივერსიტეტში. იგი ღებელთა უსაყვარლესი ადამიანია, საოცარი თბილი ღიმილით ესალმებიან, ეფერებიან და მოიკითხავენ მას. ქალბატონი ცაგუ ჩვენთვის, მისი ყოფილი სტუდენტებისათვის (თუმცა რატომ ყოფილი), დარჩა მაგალითად, როგორი უნდა ყოფილიყო და იყოს ურთიერთობა სტუდენტსა და ლექტორს შორის – მეგობრულიც და პატივცემულიც. აქედან გამომდინარე, არც გამკვირვებია, რომ შვილებით, შვილიშვილებითა და შვილთაშვილებით დატვირთულმა ქალბატონმა მიგვიპატიჟა ღებში, შემდეგ კი მისთვის დამახასიათებელი აქტიურობით ჩაება ჩვენს პროექტში, უნიკალური ეთნობოტანიკური მასალების მოძიებაშიც დაგვეხმარა.

ულამაზესი, უმდიდრესი და უნიკალურია მთარაჭის, მათ შორის ღების ბიომრავალფეროვნება, ფორმათა და ფერთა, სახეობათა და პოპულაციათა ერთობლიობა განუმეორებელი და რთული რელიეფის ფონზე გასაოცარ სურათს ქმნის, გვარწმუნებს უფლის გულუხვობაში, რითაც დაჯილდოებულია ღების მკვიდრნი. რეგიონში საკმაო ფიტორესურსია, როგორც ჰაერის გაჯანსაღებისათვის, ისე ეკოლოგიურად სუფთა ფიტოპროდუქტების სანარმოებლად, რაც გააუმჯობესებს რეგიონის ეკონომიკურ მდგომარეობას. მთის მკაცრი პირობების ფონზე საკვებად გამოყენებული მცენარეები, მათ შორის სამკურნალო, არომატული, თაფლოვანი, სანელებელი, ვერ ასწრებენ

მომწიფებას, მაგრამ როგორც ადგილზე გავეცანით, ლეზური ფიტოკერძები მრავალფეროვანებასთან ერთად სასარგებლო და სასიამოვნო გემური თვისებებით ხასიათდება.

უნიკალური ეთნოჩვევები, უმდიდრესი ბიომრავალფეროვნება, ბუნებრივი რესურსი, წყაროები წინაპირობაა ტურიზმის განვითარებისათვის.

საქართველოს ერთ-ერთი უძველესი, კოლორიტული, მთარაჭის ფლაგმანი, რაჭის თავსოფელი ლები გაშლილია კავკასიონის მთავარ და შოდის ქედებს შორის, რომელსაც ისტორიული გზაჯვარედინის როლიც დაეკისრა, იგი ამიერ და იმიერკავკასიის დამაკავშირებელი კვანძია, მრავალი ლხინისა და ჭირ-ვარამ გამოვლილი დგას ამაყად მხრებგაშლილი მომავლის რწმენით.

ლებს მაღალმთიანი რელიეფით, ზღვის დონიდან 1500 მ., უჭირავს მდინარე რიონის ხეობის 25 კმ-იანი უკიდურესი ზემონელი და მდინარე ჩვესურის ხეობა მთლიანად, რიონ-ჭანჭახის ქვაბულის დასავლეთი ნაწილი 355 კმ² ფართობით.

სოფელი მდებარეობს რაჭაში, ონის მუნიციპალიტეტში. დაშორებულია 35 კმ-ით, 2002 წლის აღწერის მონაცემებით სოფელში ცხოვრობს 492 კაცი. ლები საისტორიო წყაროებში მოიხსენიება 1503 წლიდან.

მთის რაჭა მდებარეობს მდინარე რიონის სათავესა და გლოლის ან ჭანჭახის წყალს შორის, მოქცეულია კავკასიონის მთავარი ქედისა და შოდა-კედელას ქედს შორის და თავისი საშუალო სიმაღლით 3800 მეტრს აღემატება ზღვის დონიდან. მთის რაჭა შემოზღუდულია მაღალი მთებით: ფასის მთა – 3786 მ, გეზე – 3870 მ, ლაბო და წითელი – 4317 მ, წიხვარგა – 4137მ, ბურჯულა – 4356მ, შოდა – 3607 მ, სანაცხია 3600მ, თაიმაზი 3855 მ. და სხვა.

ფასის მთასთან განლაგებულია მყინვარები: გეზე (3870 მ), ედენა, ლაბოდა (4317 მ), ხოლო თვით სოფელთან – შოდა-კედელა (3607 მ), კირტიშო, დომბურა (ჭანჭახი), ღრჯამის მყინვარები. ჩრდილო-დასავლეთიდან სამხრეთ-დასავლეთისაკენ მიედინება მდინარე რიონი და სოფელ ლებს შუაზე ჰყოფს:

დიდი და პატარა ლები. აღმოსავლეთიდან დიდ ლებს ჩამოუდის მდინარე ჩვეშური, რომელიც რიონის შენაკადია, პატარა ლებს კი ერთ მხარეს-ლათქიშორა, მეორე მხრიდან-მუხამეშური, რომლებიც ასევე რიონს უერთდებიან.

მდინარე რიონი მოედინება ფასის მთიდან. ლებიდან ფასის მთამდე დაახლოებით 21-22 კმ-ია. ფასის მთიდან უამრავი წყარო გადმოდის. ერთი მათგანი მწვერვალის ყელთან იწყება და მის მკერდს შუაზე კვეთს; მის გვერდით შედარებით პატარა წყაროა. გადასასვლელის ძირას, ერთმანეთზე მიყოლებით 7 წყარო გადმოსჩქეფს და ყველა მათგანი შემდეგ თიშებში (მთის დაძრული ნაშალი) იკარგება. ეს წყაროები თიშების ბოლოს, ზორფასის უბეში ერთდება რუდ, რომელსაც რიონი ეწოდება. ფასის მთის გვერდით აღმართულია მყინვარი ედენა. ფასის მთიდან რიონის მარცხენა შენაკადსაც ედენა ეწოდება (იგი მყინვარიდან მოედინება). ერთი ნაკადი მთის ძირიდან გადმოდის, ხოლო მეორე ზედ მყინვარის კლდეზე ჩანჩქერივით გადმოჩქებს და ზორფაში შეკრებილ რუს-რიონს უერთდება). რიონის მარცხენა შენაკადებია: ზოფხითური, ბერალის რუ, ფორხიშულის რუ, კვაიშურის რუ, თათარსახლის რუ, გორგასახოს რუ და ბოლოს, სოფელ ლებში – მდინარე ჩვეშური. თავად ჩვეშურსაც აქვს შენაკადები: ხვარგული, კოდნარულა, ჭანჭახი. ხვარგული გადმოდის კარაგომიდან (გადასასვლელი ჩრდილო ოსეთში), ჰყოფს შთალას და ხვარგულზე (ადგილია) უერთდება ჩვეშურს.

რიონის მარჯვენა შენაკადებია (ფასის მთიდან სოფ. ჭიორამდე): ლუხუმა (ანუ ლუხუმი), ბართუხელის რუ, გადარეულა, ფიცრიხულის რუ, მუსხურის რუ, ფაცხეური, ხოფითოს რუ, ჯიჯიშორი, ზუდლის რუ, ლათქიშორა, მუხამეშური, შოდური.

სოფელი ლების მთები ძირითადად აგებულია კამბრიუმისწინა და პალეოზოური გრანიტოიდებით, გნაისებითა და კრისტალური ფიქლებით. ჩამოყალიბებულია მაღალ-მთიანი, ალპური ტიპის რელიეფი. შემონახულია ძველი გამყინვარების რამდენიმე კვალი.

ონის რაიონი (ზემო რაჭა) ზღვის ნოტიო სუბტროპიკული

კლიმატის ოლქში მდებარეობს, რომელსაც კლიმატის სიმაღ-
ლებრივი ზონალურობა ახასიათებს: დაახლოებით 300-900 მ
სიმაღლის ზონაში ჰავა ზომიერად ნოტიოა, ახასიათებს ცივი
ზამთარი და ხანგრძლივი, თბილი ზაფხული. საშუალო წლიუ-
რი ტემპერატურა (+10°), იანვრის (-10°), ივლისის (+20°+40°),
აბსოლუტური მინიმუმი (-27°), აბსოლუტური მაქსიმუმი (+36°).
წლიური ნალექი 1000-1100 მმ-ს შეადგენს. ნალექების მაქსი-
მუმი გაზაფხულზე მოდის, მინიმუმი კი ზაფხულში. რაიონის
ყველაზე მაღალ ადგილებში მაღალმთის კლიმატია, მუდმივი
თოვლითა და მყინვარებით.

აქ წლის განმავლობაში ცივი ამინდებია (წლის საშუალო ტემ-
პერატურა (+ 5°) -ია, ზამთარი კი ძლიერ ცივია და თოვლიან-ყინ-
ვებიანი. იანვრის ტემპერატურა (-12°)-დან (-18°)-დე, გაზაფხული
გვიან დგება, შემოდგომა ადრე. ზაფხული გრილია და მოკლე.
მთის რაჭა შეიცავს ღებისა და გლოლის თემს და შედგება სამი
სოფლისაგან: ღები (1500 მ), ჭიორა (1500 მ) და გლოლა (1400 მ).

არქეოლოგიური აღმოჩენების მიხედვით ირკვევა, რომ მთის
რაჭა უძველესი დროიდან დასახლებული ყოფილა, მაგრამ ამ
მოსახლეობის ვინაობის გამორკვევა ჯერჯერობით მეტად ძნე-
ლია. მხოლოდ შემდეგში, როგორც ეს ისტორიული ცნობები-
დან და გეოგრაფიული სახელების ნომენკლატურიდან ირკვევა,
დღევანდელი მთის რაჭის ტერიტორიაზე სვანური მოსახლეობა
გავრცელებულა და კავკასიონის მთელი ეს კუთხე XV საუკუნის
პირველ ნახევარში სვანეთს ჰკუთვნებია.

სვანური ყოფის დამასახიათებელი ძველი ნაშთები დღეს
აქ უკვე მოსპობილია, დარჩენილია მხოლოდ ერთი სვანური,
„მურყვამის“ ტიპის კოშკი სოფ. ღებში, რომელიც გამოყენებუ-
ლია სამლოცველოდ და ეწოდება „დედა ღვთისა“. ამასთანავე,
გამქრალია სვანური ადამ-ჩვეულებების ნაშთებიც. აღსანიშნა-
ვია აგრეთვე ის გარემოება, რომ მიუხედავად ისტორიულ მოვ-
ლენათა ამ ფაქტისა, ჩვენ აქ ვერ ვხედავთ ორი ყოფის-სვანური-
სა და რაჭულის-გადაჯვარედინებას და არც მათ ასიმილაციას.
რაჭველებს, დროისა და ადგილის მიუხედავად, დღემდე დაუცა-
ვთ წმინდა რაჭული კილო, ყოფა-ცხოვრება.

სოფელ ღების (ღები-სვანურ. „ღებ“-ნიშნავს ჩაღრმავებულ ადგილს) დაარსებას ხალხური თქმულება მიაწერს ლეჩხუმიდან გამოქცეულ ვილაც მღებავს, რომელსაც თურმე იქ კაცი შემოკვდომია და მთის რაჭაში გახიზნულა. მას აქეთ ხელი მიუყვია თავისი ხელობა-მღებრობისათვის და ამ სოფელსაც ღები დარქმევია. შემდეგ ღები სხვადასხვა მხრიდან გადმოსახლებული გვარებით მოშენებულა. პირველად აქ უნდა გადმოსახლებულიყო ჩვეუოდან ლობჯანიძეების წინაპარი ხოშიტა ლობჯანიძე, რომელიც დაბინავებულა რიონის მარჯვენა მხარეზე და თავისი კოშკიც აუშენებია (ვ. გობეჯიშვილი, 2000).

ვახუშტი ბაგრატიონი ღების შესახებ წერს: „...ღები,...დაბა მოზღუდვილი და კოშკოვანი გოდლოვანი... ხოლო ჭიდროთას ზეით ეს ადგილნი, რომელნი დავსწერეთ, არიან ვითარცა სხუა მთის ადგილნი, მოსავლით, ნაყოფით, პირუტყვთ, მაგარი, ვინრო და შეუალი მტერთაგან. სარწმუნოებით ქრიესტეანნი, ქართველთა თანა, არამედ უმეცარნი ამისაცა.“

აქ წარმოდგენილია დასავლეთ კავკასიონისათვის დამახასიათებელი მთელი სიმადლითი სპექტრი:

- მთისწინეთისა და ქვედა მთის ტყის (კოლხური) მცენარეულობა;
- საშუალო მთის ტყის, ნიფლნარების სიჭარბით;
- საშუალო მთის ნიფლნარ-მუქწიწვიანი ტყის;
- ზედა მთის (ნიფლნარ-ნეკერჩხლიანი);
- მაღალი მთის სუბალპური მდელოს;
- მაღალი მთის ალპური მდელოს;
- სუბნივალური ზონა;
- ნივალური ზონა.

ტყეებში გავრცელებულია საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი მცენარეები: უთხოვარი, ნაბლი, ქართული თხილი და სხვა.

ჩვენი პროექტის სიახლე, სპეციფიკურობა და ორიგინალობა განპირობებულია იმით, რომ კომპლექსურ მოდელში ერთ მთლიანობაში გაერთიანებულია ადგილობრივი წარმოშობის სამკურნალო, არომატული, თაფლოვანი, სანელებელი და შხამიან მცენარეთა გენეტიკური რესურსის მოძიება-კატალოგირება, მათ შორის იშვიათი და გადაშენების პირას მყოფი მცენარეების, *ex-situ* და *in-situ/on farmer's* კონსერვაცია, აბორიგენულენდემური და საკოლექციო მასალის დიაგნოსტიკა რიგი ფარმაკოლოგიური და სამეურნეო თვისებებით საინტერესო მცენარეების გამორჩევის მიზნით, თესლის ბანკის გამდიდრება და ჩართვა საერთაშორისო გაცვლით პროგრამებში, არსებული ეთნოფარმაკოლოგიური ჩვევების მოძიება, მონაცემთა ბანკის შექმნა მათი მდგრადი გამოყენებისა და დაცვის მიზნით საქართველოს რამდენიმე რეგიონში განსხვავებული ეკოსისტემებით. მონაცემთა ბაზაში და მონოგრაფიაში განთავსდება ბუნებრივ პირობებში გადაღებული საქართველოს სამკურნალო, არომატული, სანელებელი და შხამიანი მცენარეების ფოტოგამოსახულებები, ეთნოფარმაკოლოგიური გამოყენების მოკლე ანოტაციით და ოთხენოვანი დასახელებით.

აბზინდა – *Artemisia Absinthium* L – Wormwood – Полынь Горькая

აბზინდა *Artemisia Absinthium* L გვარი *Artemisia* მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა რთულყვავილოვანთა *Asteraceae* ანუ *Compositae* ოჯახიდან, სიმაღლით 1 მ-ს აღწევს ნაცრისფერ-ქერისებური შებუსვითა და მოვერცხლისფრო-მონაცრისფრო შეფერილობით. ღერო სწორმდგომი და ზედა ნაწილში დატოტვილია. ფესვურა მოკლეა, დატოტვილი და ფესვით ბოლოვდება. ფესვთან განლაგებული ფოთლები გრძელყუნწიანია, სამჯერ ფრთისებრ განკვეთილია ლანცეტა ფორმის სეგმენტებად, ფირფიტა ფართო, კვერცხისებური ფორმის, ღეროს ფოთლები ორჯერ ფრთისებრ განკვეთილი, ხოლო ზედა ფოთლები მჯდომარე ფრთისებრია. წვრილი, მილისებური ყვითელი ყვავილები 2,5-3,5 მმ. დიამეტრის ბურთისებრ კალათებს ქმნიან, რომლებიც თავის მხრივ საგველა ყვავილედებით ცალმხრივ მტევენებადაა დაკიდებული მოკლე საყვავილე ღერძებზე. გარეთა ფოთოლაკები ხაზური ფორმისაა, შიგნითა ელიფსური ან უკუკვერცხისებრი. ყვავილსაფარი დაფარულია ბუსუსებით, ყვავილები კი შიშველია. ყვავილობს აგვისტო – სექტემბერში, თესლი სექტემბერ-ოქტომბერში მწიფდება. მცენარე კარგად უძლებს სიცივეს და სიცხეს. ახასიათებს ძლიერი სპეციფიკური სუნი და მწარე გემო. იზრდება როგორც სარეველა სტეპებზე, რიყნარებზე, ტყის პირებზე, საცხოვრებლებთან ახლოს.

საქართველოში გავრცელებულია გვარი *Artemisia*-ს 13-მდე წარმომადგენელი, მათ შორის: სამწვანე – *Artemisia Scoparia* Wald et Kiit, უჯანგარი – *Artemisia Annua* L, გიეში – *Artemisia Caucasica* Willd, რომელიც დეკორატიული მცენარეა, ავშანი – *Artemisia Fragrans* Willd გვხვდება აღმოსავლეთ საქართველოს ველებსა და ნახევრად უდაბნოებში, ზემო რაჭაში სიმჭლის ბალახის სახელითაა ცნობილი.

მწარე აბზინდასთან *Artemisia Absinthium* ყველაზე ახლოა და სამკურნალო თვისებები გააჩნია მამულას *Artemisia Vulgaris* L, რომელიც 1,50 მ სიმაღლისაა, ყვავილობს იგივე პერიოდში, გვხვდება მთის შუა და ზედა სარტყელში, ტყის პირებზე, მდი-

ნარეების ნაპირებზე.

აბზინდა ფართოდაა გავრცელებული ჩრდილოეთ ნახევარსფეროს ზომიერ სარტყელში, განსაკუთრებით აზიურ ნაწილში: მწარე აბზინდა *Artemisia Absinthium*, ხოროსანი აბზინდა *Artemisia Cina Berg ex Polijak*, ერთწლოვანი აბზინდა *Artemisia Annu*, სამკურნალო აბზინდა *Artemisia Absor*, შავი, ანუ ჩვეულებრივი აბზინდა და ა.შ – ეს არის არასრული სია *Artemisia* გვარის გავრცელების.

აბზინდას მაგიურ თვისებებსაც მიაწერენ ითვლება, რომ ავი სულებისაგან იცავს გარემოს.

სამედიცინო მიზნებისთვის ფოთლებს და ყვავილიან კენწეროებს იყენებენ. აბზინდას დამზადება ორ ეტაპად ხდება, სასურველია აღმავალი მთვარის ფაზაში. ფესვთან განლაგებულ ფოთლებს ყუნების გარეშე ყვავილობამდე აგროვებენ. კენწეროებს ყვავილობის დროს 20-25სმ. სიგრძისას ჭრიან. მოკრეფის დრო თუ დაგვიანდა, ეს ყვავილების ყვითელი შეფერილობის დაკარგვას, მის გამუქებას გამოიწვევს. ნედლეული რომ არ გამუქდეს, მცენარეს თავისუფლად ალაგებენ კალათში და სწრაფად ამრობენ ბუნებრივ პირობებში ან საშრობში 40-50°C 3-5 სმ. ფენად გაშლილს. კარგად გამომშრალი ღეროები უნდა ტყდებოდეს. ნედლეულს ინახავენ მკვრივ ტომრებში ან ხის ჭურჭელში 2 წლის განმავლობაში.

მწარე აბზინდას მიწისზედა ნაწილი შეიცავს 2%-მდე ეთეროვან ზეთს, რომლის ძირითადი კომპონენტია ტუიოლი 10-25%, პინენი, ლაქტონები, გლიკოზიდები, ფლავონოიდი არტემიზინი, ორგანული მჟავები, K და P ვიტამინები, მთრიმლავი ნივთიერებები, ფისები.

აბზინდა ძველთაგანვე მიჩნეულია მადის აღმძვრელ ერთ-ერთ საუკეთესო საშუალებად. ამ მიზნით ფარმაცევტულ ქარხნებში მზადდება დამახასიათებელი სუნის მქონე სქელი ექსტრაქტი. აბზინდას როგორც სამკურნალო საშუალებას იყენებდა ქანანელი, ფანასკერტელი და დავით ბატონიშვილი.

აბზინდას იყენებენ საჭმლის მონელების ტრაქტის დაავადებისას, მაღალი მჟავიანობის, მუცლის ჭრის, მსხვილი ნაწ-

ლავის სპაზმის და ანთების დროს, გასტრიტის, მეტეორიზმის, თირკმლების, ღვიძლის და ნაღვლის ბუშტის დაავადებების, ანემიის დროს. აბზინდას ნაყენი ან ფხვნილი აძლიერებს კუჭის წვენს, აქრობს უსიამოვნო სუნს პირიდან, ქოლეცისტიტის, ეპილეფსიის, ანემიის, ჭრილობებისა და უძილობის დროს. აბზინდას ნახარშს და ნაყენს იყენებენ გამოჯანმრთელების პერიოდში. აბზინდა მოქმედებს როგორც ტკივილგამაყუჩებელი ძარღვებს დაჭიმვისა და ამოვარდნილობისას.

უკუჩვენება – ფეხმძიმობა, მომატებული მგრძნობელობა მცენარის მიმართ. მცენარე შხამიანია! აბზინდა მიიღება ექიმის მეთვალყურეობის ქვეშ. აბზინდას პრეპარატებს 2 თვის განმავლობაში იყენებენ, რადგან ვადის გაგრძელება უარყოფით მოქმედებას იწვევს. აბზინდას დიდი რაოდენობა იწვევს პირღებინებას, მოქმედებს არტერიულ წნევაზე (მცირე რაოდენობით – ამაღლებს, დიდი რაოდენობით ადაბლებს).

ავიცენა მიუთითებდა, რომ აბზინდას ნახარშის ორთქლი აყუჩებს ყურის ტკივილს, ხოლო მისი დაღვევა ღვინის სმის წინ აუმჯობესებს ორგანიზმის საერთო მდგომარეობას, ნაბახუსევზე, იგი კარგ შედეგს იძლევა თვალების ანთების დროსაც. ღვიძლზე, კუჭზე გაკეთებული აბზინდის საფენების დადება ამცირებს ტკივილს ამ ორგანოებზე, ხოლო მისი წვენი ძმართან ერთად შველის სოკოთი და კონიოთი მონამვლის შემთხვევაში.

აბზინდას ნახარშს იყენებენ ფოთოლმღრნელი მავნებელი მატლების, მათ შორის კოლორადოს ხოჭოს, საწინააღმდეგოდ. ფრინველებისაგან თესლის დასაცავად იყენებენ აბზინდას ნაყენს. 1-2 საათის განმავლობაში ათავსებენ თესლს ნაყენში, კარგად ურევენ, გამრობის შემდეგ თესავენ.

ადონისი სამკურნალო (ყვითელი ცხვირსატეხელა) – Adonis Vernalis L – Spring Adonis – Адонис Весенний

სამკურნალო ადონისი (ყვითელი ცხვირსატეხელა) Adonis Vernalis L 40-60 სმ მარტივი ან მცირედ დატოტვილი, მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა ბაიასებრთა Raruncula-

ceae ოჯახიდან. რუხი ან მუქი-წაბლისფერი მრავალმუხლიანი ფესურით, სწორმდგომი, მსხვილი, რამდენიმე ღერო ხშირ-ფოთლიანი, ქვედა ნაწილში შიშველია. ზედა ფოთლები ფრთისებრგანკვეთილია, ხოლო დანარჩენი ორგზის ფრთისებრგანკვეთილი. ყვავილები მარტოულია, მდებარეობენ ღეროს კენწრულ ნაწილში, მსხვილი ყვავილები ოქროსფერია და ფორმით ვარსკვლავს გავეს. მათი სიგანე 6 სმ-ს აღწევს. ჯამი მწვანეა, ხუთფოთლიანი, შებუსული. გვირგვინი შედგება 15-20 მოგრძო, კენწრულ ნაწილში ოდნავ დაკბილული ფურცლისაგან. აქვს მრავალი ბუტკო და მტვრიანა. ყვავილსაჯდომი კონუსისებრია, რომელშიც მოთავსებულია მრავალრიცხოვანი მონაცრისფრო-მწვანე ნაყოფი გადაღუნულ სადგისისებრი კაუჭით. ყვავის ადრე გაზაფხულზე – აპრილში. ნაყოფი ოვალურია 20 მმ. სიგრძისა და 12 მმ. სიგანის, მწიფდება ივნისში. დიდი ხნის მცენარეები ავითარებენ მრავალ ღეროს, რომლებიც ქმნიან ბუჩქებს. მათი ასაკი აღწევს 40-50 წელს.

მცენარემ სახელწოდება „ადონისი“ მიიღო ფინიკიელებისა და ასირიელების ღმერთის ადონისის პატივსაცემად, რომელიც გადმოცემის მიხედვით ყოველ წელს კვდებოდა და გაზაფხულზე ისევ ცოცხლდებოდა.

სამკურნალო ნედლეული მიწისზედა ნაწილია მთლიანი ან ნაწილობრივ დაწვრილმანებული ფოთლებითა და ყვავილებით. აგროვებენ ყვავილობის დასაწყისიდან თესლის ჩამოცვენამდე.

მცენარის ყველა ნაწილი შეიცავს კარდენოლიდებს 0,06-0,21%. ფესვებში 30-ზე მეტი კარდენოლიდია, მაგრამ მცენარის გენეტიკური რესურსის შენარჩუნების მიზნით აგროვებენ, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, მხოლოდ მიწისზედა ნაწილს. ადონისი შეიცავს ფიტოსტერინს, ორგანული მჟავებს, ვიტამინ C, მთრიმლავ ნივთიერებებს, ნახშირწყლებს, ფლავონოიდებს. ნაყოფები და ფესვები მდიდარია ცხიმოვანი ზეთებით. სტანდარტის თანახმად 1გ ნედლეულის ბიოლოგიური აქტიობა არანაკლებ 50-60 ბმე.

ადონისი კარგი საგულე საშუალებაა. ადონისის პრეპარატები აძლიერებს და ანელებს გულის შეკუმშვას, ხსნის შემ-

უბებას, ამშვიდებს ნერვულ სისტემას. ადონისი დადებითად მოქმედებს ართრიტის დროს. ადონისის ზემოქმედებით გული უფრო ძლიერად და თანაბრად ძგერს, მეტია შარდის გამოყოფა და ფეხების შეშუპება ქრება. გარდა ამისა ადონისი ეფექტურია კოკაინით გამოწვეული კრუნჩხვების დროს. ადონისის ნახარშის ან ნაყენის წინასწარ შეყვანა თავიდან აგაცილებთ ლეტალურ შედეგს. ეს პრეპარატი თავიდან აგაცილებთ ასევე კამფორულ და პიკროტოქსინით გამოწვეულ კრუნჩხვებს.

ადონისი ფართოდ გამოიყენება სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის შედარებით მსუბუქი ფორმების დროს, ასევე გულის ნევროზის, ვეგეტოდისტონიის, ინფექციური დაავადებებისას, თირკმელების დაავადებებისას, გულ-სისხლძარღვთა სისტემის უკმარისობის სიმპტომებით და ნერვულ-ფსიქიკური დაავადებების დროს.

ახლად დამზადებულ ბალახს იყენებენ ჰომეოპათიაში გულის უკმარისობის, არითმიის და ტაქიკარდიის დროს.

მცენარის ფესვები შხამინია. ადონისის სპირტზე ნაყენი იწვევს აბორტს, ამიტომ კატეგორიულად აკრძალულია ფეხმძიმეთათვის.

ადონისის პრეპარატებს შეუძლიათ გამოიწვიონ დისპეპსური მოვლენები, ამიტომ ამ პრეპარატების დანიშვნა არ არის რეკომენდირებული იმ ავადმყოფებისათვის, რომელთაც აქვთ კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლული, გასტრიტები და ენტეროკოლიტები.

კავკასიური აკაკი – *Celtis Caucasica* Willd – Caucasian Hackberry- Каркас Кавказский

აკაკი კავკასიური – *Celtis Caucasica* Willd თელისებრთა Ulmaceae ოჯახიდან, სიმაღლით 7 (იშვიათად 12) მ ხე მცენარეა, რომლის ტოტებზე მორიგეობით განლაგებული ფოთლები ასიმეტრიულია. ბოლოში წანვეტილი, ნაპირებში ხერხკბილა, ხეშეში, ზემოდან მქისე, ქვემოდან შებუსვილი, ძარღვებამოწეული.

ორსქესიანი თითო-ოროლა ყვავილი ფოთლების ილღიებშია განლაგებული, ყლორტების ძირში ხშირად განლაგებულია მამრობითი (ცალსქესიანი) ყვავილებიც. ნაყოფი 1 სმ-მდე სისქის კურკიანაა, მოწითალო-ყვითელი, მოყავისფრო ან უფრო მუქი, ზოგჯერ თითქმის ცისფერი, ნაცრისფერი ნაფიფქით, ხორცოვანი ტკბილი რბილობით. ყვავის მარტ-მაისის განმავლობაში. ნაყოფი სექტემბერ-ოქტომბერში მწიფდება, ნელმოზარდი ჯიშია. მისი სიცოცხლის ხანგრძლივობა 500 წლამდე აღწევს. მრავლდება თესლით და ფესვის ნაბარტყით, ხასიათდება ძირკვის უხვი ამონაყრით. იგი ნათელი ტყეების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მერქიანი ჯიშია, მთაში 1000 მეტრამდე სიმაღლეზე გვხვდება. საკმაოდ ქსეროფიტი (სიმშრალის ამტანი) მცენარეა, მაგრამ ხანგრძლივი გვალვის დროს ფოთლები უხმება და სცვივა, წვიმების დაწყებისას კი ხელმეორედ იფოთლებს.

დასავლეთ საქართველოში გვხვდება სამხრეთის აკაკი *Celtis Australis*, აღმოსავლეთ საქართველოში – კავკასიური *Celtis Caucasica* და შიშველი აკაკი *Celtis Dlabrata*, რომლებიც მთელ კავკასიაშია გავრცელებული.

აკაკის მერქანი ძალიან მკრივია, ამიტომ მას მეორენაირად რკინის ან ქვის ხეს უწოდებენ. გამოიყენება საავეჯო წარმოებაში. ეს სახეობა შეტანილია საქართველოს წითელ წიგნში.

ნაყოფს სასიამოვნო გემო აქვს, გამოიყენება საკვებად, საზამთროდ ახმობენ და ინახავენ ხილად, ფქვავენ კურკიანად და ფქვილისაგან განსაკუთრებულ ფაფას ხარშავენ, რომელიც დიდი ყუათიანობით გამოირჩევა. ნაყოფი 15 %-მდე ცხიმს შეიცავს, რომელიც თავისი სამედიცინო ეფექტით ნუშის ზეთს ჰგავს. ფოთლით შინაურ ცხოველებს კვებავენ, ზოგჯერ კი აბრეშუმის ჭიასაც. ქერქი 8-12 %-მდე ტანიებს შეიცავს, გამოიყენებოდა ტყავის სათრიმლავად და ქსოვილების შესაღებად.

აში დიდი – *Ammi Majus L* – large Ammi – Амми Большая

დიდი აში – *Ammi majus L* ქოლგოსანთა – *Apiaceae* (*Umbelliferae*) ოჯახის 50–100 სმ სიმაღლის ერთი ან ორწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა ღერძული, სუსტად დატოტვილი, თეთრი ფესვით, ღერო მცირედ შეფოთილი, სწორმდგომი, მომრგვალებული ფორმის, მილაკივით ღრუ, დანაოჭებულ ზედაპირიანი. პირველი 3–4 ფოთოლი მარტივი ტიპისაა, შემდეგი ფოთლები კი – მორიგეობით მდგარი და რთული, დაკბილული კიდეებით, ფრთისებრ განკვეთილი ლანცეტა სეგმენტებად. ყვავილები შეკრულია რთულ ქოლგებად 10–15 სანტიმეტრის დიამეტრით. ქოლგებში 50–მდე სხვადასხვა ზომის სხივია. ყვავილები წვრილია, თეთრი ფერის. მრავალი საბურველის ფოთოლაკები აქვს. ნაყოფი – ორთესლურაა, შიშველი და გლუვი, წააგავს კვერცხს; აქვს ორი თესლი. თითოეული მათგანი, თავის მხრივ, ორ ნაწილად იყოფა. თესლურები ამოზნექილია ზურგის მხრიდან ხუთი გრძივი ნეკნით, შიგნიდან ჩაღრმავებული ზედაპირი შიშველია. მწიფე ნაყოფები მონიტალო-მურა ფერისაა, უმწიფარი მომწვანო-მურა, სუნი სპეციფიკურია, გემო მომწარო, ოდნავ ცხარე. ყვავილობს ივნის–ივლისში. ნაყოფი მწიფდება ივლის–აგვისტოში. დიდი აში, ველური სახით იზრდება ჩრდილოეთ აფრიკასა და ხმელთაშუა ზღვის ევროპულ სანაპიროზე. ბუნებრივად ხარობს ქვიშიან და მშრალ კლდოვან ადგილებში. გაველურებული სახით გვხვდება ყირიმის სამხრეთ სანაპიროზეც. კულტურაშია ყუბანში, ყირიმში, თურქმენეთში, მოლდავეთსა და სამხრეთ უკრაინაში. ნაკლებად მომთხოვნია ნიადაგის და გარემოს მიმართ.

სამკურნალო ნედლეული მწიფე ნაყოფებია, თუმცა უნდა აღინიშნოს, ისინი მწიფდება ეტაპობრივად. მზა ნედლეული შედგება ნახევრთესლურებისაგან, ნაწილობრივ კი მთლიანი ნაყოფებისაგან. ნაყოფები შეიცავს ფუროკუმარინებს, რომელთა რაოდენობა არ უნდა იყოს 0,6%-ზე ნაკლები.

აში დიდის მწიფე ნაყოფისგან ამზადებენ პრეპარატ ამიფურინს. ამიფურინს პაციენტებს უნიშნავენ კანის პიგმენტა-

ციის აღსადგენად. პრეპარატს იყენებენ დოზირებულ ულტრაიისფერ გამოსხივებასთან ერთად. ეს პრეპარატი ასევე წარმატებით გამოიყენება ფსორიაზის, ბუდობრივი და საერთო გამელოტების, აგრეთვე – ღვიძლის, თირკმელების, გულ-სისხლძარღვთა და ცენტრალური ნერვული სისტემის დაავადებების დროს.

ამი კბილის – Ammi Visnagal – Toothpick Ammi – Амми Зубная

ამი კბილის Ammi Visnagal ორწლოვანი სწორმდგომი ბალახოვანი მცენარე სიმაღლით 1 მ-მდე მიეკუთვნება ქოლგოსანთა Umbelliferae ოჯახს. ფოთლები მორიგეობითი, ფრთისებრ დანაკვეთული. ყვავილები წვრილი, თეთრი ფერის, არასასიამოვნო სუნის, შეკრებილია წვეროში 10 სმ. დიამეტრის რთულ ქოლგად. ნაყოფი მოგრძო-კვერცხისებრი მუქი მწვანე, ორთესლიანი, თესლის სიგრძე 2 მმ. ყვავის ივნის-აგვისტოში, ნაყოფი მნიფდება აგვისტო-სექტემბერში. გავრცელებულია კანარის კუნძულებიდან ირანამდე, წარმოშობით ხმელთაშუა ზღვის მცენარეა, კულტივირებულია დასავლეთ და ცენტრალური ევროპის ქვეყნებში, ამერიკაში, უკრაინაში, კავკასიაში, მოლდავეთში.

სამკურნალო ნედლეულია ნაყოფი Fructus Ammi visnagae მასიური გამუქების პერიოდში.

მცენარე შეიცავს ცხიმოვან მჟავებს 20%-მდე, ეთერზეთებს 0,2%-მდე, ფლავონოიდებს, ფუმაროქრომიდის წარმოებულებს, რომელთა მთავარი მოქმედი ნივთიერებებია კელლინი, გისნანგინი.

ნედლეულის შეფასება ხდება კელლინის შემცველობის მიხედვით – არანაკლები უნდა იყოს: ნაყოფებში 1,0%, ფოთლებში – 0,9%, ფესვებსა და ღეროებში 0,1%.

მისგან დამზადებული პრეპარატები გამოიყენება როგორც სპაზმოლიტური საშუალება შარდგამომყოფი გზებისა და

თირკმლების დაავადებათა დროს, აგრეთვე ბრონქიალური ასთმის, გულ-სისხლძარღვთა უკმარისობის, ყივანახველის, კუჭ-ნაწალვის სპაზმისა და თირკმლების დაავადებისას.

ანწლი ჩვეულებრივი – Sambucus Ebulus L – Elder- Бузина Черная

ანწლი *Sambucus Ebulus* L 1,5-2,0 მეტრამდე სიმაღლის მრავალწლოვანი, ფესურიანი, ბალახოვანი მცენარეა ცხრა-ტყავასებრთა Caprifoliaceae ოჯახიდან. ღერო ღრუიანია, დალარული, სწორმდგომი, დატოტვილი. მოპირდაპირედ განლაგებული ფოთლები რთულია და კიდედაკბილული, არანყვილ-ფრთიანი ფოთლები შედგება 5-13 წაგრძელებული, ლანცეტისებრი ფოთოლაკებისაგან. თეთრი ყვავილები შეკრებილია ქოლგისებრ ყვავილედებად, ნაყოფი შავი, ხორციანი კენკრაა, რომელშიც სამი მაგარი თესლია. მცენარე ყვავილობს მაის-ივნისში, ნაყოფი მწიფდება ივლის-აგვისტოში. გავრცელებულია ნესტიან ადგილებში დაბლობებიდან სუბალპურ სარტყლამდე. იზრდება ღობის ძირას, ტყის პირას, გზის პირას, რუდელარულ ადგილებში. სამკურნალო ნედლეულია ფესვები, ფოთლები, ყვავილები და ნაყოფები. ნაყოფს აგროვებენ სრული სიმწიფის პერიოდში.

ნაყოფი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს, ეთერზეთებს, მწარეებს, ორგანულ მჟავებს, პექტინს, C ვიტამინს, ტოქსიკურ ალკალოიდ ამიგდალინს. ყვავილები კი სახაროზას, ეთერზეთებს, გლიკოზიდებს.

ანწლის პრეპარატები ავლენენ ანთების საწინააღმდეგო, დამარბილებელ, შარდმდენ, დიაბეტის საწინააღმდეგო, ამოსახველებელ და ანტისეპტიკურ თვისებებს. ანწლს გააჩნია ბიოლოგიური აქტივობა, როგორც ანტიმიკრობული, ოფლმდენი, ბაქტერიოლოგიური.

ხალხურ მედიცინაში ნაყოფების შაქრიანი ნაყენი წარმოადგენს კუჭის შემკვრელ უებარ საშუალებას, ხოლო ფესვებისა და

ფოთლების წვენი გამოიყენება ყურის ტკივილის დროს ანთების საწინააღმდეგოდ. მტკივან ყურში ინვეთებენ 2-2 წვეთ თბილ ფესვის ან ფოთლის წვენს. ნაყოფისგან დამზადებულ ჯემს იყენებენ ტუბერკულოზისა და ბუასილის სამკურნალოდ, ფესვების ნახარში თირკმლების დაავადებისას მიიღება.

ანწლი და ავშანი გამოიყენება, როგორც მცენარეთა დაცვის ბუნებრივი საშუალებები, ანწლის ნაყოფი ეფექტურია ბუგრების წინააღმდეგ. სუნი აფრთხობს თავგისებრ მღრნელებს. ამიტომ მას ათავსებენ საწყობებში, მარცვალსაცავებში და სხვა. მცენარე გროვდება ყვავილობის და მსხმოიარობის პერიოდში. ავშანისა და ფიჭვის წიწვების ფიტონციდური ნაყენი გამოიყენება მოცხარისა და ხურტკმელის ალურას წინააღმდეგ, პირველი წამლობა ტარდება ყვავილობის წინ, შემდეგ ორი კვირის ინტერვალთ.

ანგელოზა, სამკურნალო – *Angelica officinalis* L – Garden *Angelica* – Дягиль Лекарственный

ანგელოზა *Angelica officinalis* L ქოლგოსანთა ოჯახის *Apiaceae* (*Umbelliferae*) ორწლოვანი, იშვიათად მრავალწლოვანი, მონოკარპული, სასიამოვნო სუნის მქონე 2 მეტრამდე სიმაღლის ბალახოვანი მცენარეა. მისი სტაფილოსებრი, დანაოჭებული, მსხვილი ფესვურა თავისი მრავალრიცხოვანი ხორცოვანი განტოტებით მოთეთრო ან მოყვითალო წვენს შეიცავს. შიგნით ღრუ, მტრედისფერი ნაფიფქით მსხვილი ღერო სწორმდგომია, ზედა ნაწილში დატოტვილი. განიერვაგინიანი 80-85 სმ-მდე სიგრძის შიშველი, ორ- ან სამჯერ ფრთისებრ დანაკვეთული ფოთლები ღეროზე მორიგეობითაა განლაგებული, ზედა ფოთლების ვაგინები ძლიერ გაბერილია. ფოთოლაკები კვერცხისებრი და წაწვეტებულია, კიდეებში წვეტიანი კბილებით. ყვავილები წვრილი, მომწვანო-მოყვითალო-მოთეთრო, შეკრებილია თანაყვავილედად, რომელიც მსხვილი, სფეროსებრი, რთული ქოლგაა, 15-20 სმ დიამეტრით და 20-დან – 40 წვრილ-

ბუსუსიანი სხივით. ქოლგებს საერთო საბურველი არ გააჩნიათ, ხოლო ქოლგაკების კერძო საბურველი კი მრავალრიცხოვანი ხაზურ ან სადგისისებრ ფოთოლაკებს შეიცავს. თესლურა ორთესლიანია, ნახევარ ნაყოფს ზურგის მხარეს სამი, ხოლო გვერდებზე ორ-ორი ნიბო აქვს, ყვავის ივლის-აგვისტოში, ნაყოფები სექტემბერში მწიფდება. ანგელოზა ხარობს ღრმა, ჰუმუსით მდიდარ ადგილებში, წარმოქმნის ბარდებს.

სამკურნალოდ გამოიყენება ანგელოზას მინისქვეშა ნაწილი-ფესვურები და ფესვები. იგი ავლენს ნალევმდენ, ანთების საწინააღმდეგო, ანტიმიკრობულ, დამარბილებელ, ოფლმდენ, მადის აღმძვრელ, ტკივილგამაყუჩებელ, საერთო მდგომარეობის გამამაგრებელ თვისებებს.

ანგელოზა შეიცავს ეთერზეთებს, ორგანულ მჟავებს, ფიტოსტერინებს, ფუროკუმარინს, მთრიმლავ და მწარე ნივთიერებებს, ფისებს, ნახშირწყლებს.

ხალხურ მედიცინაში ანგელოზას ფესვურები და ფესვები გამოიყენება კუჭნაწლავების დაავადების დროს ნაწლავების სეკრეტორული და მოტორული ფუნქციების გასაძლიერებლად, დუღილის პროცესების შესამცირებლად, აგრეთვე შარდმდენ საშუალებად. თესლი და ბალახი გამოიყენება, როგორც არომატული, მასტიმულირებელი, ოფლმომდენი და გაზებგამომდენი საშუალება. ხალხურ მედიცინაში გამოიყენება, როგორც მატონიზირებელი, მომამაგრებელი სუსტნერვიანობის შემთხვევაში, აგრეთვე ავიზნის (ეპილეფსიის), უძილობის, საჭმლის მონელების პროცესების მოშლის, უმადობის, ნაწლავების ატონის (მოღუნების), ოფლმომდენ და ამოსახველებელ საშუალებად.

სამკურნალო ანგელოზას ფესვურასა და ფესვებს იყენებენ, როგორც ტკივილგამაყუჩებელ და სპაზმოლიტურ საშუალებას. ისტერიის დროს რეკომენდებულია მისი აბაზანები, აგრეთვე მსუბუქ ფორმებში არსებული ნერვებაღზნებულობის დროს და პირში გამოსავლებად ანთებითი პროცესების ჩასაქრობად. რევემატიულ ადგილებს იზელენ 1:10 შეფარდებით სპირტზე მომზადებული ნაყენით.

ანგელოზა ტყის – *Angelica Silvestris* L -Wild *Angelica* – Дуд-ник Лесной

ტყის ანგელოზა *Angelica Silvestris* L ქოლგოსანთა ოჯახის *Apiaceae* (*Umbelliferae*) ორ ან მრავალწლოვანი ღრუღეროიანი ბალახია. ფოთლები ორ-სამჯერ ფრთისებრ დანაკვეთულია, ფესვთან ფოთლები დიდი ზომისაა 80-სმ-დე სიგრძის. ფოთო-ლაკები კვერცხისებრი და წანვეტებულია, კიდეებში ხერხე-ბილა. ზედა ფოთლები უფრო პატარა და ძლიერ გაბერილი ღერომხვევ ვაგინიანია. წვრილი თეთრი ან მოვარდისფრო ყვავილები რთულ ქოლგებშია შეკრებილი. ქოლგის დიამეტრი 10-17 სმ-ს შეადგენს. ქოლგას საერთო საბურველი თითქმის არ აქვს. ღეროსა და ფესვებს საკმაოდ ძლიერი, სპეციფიკური სუნი და მწარე გემო ახასიათებთ. ყვავის ივნის-აგვისტოში, გავრცელებულია მთის ზედა სარტყელამდე, ტყის და მდინა-რის პირებზე, რაჭაში, აფხაზეთში, გურიაში, სამეგრელოსა და აჭარაში.

სამკურნალო და ტყის ანგელოზა ერთმანეთს ძალიან ჰგავს. მათი განმასხვავებელი ნიშნებია: სამკურნალო ანგე-ლოზას რთული ქოლგა სფეროსებრია. ყვავილები ნათელი და ბაცი, ვიდრე ტყის ანგელოზასი. ტყის ანგელოზას ქოლგა ყვავილედის ზედაპირი ბრტყელიფარისებრია მცირე ამობურ-ცულობებით, ყვავილების გვირგვინები მოვარდისფრო ელფ-ერისაა, ფესვები კი გამერქნებული.

ხალხურ მედიცინაში ტყის ანგელოზა გამოიყენება ჩაის სახით საჭმლის მონელების პროცესების დარღვევისას, ფილტ-ვების კატარის შემთხვევაში მწებავი ღორწოვანი სითხის ბრონქებიდან სწრაფად მოსაცილებლად. გარეგან სახმარად სხვა სურნელოვან ბალახებთან ერთად აბაზანების სახით იყ-ენებენ. სპირტიანი ნაყენით ნიკრისისქარიან, რევმატიზმიან ადგილებსა და მტკივან წელს იზევენ.

უკუჩვენება: მიოკარდის ინფექტადატანილთათვის, ტრომ-ბოზების დროს, ჰიპერციდული ფორმის გასტრიტიანებისათვის მისი გამოყენება მიზანშეწონილი არ არის.

ანისული ჩვეულებრივი – *Pimpinella Anisum* L – *Anisum Vulgare* – Анис Обыкновенный

ჩვეულებრივი ანისული ქოლგოსანთა *Apiaceae* (*Umbelliferae*) ოჯახის ერთწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა 25-60 სმ სიმაღლის სწორმდგომი, დატოტვილი მთავარი ღეროთი, ფოთლები მორიგეობითაა განლაგებული, გრძელყუნწიანი და კბილული ქვედა ფოთლებით, შუა-ყუნწიანი, სამადგანკვეთილი, ზედა მჯდომარე 3-5-ად განკვეთილი ხაზურ სეგმენტებად. ყვავილები წვრილია, თეთრი და გაუმჭვირვალე, ქვედა ორბუდიანი ნასკვით, ორი სვეტითა და ორი დინგით, ყლორტების ბოლოს ქოლგისებურად შეკრული, ცალკეული ქოლგის საბურველი შედგება ერთი ან რამდენიმე ძაფისებრი ფოთოლაკებისაგან. ნაყოფი – მარცვალაა, კვერცხისებრი ან უკუმსხლისებრი. დამწიფების შემდეგ ადვილად იყოფა სიგრძეზე, სასიამოვნო სუნის მქონე მომწვანო-ნაცრისფერი ფერის ორ ნახევარნაყოფად. ნაყოფის განივ ჭრილში ლუპის ქვეშ კარგად მოსჩანს მრავალრიცხოვანი არხები ყვითელი ფერის ეთერზეთით. ფესვები კვერცხისებურია, გვერდებზე ოდნავ შეწეული, მომწვანო-მორუხო, ოდნავ შესამჩნევი ფესვურებით. გამოირჩევა მოტკბო-არომატული გემოთი და სასიამოვნო სუნით. ანისულის სამშობლოა ხმელთაშუაზღვისპირეთი. საქართველოში გავრცელებულია ანისულის გვარის 7 წარმომადგენელი, რომლებსაც საკვები და სამკურნალო გამოყენება არ აქვთ. ოფიცინალური სახეობა გვხვდება კულტივირებული სახით.

ანისულის ნაყოფი შეიცავს 3-6%-მდე ეთერზეთს, რომელშიც ანეტოლის შემცველობა 80-90%-ია. 10-დან 30%-მდე ცხიმოვან ზეთებს, მჟავებს, კუმარინებს – ბერგაპტენს, უმბელიპრენინს, სკოპოლეტინს. გარდა ამისა, ნაყოფი შეიცავს ანისულის მჟავასა და ანისულის ალდეჰიდს. სახელმწიფო ფარმაცოპიით ეთეროვანი ზეთის შემცველობა უნდა იყოს არანაკლებ 1,5%-ის.

ანისული როგორც სამკურნალო მცენარე ჯერ კიდევ ჰიპოკრატეს დროიდან არის ცნობილი. სამკურნალო ნედ-

ლეულად გამოიყენება ჩვეულებრივი ანისულის *Fructus Anisi vulgaris* (*Fructus Pimpinellae anisi*) ნაყოფი, რომელიც შეიცავს ეთეროვან და ცხიმოვან ზეთებს, ცხიმოვან ნივთიერებებს. მისგან მიღებული ეთერზეთის მთავარი კომპონენტია ანეტოლი. ანისულის ნაყოფის დამზადების დროს დაუშვებელია მასში კონიოს შხამიანი ნაყოფის შერევა. ანისულს ინახავენ კარგად შეფუთულ ტარაში, სურნელოვანი ნედლეულიდან მოშორებით. მისი შენახვის ვადა 3 წელია.

სამკურნალო საშუალებებია: ნაყოფი, ფოთლების ნაყენი (ჩაი), ცხიმოვანი ზეთი, ანისულის წვეთები, ელექსირი. ნაყოფი და პრეპარატები აძლიერებენ ბრონქებისა და საყლაპავი მილის ფუნქციებს, ანელებენ საყლაპავის სპაზმებს. გამოიყენება თირკმლებისა და საშარდე ბუშტის ანთებისას, შლაკების გამოსადევნად, მუცლის შებერილობისას. კარგი საშუალებაა მხედველობის აღსადგენად. მას ხმარობენ პურ-ფუნთუშეულისა და საკონდიტრო წარმოებაში.

ანისულს შეუძლია გამოიწვიოს ფიტოდერმატიტი, ან კონტაქტური დერმატიტი.

ანისულის ეთერზეთი გამოიყენება როგორც ანთებითი პროცესების სანინალმდეგო, სპაზმოლიტური და ამოსახველბელი საშუალება. ყველაზე ხშირად ანისულის ნაყოფისაგან მიღებულ პრეპარატებს იყენებენ სასუნთქი ორგანოების დაავადების დროს როგორც ამოსახველბელ საშუალებას, მის პრეპარატებს უნიშნავენ ლარინგიტების, ტრაქეიტების, ბრონქიტების, ბრონქოპნევმონიისა და ყივანახველის დროს.

ანისულის პრეპარატებს იყენებენ კუჭ-ნაწლავის დაავადებების, ნაწლავების სპაზმების დროს. კუჭის მუშაობის გასაუმჯობესებლად და მეტეორიზმის წინააღმდეგ. ავიცენას მითითებით ანისულის გამოყენება სასარგებლოა სახისა და კიდურების შეშუპების დროს. ანისულის ორთქლის შესუნთქვა ცხვირიდან შველის თავის ტკივილსა და თავბრუსხვევას, ხოლო ვარდის ზეთში შერეული ანისულის ფხვნილის ჩაწვეთება ყურში კურნავს დარტყმებით გამოწვეულ ყურის ტკივილს. ავიცენას აზრით ანისული აძლიერებს შარდის გამოყოფას.

არნიკა მთის – Arnica Montana L – Mountain Arnica – Арника Горная

არნიკა შედის ყველაზე პოპულარული სამკურნალო მცენარეების შეიდეულში

არნიკა Arnica Montana L – მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა რთულყვავილოვანთა Asteraceae ოჯახიდან. მრავლდება ველურად. ზოგიერთ ქვეყანაში ბუნების დაცვის მეთვალყურეობის ქვეშაა. ფესვურა მოკლე მოწითალო-მურა ფერის, მრავალრიცხოვანი წვრილი ფესვებით. ღერო 50 სმ-მდე სიმაღლის, სწორმდგომი, დატოტვილი, ფესვთან ოვალური ფორმისაა, წარმოქმნიან როზეტს, ღეროს ფოთლები ლანცეტისებურია. ყვავილები კაშკაშა ყვითელი შეფერილობით გამოირჩევა, ხოლო ნაყოფი მუქი – ნაცრისფერია, ყვავის ივნის-ივლისში, ნაყოფი მწიფდება აგვისტო-სექტემბერში. არნიკა კარგად ხარობს სუბალპურ მთიან მდელოებზე, ბუნებრივი მდელო შეიძლება გამოდგეს წინამორბედად, თუ მათზე ძლიერი განოყიერება არ მომხდარა, იტანს მზესა და ძლიერ ნალექებს. გამოცდილების მიხედვით, არნიკა საკვები ნივთიერებებით მდიდარ ნიადაგზე ან მინერალური სასუქების შეტანაზე უაღრესად მგრძნობიარედ რეაგირებს. შეიძლება ფოთოლი დაიწვას ან მცენარე მოკვდეს. ამიტომ გამოკვების საჭიროება არ არსებობს. გაღივების უნარი ხშირად არ აქვს. საჭიროა თესლის საკუთარი გამრავლებით მიღწევა ან სათესლე მასალის ბუნებაში შეგროვება. უმრავლეს შემთხვევაში დარგვის შემდეგ მეორე წლიდან ყვავილის თავაკები მაისის ბოლოდან ივლისის ბოლომდე რეგულარულად იკრიფება. თესლი მომწიფებას იწყებს ივლისის შუა რიცხვებიდან. თუ გაყიდვაში მოთხოვნილება სუფთა ყვავილზეა, მაშინ ყვავილის ჯამები უნდა გამოშრეს. გაშრობის პროპორცია შეადგენს 5:1-ს ყვავილებთან, ფესვებთან კი – 3:1. ფესვების ამოღება ხდება მიზნობრივად, ყვავილების მოპოვებიდან მხოლოდ რამდენიმე წლის შემდეგ. სამკურნალოდ გამოიყენება გამშრალი ყვავილების კალათები და ფესვები. არნიკა შხამიანი მცენარეა

და მისი გამოყენება მხოლოდ დოზირებით შეიძლება.

არნიკა შეიცავს ეთეროვან ზეთებსა – 0,1 %, პირველ რიგში, აზულენსა და თიმოლს, გლიკოზიდებს, მათ შორის იზოკვერციტრინის, არნიცინს, ორგანულ მჟავებს, C ვიტამინს, ქოლინს, ფისებს, შაქრებს, მთრიმლავ ნივთიერებებს, კაროტინოიდულ პიგმენტებს, ლორწოს, მაკროელემენტებს K, Ca, Mg, Fe. მიკროელემენტებს Mn, Cu, Zn, Co, Mo, Cr, Al, Ni, B, I.

არნიკას გააჩნია ანთების საწინააღმდეგო, სისხლძარღვების გამაფართოებელი, ათეროსკლეროზის საწინააღმდეგო, ანტი-ბიოტიკური და წნევის დამწევი მოქმედება, ავლენს ტკივილგამაყუჩებელ, სისხლისაღმდგენ სამკურნალო თვისებებს. გამოიყენება ნაყენებსა და მაღამოებში. შედის ჰომეოპათიური პრეპარატების შემადგენლობაში.

არნიკას ყვავილების გამონაწურის მიღება ამცირებს სისხლში ჰოლესტერინის შემცველობას, ახდენს ცენტრალური ნერვული სისტემის ნორმალიზებას. არნიკა დაჭიმულობისა და დაჟეჟილობის დროს კანზე წასასმელი, დამაამბელი საშუალებაა. მიზანშეწონილია შენითლებულ სახსარში არნიკის წვენის შეხელა. უნდა აღინიშნოს, რომ ღია ჭრილობაზე ან ნაკანრზე მისი წასმა ან შინაგანად მიღება არ შეიძლება, რადგან იგი შხამიანი მცენარეა.

არნიკას ნაყენს იყენებენ სველ გადასახვევებად, კომპრესებად დაზიანებების, განაფხაჭნების, ჰემატომების, ძარღვის გაჭიმულობის, კანის სხვა დაავადებების (ძირმაგარების, გამონაყარების.), ტროფიკული წყლულების, მსუბუქი დამწვრობების და მოყინულობის შემთხვევაში.

არყის ხე – Betula – Betula – Берёза

არყი, არყის ხე Betula, ფოთოლმცვენი ხეებისა და ბუჩქების გვარი, არყისებრთა Betulaceae ოჯახის წარმომადგენელია, რომელიც 20-25 მ სიმაღლემდე იზრდება. ქერქი თეთრი ან ყომრალია. მორიგეობით განლაგებული მომრგვალო

მარტივი ფოთლები კიდეშთლიანია. ყვავილები შეკრებილია მჭადა ყვავილებად. ყვავის აპრილ-მაისში. ნაყოფი ბრტყელი კაკლუჭებია, რომელსაც ორი აპკისებრი ფრთა აქვს, მწიფდება აგვისტო-სექტემბერში. მრავლდება თესლითა და ძირკვის ამონაყარით. ცნობილია 130-მდე პოლიმორფული სახეობა, რომლებიც გვხვდება ჩრდილოეთ ნახევარსფეროს ზომიერ და ცივ სარტყელში, აგრეთვე სუბტროპიკულ მთებში. საქართველოში 5 სახეობაა. აჭარა-გურიაში მთის ზედა სარტყელსა და სუბალპურ ტანბრეცილ ტყეებში გვხვდება მედვედევის არყი (*Betula Medwedewii*); კოლხეთის ენდემი მეგრული არყი (*Betula Megrelica*) გავრცელებულია სამეგრელოსა და სვანეთის მთებში; რადეს არყი (*Betula raddcana*) – კავკასიონის ჩრდილოეთ კალთების ცენტრალურ და აღმოსავლეთ ნაწილში; ლიტვინოვის არყი (*Betula Litwinowii*) ყველაზე გავრცელებული სახეობაა, დიდი რაოდენობითაა კავკასიონის და სამხრეთ მთიანეთის კალთებზე, ხოლო მეჭეჭიანი არყი (*Betula Verrucosa*) კავკასიაში ყველგან გვხვდება. არყი სინათლის მოყვარული და ტენის მომთხოვნია. ზოგი სახეობა შედარებით მშრალ პირობებს ეგუება, სიცივისა და ყინვის ამტანია. ქმნის წმინდა კორომებს (არყნარებს) ან შერეულია სხვა მერქნიან მცენარეებთან.

სამკურნალოდ გამოიყენება გირჩები, ახალგაზრდა ყლორტები, ფოთლები და წვენი. ისინი შეიცავენ ეთერზეთებს, ფლავონოიდებს, ფისებს, საპონინებს, ვიტამინებს, მწარე და შემფერ ნივთიერებებს, მარილებს, შაქრებს, ფიტოცინიდებს, ალკალოიდებს. მაკროელემენტებს K, Ca, Mg, Fe. მიკროელემენტებს – Mn, Cu, Zn, Ba, Al, Ni, B, V, Sr.

არყის ფოთლები შეიცავს ეთერზეთს, საპონინებს, C-ვიტამინს. კვირტები შეიცავს ეთეროვან ზეთებს, რომელიც წარმოადგენს ყვითელ სითხეს სასიამოვნო ბალზამური სუნით.

არყის წვენი შეიცავს შაქრებს-ფრუქტოზას და გლუკოზას, ვაშლის მჟავას, არომატულ ნივთიერებებს; მას იყენებენ ბურახისა და სიროფის დასამზადებლად. არყის წვენი გამოიყენება როგორც ანთების საწინააღმდეგო, ანტიმიკრობული, სისხლძარღვებ-გამაფართოებელი, ნალველმდენი, დამარბილებელი,

სიცხის დამწვევი საშუალება, ამოსახველებელი, ტკივილგამაყუჩებელი, სკლეროზის საწინააღმდეგო. ხალხურ მედიცინაში არყის წვენს იყენებენ სურავანდის საწინააღმდეგო და შარდმდენ საშუალებად. შინაგანად იღებენ ნიკრისის ქარის, რევატიზმის, შეპუების, ფურუნკულოზის, ანგინის, ბრონქების და ფილტვების დაავადებების დროს.

არყის წვენს აგროვებენ გაზაფხულობით, უხვად მოედინება ღეროს ჭრილობებიდან, აქვს სასიამოვნო სურნელი, მომჟავო-მოტკბო გემო, სასიამოვნო გამაგრილებელი სასმელია, ხალხურ მედიცინაში „სისხლის გამწმენდად“ იყენებენ.

ასფურცელა – Tanacetum Vulgare L – Tanacetum – Пижма

ასფურცელა Tanacetum Vulgare L რთულყვავილოვანთა Asteraceae ანუ Compositae ოჯახის 50-150 სმ სიმაღლის ფესვურიანი, მრავალწლოვანი, სპეციფიკურად მძაფრსუნიანი ბალახია. ფესვურიდან მრავალი, წვრილარებიანი ღეროები ამოდის, რომელიც კენწრულ ნაწილში დატოტვილია. გარშემოწერილობით ელიფსოიდური ფრთისებრ დაყოფილი 7-20 სმ სიგრძის ფოთლები ღეროზე მორიგეობითაა განლაგებული ფრთაგანაკვეთილ მრავალრიცხოვან წაგრძელებულ ლანცეტურ ნაწილებად. ღეროს ქვედა ნაწილში ფოთლები ყუნწიანია, შუა და ზედა ნაწილში კი მჯდომარე. კალათა ყვავილედეები კენწრულ ხშირფარებადაა შეკრებილი, კალათა ყვავილედში ყველა ყვავილი მილისებრია და ნარინჯისფერი-ყვითელი შეფერილობით გამოირჩევა. თესლურები მოგრძო, კიდეებზე მრავალკბილებიანია, სიგრძეზე ღარები და ნიბოები ჩასდევს, მცენარე ყვავილობს ივლის-აგვისტოში.

ასფურცელა გავრცელებულია რაჭაში, აფხაზეთში, მთიულეთში, მესხეთ-ჯავახეთში, მოსაზღვრე აზერბაიჯანსა და სომხეთში. იზრდება ველებზე, მშრალსა და ქვიან ფერდობებზე, ქმნის დიდ ნაზარდებს.

ნედლეული შედგება რთული ყვავილედის ნაწილებისა და ცალკეული კალათებისაგან. ყვავილები შეიცავს 2%-მდე

ეთეროვან ზეთებს, რომლის ძირითადი შემადგენლობა განისაზღვრება ბიციკლური შენაერთებით α - ტუიონი, β -ტუიონი, იზოტუიონი, ბორნეოლი, α - და β - პინენი, მცენარის სტანდარტიზაცია წარმოებს ფლავონოიდებით, რომელიც ლუტეოლინზე გადაანგარიშებით უნდა იყოს არანაკლებ 2,5%-ისა. სხვა ფლავინოიდებიდან დადგენილია აპიგენინი, აკაცეტინი, ნედლეული შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს, მწარე გლიკოზიდებს.

სამკურნალოდ გამოიყენება ფხვნილის ან წყლით გამოწონვლილის სახით, როგორც პარაზიტი, მრგვალი ჭიების დამყრელი საშუალება, აგრეთვე ღვიძლის დაავადებების (ჰეპატიტის, ანგიოქოლიტი) და ნაწლავების სამკურნალიდ. ექსპერიმენტების შედეგების მიხედვით ასფურცელას ყვავილელების წყალზე ნაყენი გულის კუმშვის ამპლიტუდას ადიდებს, გულის რიტმს ანელებს, სისხლის წნევას ზრდის, ნაღვლის გამოყოფას ადიდებს და მასში ლორწოს შემცველობას ამცირებს. ასფურცელას ეთერზეთში არსებული თუონი ფრიად ტოქსიკურია, ამიტომ მცენარის სამკურნალოდ გამოყენება დიდ სიფრთხილეს საჭიროებს.

ასფურცელას პრეპარატები კარგად მოქმედებს კუჭაშლილობის, რევმატიზმისა და ნერვებაშლილობისას, აგრეთვე ჰეპატიტის და ქოლეცისტიტის შემთხვევებში. ასფურცელას ნაყენი ზრდის კუჭის წვენის რაოდენობას და მჟავიანობას.

ხალხური მედიცინა ასფურცელას ფოთლებსა და ყვავილებს იყენებს კუჭნაწლავების სისტემის დაავადებებისას, გასტრიტის, ეპილეფსიის, ისტერიის, სისხლნაკლულობის, გულის მოქმედების დარღვევის (გულისცემა), ზოგჯერ თავის ტკივილის დროსა და ნიკრისის ქარის შემთხვევაში.

ასფურცელა ჩრჩილისა და ბალღინჯოს წინააღმდეგ მთლიანად სცვლის ნაფტალინს. ბუზებისაგან დასაცავად ასფურცელას ბალახის ფხვნილს აყრიან ახალ ხორცს. ასფურცელას გამოყენებისას დიდი სიფრთხილის გამოჩენა აუცილებელია იმისათვის, რომ თავიდან იქნას აცილებული მონამვლის შემთხვევები.

ასისტაჰ – Centaurium Minus Moench – Centaury – Золототысячник

ასისტაჰა *Centaurium Minus Moench* ნალველასებრთა *Gentianaceae* ოჯახის წარმომადგენელია, ფარმაკოპეაში გამოიყენება საქართველოში გავრცელებული ორი სახეობა: ქოლგაყვავილა ასისტაჰა და ლამაზი ასისტაჰა.

1. ქოლგაყვავილა ასისტაჰა ერთ-ან ორწლოვანი 10-30 სმ სიმაღლის ბალახია, გააჩნია ოთხნახნაგოვანი სწორი, მარტივი ან ზედა ნაწილში დატოტვილი ღერო. ფესვთანაური ფოთლები როზეტს ქმნის, უკუკვერცხისებრი ფორმის, ბლაგვნერიანი 5-ძარღვიანია. დანარჩენი ფოთლები მოპირისპირედაა განლაგებული, დაშორიშორებული, კვერცხისებრ-ლანცეტა ან ლანცეტა, ყვავილები შეკრებილია ფარისებრ კენწრულ ყვავილედებად, თითქმის მჯდომარეა, ჯამი ყვავილობის პერიოდში მეტწილად 2-ჯერ მოკლეა გვირგვინის მიღზე, გვირგვინი ვარდისფერია, მისი მილი ზედა ნაწილში ოდნავ შევიწროებულია, ნაყოფი 2 ბუდიათი კოლოფია, ვიწრო ცილინდრული ფორმის, 1 სმ-მდე სიგრძის; თესლი წვრილია, არათანაბრად მრგვალი, ყავისფერი. მცენარე ყვავილობს ივნის-ოქტომბერში. ნაყოფი მნიფდება აგვისტო-ოქტომბერში. გავრცელების არეალი მთის შუა სარტყელამდე ველებში, მდელოებზე, ალუვიურ და ბიცობიან ნიადაგებზე: აფხაზეთში, რაჭა-ლეჩხუმში, სამეგრელოში, იმერეთში, აჭარაში, მთიულეთში, გარე კახეთში.

2. ლამაზი ასისტაჰა ერთი ან ორწლოვანი 40 სმ-მდე სიმაღლის მცენარეა, ღერო სწორია, ძირიდანვე ან შუა ნაწილიდან დატოტვილი, ბასრ 4-წიბოიანი, ქვედა ფოთლები ფესვთანურ როზეტს არ ქმნის, უკუკვერცხისებრი ფორმისაა, 5-ძარღვიანი, ღეროსეული ფოთლები მოპირდაპირედაა განლაგებული, მოგრძო ან ლანცეტა ფორმის. ზედა ფოთლები ლანცეტა, მახვილწვერიანია, დანარჩენი მობლაგვოა. კაშკაშა ვარდისფერი ან თეთრი შეფერილობის ყვავილები განლაგებულია მეტ-ნაკლებად გრძელ ყუნწებზე. კოლოფა ნაყოფი ვიწროა, მოგრძო ხაზური თესლი წვრილი, მუქი ყავისფერი, არათანაბრად მომრგვალო. მცენარე ყვავილობს

ივნის-ოქტომბერში. ნაყოფი მნიფდება აგვისტო-ოქტომბერში. გავრცელების არეალი მთის შუა სარტყელამდე ზღვებისა და ტბების სანაპიროებზე, ტენიან მდელოებზე, რიყნარზე, სარწყავ და დამლაშებულ ნიადაგებზე – აფხაზეთში, რაჭა-ლეჩხუმში, სამეგრელოში, იმერეთში, აჭარაში, მთიულეთში, გარე კახეთში.

ნედლეული არის ორივე სახეობის მიწისზედა ნაწილი, რომელსაც ამზადებენ მათი ყვავილობის პერიოდში აღმავალი მთვარის ფაზაში – ივლის-აგვისტოში, თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ ფესვთანური ფოთლები ნედლეულში არ უნდა მოხვედეს.

ასისტავას ყველა ნაწილი მდიდარი გლიკოზიდებითა და ალკალიდური ნივთიერებებით (0,6-1,0%), რომელთა შორის ყველაზე მეტია ფსევდოალკალიდი გენციანი 0,6-1,0%, მიწისზედა ნაწილი შეიცავს აგრეთვე ფლავონურ გლიკოზიდ ცენტაურეინს, ვიტამინ C-ს, ეთეროვან ზეთებს, საპონინებს, ფენოლმჟავებს.

სახელმწიფო ფარმაცოპეის მიხედვით ნედლეულის სტანდარტიზაცია წარმოებს ქსანტონების შემცველობის მიხედვით, რომლის რაოდენობა აპიზარინზე გადანგარიშებით არანაკლებ 0,9% უნდა იყოს.

ასისტავას ნაყენის სახით იყენებენ მადის მოსამატებლად, პერისტალტიკის გასაძლიერებლად. კუჭის წვენის მაღალი მჟავიანობის, ლვიძლისა და ნალვლის ბუშტის სადინარების დაავადებების, გაცივებისა და ციების დროს იყენებენ ასისტავას ნახარშს. იგი გამოიყენება ანემიისა და შაქრიანი დიაბეტის დაავადებათა დროს. დიდი დოზებით ასისტავას პრეპარატების მიღება იწვევს საჭმლის მონელების პროცესის დარღვევას.

ალუბალი – *Cerasus Vulgaris* Mill – Cherry – Вишня

ალუბალი *Cerasus Vulgaris* Mill მიეკუთვნება მერქნიანი მცენარეთა გვარს და ვარდისებრთა *Rosaceas* Juss ოჯახს, 5-7 მ. სიმაღლის ხეა ბურთისებრი ვარჯით, აქვს მორიგეობით განლაგებული პატარა ყუნწიანი, დაკბილულ გვერდებიანი ფოთ-

ლები, თეთრი ან ვარდისფერი ყვავილები შეკრებილია ქოლგა ყვავილედბად. ნაყოფი ბურთისებრი, წვნიანი, კურკიანაა. ალუბალი გაცელებულია საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე, ყინვაგამძლეა.

სამკურნალოდ გამოიყენება ნაყოფი, ფოთოლი და ყლორტები.

ალუბლის ნაყოფი შეიცავს ორგანულ მჟავებს (ვამლის, ლიმონის, ქარვის, სალიცილის და სხვა). მინერალურ ნივთიერებებს, მაკრო- და მიკროელემენტებს P, Ca, Fe, MG, K, Cu, პექტინებს 11%-მდე, ფერმენტებს, A, C და PP ვიტამინებს, ფიოლის მჟავას 0,8-2,4%, ნახშირწყლებს 7,3-17,5%, მთრიმლავ ნივთიერებებს 0,15-0,88%;

1. B ჯგუფის ვიტამინებს. ისინი აუცილებელია ნერვული სისტემის ნორმალური ფუნქციონირებისთვის, უნარჩუნებს კანს სიჯანსაღეს, ამაგრებს თმასა და ფრჩხილებს.

2. A ვიტამინს – საჭიროა მხედველობისათვის, ძვლებისა და კბილების სიმაგრისთვის.

3. ფოლიუმის მჟავას და რკინას – აუცილებელია სისხლის შემადგენლობის ნორმალიზებისთვის.

4. C ვიტამინს – იცავს ორგანიზმს ვირუსებისა და ინფექციებისგან, ამაგრებს გულს, სისხლძარღვების კედლებს.

ალუბლის მთავარი სიმდიდრე კი კუმარინებია. ეს ნივთიერებები საჭიროა ორგანიზმისთვის ტონუსის შესანარჩუნებლად. ამ ხილს ურჩევენ ხანგრძლივი, მძიმე ავადმყოფობისგან დასუსტებულ ადამიანებს.

ალუბლის ნაყოფი და ფოთლები ნატურალური ანტიბიოტიკებია. მათში უხვად არის ფიტონციდები – ნივთიერებები, რომლებიც ხელს უშლიან ბაქტერიების გამრავლებას. ბოსტნეულის მწნილის მომზადებისას ალუბლის რამდენიმე ფოთოლი დაამატეთ – პროდუქტი მთელი ზამთარი არ გაფუჭდება.

ღვიძლისა და თირკმლის პრობლემების დროს კარგია ალუბლის წვენი – 1 ჭიქა ყოველ დილით. შეკრულობის დროს სასარგებლოა ნაყოფიც და წვენიც. გაციებისა და ყელის ტკივილის დროს გამოგადგებათ შემდეგი რეცეპტი: 1 კგ ალუბალს დაასხით 1 ლ მშრალი წითელი ღვინო და 5-10 წუთი ადუღეთ.

შემდეგ გემოვნებისამებრ დაამატეთ შაქარი. მიიღეთ დღეში 50 მლ 1-2-ჯერ.

ხალხურ მედიცინაში სამკურნალოდ ალუბლის ნაყოფებს, ყვავილებს, ფოთლებსა და ლორთქო (ჩვილ) ყლირტებს იყენებენ. ალუბლის წვენი, ვაჟინი, მურაბა ჩაისთან ერთად გამოიყენება მადის მოსაგვრელად, სიცხის დამწვევ და ამოსახველებელ საშუალებად, გაციებით გამოწვეული ნაირგვარი დაავადებების (ბრონქიტი, ლარინგიტი, სტომატიტი), ანგინის, გრიპის, პნევმონიის სამკურნალოდ.

ალუბლის ყვავილების ჩაი, ყლირტების ნახარში და ფოთლების წყალზე ნაყენი გამოიყენება პირის ღრუში გამოსავლებად ღრძილების ანთებისა და ანგინის დროს, ხოლო სველსაფენების სახით ქრილობებისა და დამწვრობის სამკურნალოდ.

ალუბლის ფესვების ნახარშს კუჭაშლოლობის დროს იყენებენ, ხოლო ნაყოფისა და მათი ყუნწების ნახარშს – კი რევმატიზმის სამკურნალოდ. ფოთლების წყალზე ნაყენისა და რძის ნარევი სიყვითლის სამკურნალოდ გამოიყენება.

ალუბლის ნაყოფების ყუნწების ნახარში (10 გრამი ყუნწები 1 ჭიქა წყალზე) ძლიერი შარდდმდენი და კუჭში შემკვრელი საშუალებაა და რეკომენდებულია საშარდე გზების კენჭოვანი დაავადებებისას, აგრეთვე წყალმანკის, ჰიპერტონიული დაავადებისა და კუჭაშლილობის შემთხვევებში.

ალუბლის ნაყოფები სასარგებლოა ინფარქტგადატანილთათვისა და მათთვის, ვისაც ამალღებული აქვს სისხლის შედედების უნარი.

ალუბლის კურკის გული გლიკოზიდ ამიგდალინს 0,85 %-მდე შეიცავს, კუჭში მოხვედრისას იგი იშლება და ციანიდ-მჟავას წარმოქმნის, რომელიც ძლიერ ტოქსიკურია და მძიმე მონამვლის გამოწვევა შეუძლია, ამიტომ ალუბლის კურკის ჭამა დაუშვებელია.

ალუბლის ყვავილების წვენის თვალში ჩანვეთებით, თვალებს ყოველგვარი ლაქებისაგან ასუფთავებს. ალუბლის ნაყოფების ყუნწებს ან ყლირტებს ღვინოში ალბობენ და ამ ნაყენს გაძლიერებული მენსტრუაციის მქონე ქალებს ასმევენ.

ასკილი – *Rosa Canina* – Brier- Шиповник

საქართველოში გავრცელებულია ასკილის *Rosa L* ოჯახი ვარდისებრნი *Rosaceae* 30 სახეობა, აქედან მოქმედ სახელმწიფო ფარმაკოპეაში შეტანილია 12 სახეობა. ასკილი 2 მეტრამდე სიმაღლის დატოტვილი ბუჩქია ტოტებზე მაგარი ეკლებით, ღერო ნაცრისფერქერქიანია, ფოთლები მორიგეობითაა, არანყვილფრთისებრ რთული, ელიფსური ან კვერცხისებრ მახვილხერხებილა ფოთოლაკებით, ქვედა მხრიდან მორუხომომწვანო ფერის. ყვავილები ორსქესიანია, მსხვილი, სურნელოვანი, თეთრი ან მოვარდისფერო, სათითაოდ არის გაბნეული, ან ყვავილოვან ჯგუფებად არის შეკრებილი. ჯამის ფოთოლი 5, აქედან 2 მთლიანია. ყვავილობს მაის-ივნისში, ნაყოფი სექტემბერ-ოქტომბერში მწიფდება სხვადასხვა ელფერის სინითლით, კენკრისებურია, ცრუ, წვნიანი, სხვადასხვა ფორმის, იშვიათად მრგვალი, უფრო ხშირად მოგრძო-ოვალური, გლუვი, ღია ან მუქი წითელი ფერის, ნაყოფის შიგა კედლები მოფენილია მრავალრიცხოვანი ჯაგრისებური ბუსუსებით, რომელთა შორის მოთავსებულია მრავალი მკვრივი ნაყოფი – კაკალი. მთლიანი, ჯამის ფოთლებისაგან და ყუნწებისაგან განთავისებული ცრუ ნაყოფები სხვადასხვა ფორმისაა: სფეროსებრი, კვერცხისებრი ან ოვალური, ნაყოფი შედგება გაზრდილი ხორცოვანი ჰიპანთიუმისა და მასში ჩაფლული მრავალრიცხოვანი კაკლუჭისებრი ერთთესლიანი ნაყოფისაგან. ნაყოფი იკრიფება სრული სიმწიფის პერიოდში, სავსე მთვარის ფაზაში, ახასიათებს ოდნავ ძელგი, მომჟავო-ტკბილი გემო, უსუნოა.

ასკილის სახეობებისათვის დამახასიათებელია პოლიმორფიზმი და მრავალი ჰიბრიდული ფორმის არსებობა, რაც ართულებს ამ გვარის ტაქსონომიას. ლ. ერისთავს აღწერილი აქვს საქართველოში გავრცელებული სახეობები:

Rosa Tomentosa Sm. – დაფარულია მოყვითალო-ყავისფერი ქერქით, ერთწლოვანი ტოტები ლეგა ნაფიფქითაა დაფარული, ერთნაირი ეკლები ძირშია გაფართოებული, გვერდებზე

შებრტყელებული, ოდნავ მოხრილია. ფოთოლაკები ორივე მხარეს შებუსხულია, გვირგვინის ფოთლები ვარდისფერია, ცრუნაყოფი სფეროსებრი, ჯირკვლოვანი ჯაგრით მოფენილი, იშვიათად შიშველი. გავრცელებულია მთის შუა და ზედა სარტყელში – რაჭა-ლეჩხუმში, აჭარაში, სამაჩაბლოში, ქართლში, თრიალეთში, ჯავახეთში, მესხეთში.

Rosa Micrantha Borrer ex Smith – ღერო დაკლანკილია, ფოთლები 4-6 სმ სიგრძის, ყვავილები პატარაა, მარტოული ან იშვიათად 2-4. ჯამის გარეთა ფოთლების გვერდითი დანამატები ძლიერადაა ფრთისებრ განკვეთილი. გვირგვინის ფურცლები 13-15 მმ სიგრძისაა, ვარდისფერი, ჩვეულებრივ ჯამის ფოთლებზე მოკლე. გავრცელებულია მთის ქვედა და შუა სარტყელში – აფხაზეთში, აჭარაში, იმერეთში, ქართლში, თრიალეთში, მესხეთში.

Rosa canina L – ძაღლის ასკილი 3 მეტრამდე სიმაღლის ძლიერ დატოტვილია, ტოტები რკალისებურად მოხრილია, ეკლები გვერდებზე შებრტყელებული, რკალისებრ ან კაუჭისებრ მოხრილი, ფოთლები ჩვეულებრივ 7- ფოთოლაკიანია, კიდეზე მარტივ ან ორმაგხერხბილა, შიშველი. თანაფოთლები ვიწროა, წვეტიანი, ყურაკებით. ჯამის ფოთლები დაყვავილების შემდეგ ქვევითაა გადახრილი და ადრე ცვივა, ცრუნაყოფი ელიფსურია, იშვიათად სფეროსებრი, შიშველი ან ჯირკვლოვანი ჯაგრისით მოფენილი. გავრცელებულია დაბლობიდან მთის ზედა სარტყელამდე საქართველოს ყველა რაიონში. ეს სახეობა ხასიათდება ძალიან დიდი პოლიმორფიზმით.

Rosa Corymbifera Borkh – ფოთოლაკები კვერცხისებრია ან ფართო კვერცხისებრი, ჩვეულებრივ მარტივი, იშვიათად ორმაგხერხბილა, ორივე მხარეზე ან მხოლოდ ქვემოდან, ზოგჯერ მხოლოდ ძარღვების გაყოლებაზე შებუსხული. ჯამის გარეთა ფოთლები კარგად განვითარებული, ხშირად ღრმად ფრთისებრ განკვეთილი გვერდითი დანამატებითაა. დაყვავილების შემდეგ ჯამის ფოთლები ქვევითაა დახრილი

და ადრე ცვივა, გვირგვინის ფურცლები მკრთალი ვარდ-ისფერია, ზოგჯერ გაშლილი, თეთრი. გავრცელებულია მთელ საქართველოში, ეს სახეობაც ცვალებადობს და მის ფარგლებში მრავალი სახესხვაობაა გამოყოფილი.

ასკილის ოფიციალური სახესხვაობიდან საინტერესოა დარიჩინის ასკილი – **Rosa Cinnamomea L** -ეს სახეობა შედარებით მდიდარია **C** ვიტამინით. დარიჩინის ასკილის ტოტები პრიალაა, მონიტალო-ყავისფერი, რითაც გავს დარიჩინის ხის ქერქს, სახელიც აქედან წარმოიშვა. ტოტები მოფენილია ნამგლისებერ მოხრილი ეკლებით, რომლებიც წყვილ-წყვილადაა განლაგებული, ფოთლები ყუნწებთან და ფუძესთან შეჭყლეტილია. უნაყოფო ყლორტებზე-ტურიონებზე განვითარებულია წვრილი, სწორი, სხვადასხვა სიგრძის ეკლები. ფოთლები რთულია, არაწყვილფრთისებრი, 5-7 წყვილი მოგრძო ელიფსური ან კვერცხისებრი ფორმის, კიდედაკბილული ფოთოლაკით, ორთანაფოთლიანი: ფოთლები ქვევიდან მიტკეპნილ ბეწვიანია. ყვავილები მსხვილი, ერთეული ან 2-3 ერთად. ნაყოფები სფეროსებრია, გლუვი, ნარინჯისფერი ან წითელი, ხორცოვანი, შერჩენილი აქვს ზევით აშვერილი ჯამის ფოთლები. ეს ფორმები საქართველოში ველურად მოზარდი არ გვხვდება, კულტივირებულია, როგორც დეკორაციული და სამკურნალო მცენარე.

ასკილის ნაყოფებს ამზადებენ შემოდგომაზე, როდესაც მათი შეფერვა ნარინჯისფერიდან წითელში გადადის და რბილდება.

ასკილი მდიდარია **C** ვიტამინით, სახელმწიფო ფარმაკოპეის მოთხოვნით ასკორბინის მჟავას შემცველობა უნდა იყოს არანაკლებ 0,2 %, უნდა აღინიშნოს, რომ ვიტამინ **C**-ს შემცველობა 6% – მდეა, ზოგიერთ სახეობაში კი 18%-მდეც აღწევს. ნაყოფები შეიცავს ეთერზეთებს, კაროტინოიდებიდან β და γ კაროტინებს, ვიოლოქსანტინს, ნახშირწყლებს, სტეროიდებს, მთრიმლავ ნივთიერებებს, ფლავონოიდებს, ანტოციანებს, უმაღლეს ალიფატურ ნახშირწყალბადებს და სპირტებს, ორგანულ მჟავებს, მინერალურ მარილებს, ლიპიდებს, რომელთა შემადგენლობაში შედის ოლეინის 15%, ლინოლენის 18%,

ლინოლის 62%, პალმიტინის, სტეარინის მჟავების ტრიგლიცერიდები. თესლებში ბევრია ცხიმოვანი ზეთი, რომლის 50% ოლეინის მჟავაა. ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებებით მდიდარია ფოთლები, ყვავილები, ფესვები.

ტრადიციული მედიცინა იყენებს ათეროსკლეროზის, ჰიპერტონული დაავადების, კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადებების, სანაღველე გზების ანთების, შარდის ბუშტის, შარდ-კებჭოვანი დაავადებების, ნეფრიტის, პლევმონიის, ბრონქიალური ასთმის, ნევროზების, თვალის პათოლოგიების და C ვიტამინის დეფიციტის დროს.

ასკილის ნაყოფი ხასიათდება ფიტონციდური და ბაქტერიოციდული თვისებებით. გარდა ამისა არის ნალველმდენი, ანთების საწინააღმდეგო, საჭმლის მომნელებელი ტრაქტის მარეგულირებელი და შარდმდენი საშუალება. ვიტამინი C – ასკორბინის მჟავა მონაწილეობს ორგანიზმში მიმდინარე ჟანგვა-აღდგენით პროცესებში, დადგენილია, რომ ის ხელს უშლის ათეროსკლეროზის განვითარებას, ამცირებს სისხლში ქოლესტერინის შემცველობას. ვიტამინი P – რუტინი ხელს უწყობს კაპილარების სიმკაცრესა და შეღწევადობის შემცირებას, აუმჯობესებს ორგანიზმის მიერ ასკორბინის მჟავის გამოყენებას. ვიტამინი A – კაროტინი, ამაღლებს ორგანიზმის საერთო წინააღმდეგობის უნარს. ვიტამინები მონაწილეობენ ყვითელი ფერმენტის სინთეზში, ხელს უწყობენ მხედველობითი პურპურის სინთეზს, მოქმედებენ სისხლმბად ორგანოებზე. ვიტამინი K – მონაწილეობს პროთრომბინის წარმოქმნაში, ხელს უწყობს მოტეხილობის დროს ძვლების შეზრდის პროცესის დაჩქარებას, გამოიყენება აგრეთვე საშვილოსნოდან სისხლდენის დროს, თირკმლის კენჭოვანი დაავადებისა და ღვიძლის დაქვეითებული სეკრეციის დროს, ზემოქმედებს ძვლის ტვინის ფუნქციასა და ორგანიზმში ნივთიერებათა ცვლაზე.

ხალხურ მედიცინაში ასკილის ნაყოფების ნახარში ფართოდ გამოიყენება თითქმის ყველა მძიმე დაავადების დროს. კერძოდ, კენჭოვანი დაავადების, კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულის, გასტრიტის, კოლიტის, სისხლნაკლებობის,

მაღარიის, ქალის სასქესო ორგანოების დაავადებათა დროს.

უკუჩვენება: სისხლის მიმოქცევის უკმარისობა, თრომბოფლებიტი, ენდოკარდიტი.

ბაბუანვერა სამკურნალო – Taraxacum Officinale Wigg – Milk Gowan – Одуванчик Лекарственный

სამკურნალო ბურბუშელა ანუ ბაბუანვერა Taraxacum Officinale Wigg მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა რთულყვავილოვანთა Asteraceae ანუ Compositae ოჯახიდან, შეუფოთლავი, ღრუიანი, საყვავილე ღერო 10-40 სმ სიმაღლისაა, ყვავილობისას კალთის ქვეშაა მატყლისებრი ბენვით მოფენილი. მთავარღერძა ფესვთა სისტემას აქვს კარგად განვითარებული მთავარი ფესვი, სიგრძით 50- 60 სმ-მდე, დიამეტრით 2 სმ-მდე. სხვადასხვა ფორმისა და ზომის ლანცეტისებრი ფოთლები როზეტადაა შეკრებული, ფოთლის კიდე ამოკვეთილია. ისინი სიგრძით 10-25 სმ-ია, სიგანით 1,5-5,0 სმ. მცენარის ყოველი ნაწილი (ფესვები, ღეროები, ფოთლები) შეიცავს რძენვენს. ყვავილები ყვითელია, ენისებრი, ორსქესა, შეკრებილია ცალკეულ ყვავილედებად, დიამეტრით 5 სმ-მდე და შიშველ, ღრუ უფოთლო საყვავილე კენწეროზე ვითარდებიან. ნაყოფი თესლურაა, ფრენია, ბოლოვდება ქოჩრით.

ბაბუანვერა ყვავილობს მაის-ივნისში, ნაყოფი კი დაახლოებით ერთი თვის შემდეგ შემოდის, ამიტომ, იგი ხშირად ზაფხულის განმავლობაში მეორე ყვავილობასაც ასწრებს.

ბაბუანვერა პოლიმორფული სახეობაა, საქართველოს თითქმის ყველა რაიონშია გავრცელებული, როგორც მაღალმთიანეთში, ისე დაბლობში. ნედლეულად იყენებენ მთლიანად ბაბუანვერას ბალახს (ფესვი, ფოთოლი, ყვავილი), შეგროვება ხდება ყვავილობის დროს ნებისმიერი მთვარის ფაზაში. ფესვების შეგროვება ხდება გვიან შემოდგომით, ფოთლების ჭკნობის ფაზაში თხრიან ნიჩბებით, მიწას ჩამობერტყავენ,

შემოაჭრიან ფოთლების ნარჩენებს, ფესვის წვეროს, გვერდით წვრილ ფესვებს, რეცხავენ ცივ წყალში და ტოვებენ ჰაერზე რამდენიმე დღე, სანამ არ შეწყდება მისგან რძენვენის გამოყოფა. შემდეგ გაშლიან ქაღალდზე თხელ ფენად, აშრობენ ჩრდილში, კარგი ვენტილაციის პირობებში, კარგად გამომშრალ ფესვებს ინახავენ მშრალ ადგილზე არაუმეტეს 5 წლისა.

ბაბუანვერას ფესვის რძის მიღებში მოიპოვება მწარე გლიკოზიდები ტარაქსაცინი და ტარაქსაცერინი, სესქვიტერპენული ლაქტონები, საპონინები, სტერინები, ფლავონოიდები, ფენოლკარბონმჟავები, კაუჩუკი 3%, ფისები, ორგანული მჟავები 0,25%, ცხიმოვანი ზეთები და რაც მთავარია, რთულყვავილოვანთა ოჯახისათვის დამახასიათებელი ინულინი 40%.

ბაბუასწვერას ფოთლები შეიცავს სესქვიტერპენებს, ტრიტერპენოიდებს, სტეროიდებს, კაროტინოიდებს. მცენარე შეიცავს კალიუმის მარილებს დიდი რაოდენობით (4,5%). ნედლეულის კეთილხარისხოვნების მარეგლამენტირებელი მაჩვენებელია სახელმწიფო ფარმაცოპეის მიხედვით ექსტრაქტულ ნივთიერებათა (წყლით გამოწვლილული) არანაკლებ 40% შემცველობა.

ჰომეოპათიაში მოიხმარენ მცენარის აყვავებამდე დამზადებულ ბალახს.

ბაბუანვერა უძველესი სამკურნალო საშუალებაა. ჯერ კიდევ თეოფრასტე იყენებდა მას ჭორფლებისა და ღვიძლის დაავადებით გამოწვეული პიგმენტური ხალების მოსაცილებლად. XVI საუკუნეში გერმანიაში ბაბუანვერას იყენებდნენ როგორც ძილის მომგვრელ და დამამშვიდებელ საშუალებას.

ხალხურ მედიცინაში ბაბუანვერას ფესვების ნაყენს იყენებენ კუჭ-ნაწლავის მოქმედების გასაუმჯობესებლად, როგორც მადის მომგვრელ, ნაღვლის სადენ საშუალებას, აუმჯობესებს ორგანიზმში ნივთიერებათა ცვლას. იყენებენ აგრეთვე ბუასილის სამკურნალოდაც.

ბაბუანვერას ფესვებს აქვთ სიცხის დამწვევი და ოფლმდენი

მოქმედება. მისგან დამზადებულ ნაყენს სვამენ ძირმაგარების, ფერისმჭამელების და კანზე გამონაყარის დროს. ბაბუანვერას რძენვენს ისვამენ კოჭრებზე და მეჭეჭებზე.

ბულგარულ ხალხურ მედიცინაში ბაბუანვერას ფესვებს მოიხმარენ ათეროსკლეროზის დროს. საფრანგეთსა და იტალიაში ბაბუანვერას ფოთლებისაგან ამზადებენ სხვადასხვა სახის საღათებს, რადგან ვიტამინებით მდიდარი საკვებია, მათ იყენებენ როგორც საერთო გამამაგრებელ საშუალებას.

უკანასკნელი გამოკვლევებით დადგინდა, რომ ბაბუანვერას ფოთლებს ახასიათებთ რადიოპროტექტორული აქტიობა და შეტანილია შესაბამისი დანიშნულების ნაკრების შემადგენლობაში.

ბაბუანვერა პირდაპირ ზემოქმედებას ახდენს ღვიძლზე, აძლიერებს ნაღვლის გამომუშავებას, ხელს უწყობს ნაღვლის ბუშტის შეკუმშვას და ნაღველის ნივთიერებების მიმოქცევას ღვიძლსა და ნაწლავებში. ყოველივე ზემოთქმულის შედეგად რეგულირდება საჭმლის მონელება, ძლიერდება ცხიმში ხსნადი საკვები ნივთიერებების, მათ შორის ვიტამინების შეწოვა.

მის ნედლ ფოთლებსა და წვენს იყენებენ ათეროსკლეროზის, ანემიისა და კანის დაავადებების დროს. ბურბუშელას რძისებრ თეთრი წვენი თვალზე ღებრს აქრობს, ძალიან სასარგებლოა წყალმანკის დროს, სასარგებლოა ღვიძლისთვის. ქრონიკული კუჭმეკრულობის და ბუასილის შემთხვევაში უფრო ფესვებს იყენებენ.

ბურბუშელა განსაკუთრებით სასარგებლოა დაუძლურებული და სისხლნაკლები ავადმყოფებისათვის. ჩვილი ბურბუშელა ძირითადად სამკურნალო საშუალებად ითვლება გაზაფხულის მკურნალობის დროს, ვინაიდან მას ორგანიზმის რთული გამწმენდი ზემოქმედების უნარი გააჩნია.

ბაბუანვერას მცენარისა და ფესვების ნაყენს ბუგრების, თრიფსების, ლიღველას და ტკიპების წინააღმდეგ იყენებენ. ფესვებს აგროვებენ შემოდგომით, მცენარის ჭკნობის პერიოდში.

ბალბა – Malva Silvestris L – Mallow – Мальва

ბალბა *Malva Silvestris L* სიმაღლით 30-120 სმ ერთ ან ორ-ნლოვანი, ზოგჯერ მრავალნლოვანი მცენარეა ბალბასებრთა *Malvaceae* ოჯახიდან. ღერო სწორმდგომი ან დანოლილია, დატოტვილი, შებუსული. ფესვი ღერძულია, გრძელი, დატოტვილი, მაგარი. მომრგვალო-გულისებრი, ხერხისებრ დაკბილული, ხუთი ან შვიდფრთიანი, ზემოდან ოდნავ შებუსული, ხოლო ქვემოდან დაფარული თეთრი ბენვებით ფოთლები გრძელყუნ-ნიანია და ღეროზე მორიგეობითაა განლაგებული. ყვავილე-ბი ვარდისფერია, მსხვილი, 1-5 ცალის რაოდენობით ფოთლე-ბის ილღიებშია განლაგებული, ყვავილსაფარი ორმაგი აქვს, ხუთფურცლიანი, ბევრი მტვრიანითა და ერთი ზედანასკვიანი ბუტკოთი. ნაყოფი მშრალი თესლურაა, რგოლის ფორმის, რომელიც დამნიფებისას რამდენიმე თესლად იშლება, თესლი შიშველი, მონითალო-ნაბლისფერია. **ბალბა** ყვავილობს მაის-ივლისში, ნაყოფი მწიფდება ივნის-აგვისტოში. გავრცელებუ-ლია მთელს საქართველოში როგორც სარეველა. იგი გვხვდება ბაღებში, საცხოვრებელ სახლებთან ახლოს. სამკურნალოდ გამოიყენება ყვავილები და ფოთლები. მთელ ყვავილებს ჯამ-თან ერთად, ყვავილსაჯდომის გარეშე კრეფენ ყვავილობის დასაწყისში, როდესაც ყვავილი ჯერ კიდევ მთლიანად არაა გაშლილი, ფოთლებსაც ამავე დროს აგროვებენ ყუნწების გა-რეშე. მშრალი ყვავილი იისფერი ან მუქი-იისფერია. ფესვებს შემოდგომით აგროვებენ, როდესაც ღეროები ხმება ან უკვე გახმა.

ბალბას ყვავილები და ფოთლები შეიცავენ ლორწოვან ნივთიერებებს, ტანინს, კაროტინს (პროვიტამინი A), ვიტამინ C-ს, ორგანულ მჟავებს, ეთერზეთებს, მინერალურ მარილებს, ნახშირწყლებს (10-15%), ფიტოსტეროლს. ყვავილები შეიცავენ აგრეთვე ანტოციანურ გლიკოზიდ მალვინს, მთრიმლავ და სა-ღებავ ნივთიერებებს.

ბალბას გააჩნია დამარბილებელი, ანთების საწინააღმდეგო ქმედება. ბალბას პრეპარატებს იყენებენ ხორხის, ტრაქეის,

ფილტვების ანთების, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ანთებითი, ბრონქიტის, ლარინგიტის დავადებებისას. მიწისზედა ნაწილის და ფესვების ნახარშს იყენებენ გულის დაავადებების დროს. გარეგანად იყენებენ დამწვრობისა და კანის ზოგიერთი დავადების დროს.

ყვავილების გვირგვინის ფურცლების წყალზე ნაყენი გამოიყენება მშრალი ხველის, ყელის კატარის, ხმაჩახლეჩილობის დროს. ამავე მიზნით გამოიყენება ფოთლებიცა და ფესვებიც. ყვავილებს იღებენ 30-60 გრამს 1 ლ მდუღარე წყალზე. ყვავილებს ჩვეულებრივ სხვა მცენარეებს უმატებენ: წინიბურას ყვავილებს, ორფერს, ვირისტერფას ყვავილებსა და ველური ყაყაჩოს ყვავილის გვირგვინის ფურცლებს. ყველა კომპონენტს თანაბარი რაოდენობით ურევენ ერთმანეთში. ამ ნარევიდან იღებენ 50 გრამ ნედლეულს. ასხამენ 1 ლ მდუღარე წყალს, მთელს ღამეს თბილ ფურნაკში ინახავენ ან თერმოსში ასხამენ. ამ ნაყენს ერთი დღის განმავლობაში 5-6 ჯერზე სვამენ.

იგი ხალხურ მედიცინაში ფართოდ გამოიყენება მომწელებელი სისტემის ანთებითი დაავადებების, ხველის, ცისტიტის, ქოლეცისტიტის და ნაირგვარი ჩირქოვანი ქროილობების სამკურნალოდ.

ბალი – Prunus Avium – Cherries -Черешня

ბალი Prunus Avium, ალუბლის გვარის ხეხილოვანი მცენარეა ვარდისებრთა Rosaceas Juss ოჯახიდან, სიმაღლით 15-20 მ-მდე, ვარჯის ფორმის მიხედვით არსებობს: მომრგვალო, ბურთისებური, პირამიდული, ვიწრო პირამიდული და სხვ.

გამოკვლევებით დადგენილია, რომ ბლის ჯიშები საკუთარი მტვრით დამტვერვისას პრაქტიკულად უნაყოფონი არიან. მაღალი და მყარი მოსავლის მიღება ჯვარედინი დამტვერვის გარეშე შეუძლებელია. ქართული ბლის ზოგიერთი ჯიში,

იძლევა მცირე რაოდენობის ამონაყარს. ბლის კულტურული ჯიშებისათვის საძირედ იყენებენ ბალამნარას, ჩვეულებრივ ალუბალსა და ზოგიერთი კულტურული ჯიშის თესლნერგს. ბლის კულტურის მოთხოვნილება ნიადაგის პირობებისა და ტენისადმი მჭიდროდ უკავშირდება საძირის თვისებებს. აქვთ მორიგეობით განლაგებული ტოტები და სწორი, მაღალი შტამბი. ფოთოლები მოგრძო ელიფსური ფორმისაა, ყვავილები თეთრი, ქოლგებად შეკრებილი, ნაყოფი კურკიანი – მომრგვალო ან გულისებრი, სხვადასხვა შეფერილობის (ყვითელი, ვარდისფერი, წითელი და შავი).

ნაყოფის რბილობი წვნიანია, კურკას ცუდად ეცლება და სიმკვრივის მიხედვით იყოფა ბიგაროებად (მკვრივი რბილობი) და გინებად (ნაზი რბილობი). ამ უკანასკნელს განეკუთვნება უმთავრესად საქართველოში გავრცელებული ბლის ადგილობრივი ჯიშები.

ნაყოფი შეიცავს ნახშირწყლებს 10-15% (გლუკოზა, ფრუქტოზა, საქაროზა), 0,2-1,1% მჟავას (უმთავრესად ვამლისას), A, C, P და B ჯგუფის ვიტამინებს. ასევე ფოსფორს, კალციუმს და რკინას. იგი განსაკუთრებით სასარგებლოა ბავშვებისთვის და მოზარდებისთვის. ბალში გაცილებით მეტი ნახშირწყლებია, ვიდრე ალუბალში.

ბალი ასტიმულირებს თირკმელების და ღვიძლის მუშაობას, ხელს უწყობს სისხლის მიმოქცევას. ბალი შეგიძლიათ შეუზღუდავად მიიღოთ გასტრიტისა და კუჭის წყლულის დროს – ის, ალუბლისგან განსხვავებით, არ იწვევს გულძმარვას და კუჭის წვენის მჟავიანობის მომატებას. თავის ტკივილის დროს რბილობი შეგიძლიათ ათქვიფოთ და ეს ფაფა 10-15 წუთით დაიდოთ შუბლზე. თუ მიდრეკილი ხართ სიმსუქნისკენ და გიყვართ ჭამა, ჭამის წინ 50-100 გრამი ბალი მიიღეთ – ის იწვევს სიმძლავრის შეგრძნებას, თუმცა კალორიებით ღარიბია. გარდა ამისა, ბალი შეიცავს ნივთიერებათა ცვლისა და საჭმლის მონელების გამაუმჯობესებელ ნივთიერებებს. დაბოლოს, ბალსა და ალუბალს აქვთ სუსტი შარდმდენი ეფექტი და შეგიძლიათ, წნევის დასაწევად გამოიყენოთ.

ბალი გამოიყენება სისხლნაკლებობს დროს, ასევე თუ არის კანთან დაკავშირებული პრობლემები. მაგ. ფერისმჭამელები, საქმე იმაშია, რომ სახეზე გამონაყარი და ფერისმჭამელები წარმოიქმნებიან ძირითადად ორგანიზმის დაბინძურების გამო, ხოლო ბალი ასუფთავებს კუჭს და წმენდს ორგანიზმს. მას ასევე გამოაქვს ორგანიზმიდან შხამები და ტოქსინები. უებარი საშუალებაა მათთვის, ვისაც აქვს კუჭის შეკრულობასთან დაკავშირებული პრობლემები.

ბარამბო – *Melissa officinalis* L – Melissa – Мелисса

ბარამბო *Melissa officinalis* L მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა ტუჩოსანთა – Lamiaceae Lindl ოჯახიდან ლიმონისეული არომატით. ფესვურა ძლიერ დატოტვილი, ნიადაგში შედარებით ზედა ფენაშია გავრცელებული 30 სმ-მდე სიგრძის მიწისქვეშა ღეროებით – მოთეთრო, ღია-ყავისფერი შეფერილობით; ოთხნახნაგოვანი 80-120 სმ სიმაღლის სწორმდგომი ღერო დატოტვილია წვეროში, მსუბუქად ბუსუსიანია, მცოცავი ქვედა და გვერდითი ტოტები ქვევითაა მიმართული; ფოთლები კი მოპირდაპირედ მსხდომი, ყუნწიანი, კვერცხისებური, წვეროში წანვეტებული, კიდებზე დაკბილული, ზევიდან შიშველი, ქვევით მსუბუქად შებუსუსული, ხასხასა მწვანე, 5,0-8,0 სმ სიგრძის და 3,0 სმ სიგანით; ყვავილები მოკლე ყუნწზეა, უსწორმასწორო ფორმის, ორტუჩიანი, წვრილი თეთრი ან მოყვითალო ვარდისფერი, შეკრებილია 3-10 ცალი ცალფერდა ყვავილელებში, რომლებიც ზედა ფოთლების უბეებშია მოთავსებული კონებად და მიმართულია ერთ მხარეს. ყვავილის გვირგვინი ორტუჩიანი, მოთეთრო ან იისფერია 13-15 სმ სიგრძის, დაკბილული, ზარისებრი ორტუჩიანი, ზედა ტუჩი ბრტყელი 3 კბილიანია, ქვედა 2 კბილიანი, 2-3 ჯერ უფრო მოკლეა, მწვანე ზარისებური, ბუტკო ზედა ოთხგანაყოფიანი ნასკვით და გრძელი გაორებული სვეტითაა წარმოდგენილი; ნაყოფი სამნახნაგოვანია, კაკალი, კვერცხისებრი ფორმის, ფუძესთან შევიწროებული, ყავისფერი ან მუქი მურა შეფერილობის, 1,5-2,0 მმ სიგრძის და 0,75-1 მმ

სიგანის, რომელიც ჩამოვარდნილ ჯამშია მოთავსებული.

ბარამბო- ძალიან პოპულარული მცენარეა, რომელსაც სასიამოვნო ლიმონოსებური გემოს გამო ლიმნის პიტნას ეძახიან. მცენარის სახელწოდება – Melissa წარმოიშვა ბერძნული სიტყვიდან, „Meli“ – თავის ნიშნავს, ხოლო „Melissa“ – ფუტკარს, რაც შეესაბამება მის თაფლოვან სურნელს. მცენარე ყვავილობს ივნის-აგვისტოში, ხოლო ნაყოფი მნიფდება აგვისტო-სექტემბერში. მცენარე არაჩვეულებრივი თაფლ-მატარებელია, დიდი რაოდენობით ნექტარს იძლევა.

ბარამბოს სამშობლო ახლო აღმოსავლეთი და ჩრდილოეთ აფრიკაა. ითვლება, რომ ესპანეთში ის ჩვენს წელთ აღრიცხვამდე 960 წ. არაბებმა შემოიტანეს. შუა საუკუნეებში მცენარე გავრცელდა დასავლეთ და შუა ევროპის ქვეყნებშიც. გვხვდება მთელი ხმელთაშუა ზღვის მიდამოებში, შუა აღმოსავლეთის ქვეყნებში, ველურ ბარამბოს შევხვდებით ყირიმში და კავკასიაში, მათ შორის საქართველოში. ეს მცენარე მოჰყავთ ევროპაში, ინგლისსა და შვეციაში, აზიისა და ჩრდილოეთ ამერიკის ზოგიერთ ქვეყნებში. ბარამბოს კულტივირება როგორც სამკურნალო მცენარისა ჯერ კიდევ ძველ საბერძნეთსა და რომში ხდებოდა. იგი ძირითადად იზრდება საკმარისად ნოტიო ადგილებში ბუჩქნარებს შორის, ტყის განაპირას, ტენიან ხევებში, მდინარეების და ნაკადულების ნაპირებზე, გზებთან. ჩვენს ბაღებშიც შეიძლება მისი პოვნა. ბარამბო კარგად ხარობს ღია გრუნტში.

საექიმო მეცნიერების კანონში თითქმის 1000 წლის წინ ავიცენა აღნიშნავდა ამ მცენარის სამკურნალო თვისებებს, მის უნარს „გაახალისოს და გაამაგროს გული“ და აგრეთვე „უშველოს ტვინის გაჭედვას და მოაშოროს ცუდი სუნი პირიდან“. ოდო იზ მენა ასე აღწერდა ბარამბოს სამკურნალო თვისებებს: „... და ნაირ-ნაირ ნაკბენს შველის, ის თუ მაშინათვე ნაკბენი დაიფარება დაფშენილი ბალახით“.

სამკურნალო მიზნით მის ფოთლებს და ყლორტების თავებს იყენებენ. მცენარის მიწისზედა ნაწილი, უპირატესად ფოთლები შეიცავს 0,33%-მდე ეთერზეთებს, რომელთა შემად-

გენლობაში შედის – ციტრალი (60%), ციტრონელალი, მირცინი, გერანიოლი; ლინალოლი, ცინეოლი. ბალახში აღმოჩენილია ასკორბინის მჟავა (150მგ.%-მდე), კაროტინი (7,5 მგ%), ფისები, მწარე მინარევები, მცირეოდენი ლორწო, მთრიმლავი ნივთიერებები, ყავის, ოლეინის, ურსულის მჟავები. თესლები 20%-მდე ცხიმოვან ზეთებს შეიცავენ.

ბარამბოს ეთერზეთი ერთ-ერთი ყველაზე ეფექტური და ფასეული ეთერზეთია. მიუხედავად იმისა, რომ მცენარე ბევრ ქვეყანაში არის გავრცელებული ბარამბოს ეთერზეთი რჩება იშვიათ და ძვირადღირებულ ზეთად. დაძაბულ პერიოდში, როდესაც ადამიანს განცდების და სტრესების ქვეშ უწევს ყოფნა, ბარამბოს შეუძლია საიმედო ფარად იქცეს, მისი გამოხატული გავლენა მგრძნობიარე ენერგეტიკულ ცენტრებზე ორგანიზმში დიდი ხანია ცნობილია. „მელისას 15 ბალახის ძალა გააჩნია, ის ახარებს და ამაგრებს გულს“ ნერდნენ ძველი მკურნალები. ავიცენა (980-1037 წ.წ.) აღნიშნავდა: „მელისა გულებს აბედნიერებს და სულს ამაგრებს, ის განდევნის ბნელ აზრებს და აბალანსებს თავნაღველს“.

იმდენად, რამდენადაც ბარამბო მოქმედებს უშუალოდ გულის რიტმის ცენტრზე, ის ხელს უწყობს ყველაზე დელიკატური „მერყევი“ ემოციების კოორდინირებას. ეს ხდის ბარამბოს დეპრესიის, შიშის, ღამის კომპარების, შოკის, არარეგულარული გულისცემის და სუნთქვის სანინალმდეგო ეფექტურ საშუალებად.

მცენარეს გააჩნია მიკრობსანინალმდეგო, სედატიური, სპაზმოლიტიური, ტკივილგამაყუჩებელი, შემახორცებელი და ლებინების სანინალმდეგო მოქმედებანი. აგრეთვე ცნობილია მცენარის ბაქტერიოსტატიკური და ვირუსსანინალმდეგო თვისებებიც.

ბარამბო კარგად მოქმედებს კუჭზე, თავის ტვინზე, განსაკუთრებით ნერვული სპაზმების დროს, თავბრუსხვევის და ყურებში შუილისას. ნაყენი ანელებს სუნთქვას, ამცირებს გულის შეკუმშვის სიხშირეს, ამცირებს წნევას და სედატიუ-

რად ანუ დამამშვიდებლად მოქმედებს ნერვულ სისტემაზე. ბარამბოს ძირითადად უნიმნავენ ნერვული ალგზნების, უძილობის, არითმიის, სისხლის წნევის მერყეობის, მომატებული სქესობრივი ალგზნებადობის, კანის გამონაყარის, საჭმლის მონელების დარღვევის, ვეგეტატიური ნევროზების დროს. ის რეკომენდირებულია ქრონიკული შეკრულობის და მეტეორიზმის, სისხლნაკლებობის და პოდაგრისას.

ბალახის ნაყენი გარეგანად გამოიყენება საფენებისა და კომპრესების სახით ფურუნკულებისა და ანთებითი პროცესის დროს, ღრძილების გამოსავლებად ძირითადად ჩაის სახით.

ფოთლების ნახარში გამოიყენება სისხლის ნაკლებობის, საჭმლის მონელების დარღვევის დროს, ნერვული სისტემის გამაგრების და გულის მუშაობის გაუმჯობესებისათვის, არის აგრეთვე შარდმდენი საშუალება.

ბარამბოს ეთერზეთი ძლიერი ლიმონისეული სუნის გამო გამოიყენება ფარმაცევტულ მრეწველობაში წამლების არომატიზაციისათვის. ხოლო კვების მრეწველობაში ბარამბო ჩაის, ძმრის, ლიქიორების და ნაყენების არომატიზირებისათვის იხმარება. საზაფხულო სალათებში დამატებული ბარამბოს წვრილად დაჭრილი ფოთლები უფრო სასარგებლოს, არომატულს და გემრიელს ხდის კერძს. გამომშრალ ნედლეულს ზამთარში ბოსტნეულის, ხორცის და თევზის სალათებში ამატებენ. ეფექტური საშუალებაა ფუტკრის და ბზიკის ნაკბენის დროს. საფრანგეთში ბარამბოს ფოთოლი ფართოდ გამოიყენება ფარმაცევტულ მედიცინაში და ბალახეული საწებლების დამზადებისას.

ბარამბოს ნედლეულისგან მიღებული ნაყენი, ნახარში ან ეთერზეთი უხდება ცხიმიან, ფერიჭამელიან კანს და ცხიმიან თმებს, ავინროებს და აუფერულებს ფორებს, აქრობს ქერტლს. აქვს აგრეთვე საინტერესო თვისება—ტუჩების ფერს ალადგენს. ფართოდ გამოიყენება სუნამოების და ტუალეტის წყლის წარმოებისას.

ბარამბო გამოიყენება ალკოჰორული და უალკოჰოლო სამედიკამენტო წარმოებისას.

ბარამბო უპირველესად ცნობილია შუა საუკუნეებიდან თავისი დამამშვიდებელი მოქმედებით და მრავალი ქვეყანის ფარმაცოპეაში არის შეტანილი. როგორც ყველა ტუჩოსანი ოჯახის წარმომადგენელს, მასაც გააჩნია ნალველმდენი და ბაქტერიციდული მოქმედება.

ნედლეულისთვის ხდება წვერში მოთავსებული ფოთლების შეგროვება, ყლორტები უნდა მოიჭრას მანამ, სანამ მცენარე აყვავდება. აყვავებულ მცენარეს უხეში ფოთლები აქვს და მათში ეთერზეთის შემცველობაც ნაკლებია. ნაზი ლიმონისებური არომატის გამო, უპირველესად გამოიყენება საღათების, ცივი სოუსების, ხაჭოს კერძებისათვის და ყველთან. ნედლეულს არომატი უნარჩუნდება გაყინვისას, გამორჩეულად უხდება საზაფხულო გამაგრებელ სასმისებს. კარგია ახალ ხილთან და კენკრულთან ერთად, შედის ზოგიერთი ხილის ასორტებში. როგორც სანელებელი, მოიხმარება ხორცთან, ლობიოსთან და სხვა ლებნიანებთან.

ბარამბოს ფართოდ იყენებდნენ როგორც ძვირფას თაფლოვან მცენარეს, რაზეც მეტყველებენ თეოფრასტეს (227-287 ჩვ. წ. აღ-მდე) ტრაქტატები. თეოფრასტეს მითის ერთ-ერთი გმირი ლაოკონი იყენებდა მელისას საკვებად. ერგილი მარო (70-13 წ.წ. ჩვ. წ. აღ-მდე), პილინი უფროსი და ბერძენი მკურნალი დოსკორიდი (I ს. ჩვ. წ. აღ-მდე) აღნიშნავდნენ, რომ ფუტკრების დასაჭერად მეფუტკრეები სხეულს მელისას ახალი ფოთლებით იზილდნენ. ძველი ბერძნები მას „Kalaminta“ ან „melissa phyllom“ უწოდებდნენ. რომში კი ის „Apiastrum“-ის სახელწოდებით იყო ცნობილი.

ევროპაში ბარამბოს მოყვანა არაბებმა XVI სკ. ესპანეთში დაიწყეს. შუა საუკუნეების ევროპაში ბარამბო ერთ-ერთი ყველაზე პოპულარული მცენარე იყო. კარლოს დიდის კაპიტულარებში აღნიშნული იყო, რომ ის ყველა ბოსტანში უნდა იქნას მოყვანილი. შუა საუკუნეების გერმანელი მკურნალი ბენედიქტინის მსახური წმინდა გილდეგარდა ბინგენიდან (1098-1179წწ.) ურჩევდა ყველას ბარამბოს, როგორც ტკივილგამაყუჩებელ და დამამშვიდებელ საშუალებას თავისტიკვილების,

კერძოდ შაკიკის დროს. სერაფიტე უმცროსი (XII ს.) ამტკიცებდა, რომ ბარამბოს შეუძლია გამხიარულება, სევდის, დარდის და ნალველის განდევნა. მაღალ შეფასებას აძლევდა ბარამბოს პარაცელსი (1493-1541წწ.). ის მელისას თვისებებს მოქმედების ძალით ოქროს ადარებდა. შუა საუკუნეების პოლონელი ექიმი სირენიუმი (1541-1611წწ.) ურჩევდა ბარამბოს მიღებას თავის და გულის ტკივილების, აგრეთვე კუჭნაწლავის ტრაქტის ტკივილების დროს. შუა საუკუნეებში განსაკუთრებით პოპულარული იყო „კარმენიტული ბარამბოს წყალი“, რომელსაც კარმელიტას ფრანგი მონაზვნები ამზადებდნენ ბარამბოს ფოთლებიდან პიტნის ფოთლების, ლიმონის კანის, კორიანდრის (ქინძი) თესლის, მიწის თხილის და დარიჩინის დამატებით. ასეთი წყლით ნერვული სისტემის დაავადებებს კურნავდნენ. როგორც ალბერტ დიდი აღნიშნავდა, ვინც ბარამბოს თან ატარებს ის ყველას ეყვარება, თუ ხარს კისერზე ჩამოვკიდებთ, ის დამჯერი იქნება.

ძველ რუსეთში ხალხური მედიცინა იყენებდა ბარამბოს ნახარშს. კუჭის სპაზმების, ქოლეცისტიტის, ნალვლკენჭოვანი დაავადების, „ნერვული ციებ-ცხელების“, შაკიკის, უძილობის, მელანქოლიის, ისტერიის, პირიდან ცუდი სუნის და კბილის ტკივილის, გაციების, ბრონქიალური ასთმის, ალგომენორეის და როგორც კრუნჩხვების მომხსნელი, ამოსახველებელი, შარდმდენი და ლაქტაციის გამაძლიერებელი საშუალება.

დ. იორდანოვი და თანაავტორები (1971წ.) მიუთითებენ, რომ ბარამბო ზრდის მადას, აძლიერებს კუჭის წვენის სეკრეციას, აღმოფხვრის ფერმეტაციის ანომალებს. მისი ნაყენი პროტექტულ მოქმედებას ავლენს ექსპერიმენტული კუჭის წყლულის დროს, ამ დროს ის აძლიერებს კუჭის მოტორიკას, აქვს ნალველმდენი და ჰემოსტაიკური თვისებები. იგი რეკომენდირებულია არომატული აბაზანების სახით კანის დაავადებებისას.

ბარამბოს წყლით გამოწნულილ ჩაის (20 გრამი ხმელი ბალახი 1 ლ წყალზე) სვამენ თითო სუფრის კოვზს ყოველგვარი ნერვული დაავადების სამკურნალოდ, კუჭის ნერვოზის

დროს, ნაწლავების შებერვისა და ჩხვლეტების, შაკიკის, თავის ტკივილის, გაძლიერებული გულის ცემის, თავბრუსხვევის, ორსულობის პერიოდში პირღებინებისა და კბილის ტკივილის დროს.

ბეგქონდარა ჩვეულებრივი – Thymis Vulgaris L – Garden Thyme -Тимьян Обыкновенный

ჩვეულებრივი ბეგქონდარა – Thymi Vulgaris L – და მხო-
ბავი ბეგქონდარა – Thymi scrpyllum L – ტუჩოსანთა ოჯახის
– Lamiaceae – წარმომადგენლებია. ჩვეულებრივი ბეგქონდარა
– Thymi Vulgaris L – პატარა ნახევრადბუჩქოვანი მცენარეა,
სიმაღლით 50 სმ-მდე, სწორდმდგომი, ფუძიდან ძლიერ და-
ტოტვილი ღეროთი. ტოტების ნაწილი ბალახოვანი, ფოთლები
წვრილი, მოკლექუნწიანი, მოგრძო-ლანცეტა ფორმის, ყვავი-
ლები წვრილი, მარტოული, ან რამდენიმე ერთად. გვირგვინი
ვარდისფერი ან ღია ლილისფერია. ფესვი ღერძული, ყვავილო-
ბს ივლის-აგვისტოში.

ბეგქონდარას სამკურნალო მიზნებისათვის ამზადებენ ყვა-
ვილობის პერიოდში, როცა მასში დიდი რაოდენობითაა სასარ-
გებლო და ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებანი. ჭრიან მცე-
ნარის ზედა ნაწილს, გაუხეშებული ღეროების გარეშე, ამასთა-
ნავე არ უნდა დაზიანდეს ფესვთა სისტემა. აღებული მასალა
სასურველია გაშრეს ბუნებრივ პირობებში, ჩრდილში, რათა
მან მაქსიმალურად შეინარჩუნოს უძვირფასესი ეთერზეთები.
მის შემადგენლობაში შედის მთრიმლავი და ფისოვანი ნაერ-
თები, ალკალოიდები, ფლავონოიდები, ორგანული მჟავები,
ვიტამინები, მინერალური მარილები, ეთერზეთები –1,0-2,2%.
ბეგქონდარა, ტენის შემცველობით არა უმეტეს 14% ინახება
სამი წლის განმავლობაში მშრალ საწყობებში.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ბეგქონდარას ძველთაგანვე
თვლიდნენ გამბედაობის, რაინდობის სიმბოლოდ. ბეგქონდა-
რას გამოყენება ხდებოდა ძველ საბერძნეთში ჯერ კიდევ ჩვენს

წელთაღრიცხვამდე, სადაც იგი სითამამესა და სიძლიერეს განასახიერებდა. რომელი ჯარსკაცები ბანაობდნენ ბეგქონდარას ნაყენის წყალხსნარში, რათა მოეკრიბათ ძალა და სითამამე. შუა საუკუნეებში ქალიშვილები ბეგქონდარას ტოტებს უკერებდნენ რაინდებს ტანსაცმელზე, როგორც ნამახალისებელ საშუალებას, რათა მათ ჩაედინათ გმირობანი.

ბეგქონდარა ამოსახველებელი და დამარბილებელი საშუალებაა ბრონქიტისა და ზედა სასუნთქი გზების დაავადებებისას. ახასიათებს ანტისეფსისური და სპაზმოლიზური მოქმედება, ამ უკანასკნელს განაპირობებს ფლავონოიდების შემცველობა (1 სუფრის კოვზი 1 ჭიქა წყალზე). მიირთმევენ დღის განმავლობაში ხველებისას, გრიპით, ბრონქიალური ასთმით, თირკმლების ანთებით დაავადებისას. ნევრალგიური და რევმატული დაავადებისას გამთბარ ბალახს იკრავენ მტკივან ადგილებზე. ბალახი შეიძლება ვასუნთქოთ გულის წასვლისას და თავბრუსხვევისას.

ტიბეტურ მედიცინაში ბეგქონდარას გამოიყენებენ ბავშვთა ინფექციურ დაავადებათა სამკურნალოდ და პროფილაქტიკისათვის, კანის სხვადასხვა დაავადებათა წინააღმდეგ. ინდოელები მას გამოიყენებენ გასტრიტებისა და ღვიძლის დაავადებათა დროს, მონღოლები კი ზედა სასუნთქი ორგანოების დაავადებისას.

ეს მცენარე პოპულარულია ევროპაში, სადაც ფართოდ გამოიყენება ბეგქონდარას ნაყენი, ექსტრაქტები, ტინქტურა, ესენციები.

ბეგქონდარა ძვირფასი სანელებელია, ეთერზეთების შემცველობა განაპირობებს მის გამოყენებას ფიტოკულინარიაში. იგი გამოიყენება, როგორც სანელებელი გამშრალი სახით. მას როგორც ძვირფას საკაზმს, უმატებენ სალათებს, ბოსტნეულ და ხორციან კერძებს. უფრო მეტი რაოდენობით მას ამატებენ თევზის კერძებს, გამოიყენება ბოსტნეულისა და სოკოს დამწნილებისას.

ბეგქონდარა შედის ფრანგული სანელებლების ნაკრებში – herbes de Provence, აგრეთვე შუა აზიის სანელებელთა ნაკრებებში.

ბირკაპა – Agrimonia Eupatoria – Agrimony – Репейник

ბირკაპა *Agrimonia* – მრავალწლოვანი 1 მეტრი სიმაღლის ბალახოვანი მცენარეა ვარდისებრთა *Rosaceae* ოჯახიდან. ფესურა მოკლე და მსხვილია, ღერო დაფარულია ხშირი და მკვრივი ბუსუსებით. ფოთლებიც ასევე ბუსუსიანია. აქვს ორსქესიანი, ხუთწვერიანი ყვითელი, თავთავისებრ ყვავილედად შეკრებილი ყვავილები. ყვავილსაჯდომი ბზრიალასებრია, დაფარულია კაუჭა ჯაგრებით, რომლებითაც ნაყოფი ცხოველის ბენვს ეკვრის. იგი უმთავრესად გავრცელებულია ჩრდილოეთ ნახევარსფეროს ზომიერ სარტყელში. საქართველოში ერთი სახეობაა – *Agrimonia Eupatoria*. ბირკაპა იზრდება ტყეებში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე. ზოგიერთი სახეობა *Agrimonia Asiatica* შეიცავს მთრიმლავ და საღებავ ნივთიერებებს. ყვავის მაისის ბოლოდან სექტემბრამდე, გავრცელებულია მთელ საქართველოში, ტყის პირებში, მინდვრად, მდინარეების პირას, უპირატესობას ანიჭებს ტენიან ადგილებს, იტანს ნაკლებ განათებას. დაყვავილების შემდეგ ინვითარებს ბირკას, სახელწოდებაც აქედან წარმოიშვა. სამკურნალოდ იყენებენ მიწისზედა ნაწილს, მისი შეგროვება ხდება ივლის-აგვისტოში, აღმავალი მთვარის ფაზაში.

მცენარე შეიცავს გლუკოზას, ფრუქტიზას, საქაროზას, პოლისაქარიდებს, ცხიმოვან და ორგანულ მჟავებს, სტეროიდებს, აზოტის შემცველ და მთრიმლავ ნივთიერებებს. ტრადიციული მედიცინა მას იყენებს კუჭის აშლილობის, ღვიძლისა და კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადების, პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ანთების, ანგიისა და რევმატიზმის დროს. ნაყენი მზადდება შემდეგნაირად: 1 ს/კოვზ მშრალ, კარგად დაქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ 0,5 ლ მდუღარე წყალს, აჩერებენ 2-3 საათს. წურავენ 3 ფენა მარლაში. მიღება 1/3 ჩიქა 3-ჯერ დღეში ჭამამდე.

უკუჩვენება არ გააჩნია.

ბუერა – Petasites – Coltsfoot – Белокопытник

ბუერა – Petasites მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა 20-30 სმ სიმაღლის საყვავილე ღეროთი რთულყვავილოვანთა Asteraceae ანუ Compositae ოჯახიდან. ცნობილია 5-6 სახეობა, რომელიც გავრცელებულია ჩრდილოეთ ნახევარსფეროს ზომიერ სარტყელში. იზრდება მდინარეებისა და ტბების ქვიშიან ნაპირებზე. აქვს მხოხავი ფესურები და ფესვთანური ფოთლები. ნორჩი ფოთლის ქვედა მხარე მოფენილია მოთეთრო ბენვებით. ჩვენში იზრდება 4 სახეობა, რომელთაგან ერთი საქართველოს ენდემია Petasites Fomini და ერთიც კავკასიისა Petasites Georgicus.

ბუერას ფესვთანური ფოთლები ფართო-კვერცხისებრიდან თირკმლისებრ-გულისებრამდეა 50-60 სმ-მდე დიამეტრის გრძელი ყუნწებით, დაკუთხული, კიდეებზე არათანაბრად დაკბილული, ზევიდან ქიცვისებრი ბენვებისაგან ხორკლიანი და აბლაბუდასებრ შებუსულია. შემდეგში ასეთი შებუსვა ქრება. ყვავილები შეკრულია თავთავისებრ ყვავილედებად. ნაყოფი გრძელი თესლებია. ყვავის აპრილ-მაისში, ნაყოფი მწიფდება ივნის – ივლისში. გავრცელებულია ნესტიან ადგილებზე, მდინარეების და ტბების სანაპიროებზე.

სამკურნალოდ გამოიყენება ფოთლები ყუნწებით და ფესვებით. შეიცავს ეთერზეთებს, ალკალოიდებს, საპონინებს, გლიკოზიდებს, ფისებს, მთრიმლავ ნივთიერებებს, ორგანულ მჟავებს, ვიტამინ C-ს, მანგანუმის მარილებს, ინჟლინს. რთული ქიმიური შემადგენლობის გამო ბუერა ფართოდ გამოიყენება მედიცინაში, როგორც შარდმდენი, ჭრილობაშემამხორცებელი, ასთმის სანინაალმდეგო, ჭიის დამდენი საშუალება. ხალხურ მედიცინაში იყენებენ შარდმდენ, ამოსახველებელ, დამარბილებელ, სპაზმოლიტურ, ბრონქეალურ, სისხლძარღვგამაფართოებელ, ტკივილგამაყუჩებელ, ოფლმდენ საშუალებად. ფესვების ნახარშით იზელენ თმის ძირებს.

ძველ ქართულ ხალხურ მედიცინაში ბუერას ბუასილის სამკურნალოდ იყენებდნენ სხვა მცენარეებთან ნარევის სახით. ამისათვის ბუერასა და კულმუხოს ხარშავდნენ ღვინოში, ჰერ-

მეტიულად დახურულ ჭურჭელში. გაგრილებულს თითო ფინჯანს ასმევდნენ ავადმყოფს დილა-სალამოს.

„აზრუმელის ცნობარის“ (XVIII ს) მიხედვით ბუერა ნალვლის ბუშტისა და ნალველ სადინარების კენჭოვანი დაავადებების წინააღმდეგაც იყო რეკომენდირებული რთულ ბალახნარევის შემადგენლობაში – ბუერას, ძიძოს ფესვებისა და ომბალოს ფოთლების ნარევი მოხარშული წყალში. ავადმყოფმა ამ ნახარშის ცხელი აბაზანით ოფლი უნდა მოიდინოს, ლოგინში დაწვეს და ხელახლა ოფლი მოიდინოს ისე, რომ არ გაცივდეს. იმავე დროს ღვინოში თავდახურული ჭურჭლით უნდა მოიხარშოს ქრისტესისხლა, ღორისბირკა, ბზის ლაფანი და გაგრილებულ მდგომარეობაში ეძლევა ავადმყოფს.

ბუერას ჩირქოვანი სიმსივნეების წინააღმდეგაც იყენებენ, ყელის არეში ჯირკვლების დაავადებას მკურნალობენ. საამისოდ იყენებენ ბუერას ფესვურების, ასკილისა და მაყვლის ფესვების ნარეცს.

ბუერას ძირითადად სპაზმოლიტური მოქმედებისათვის იყენებენ. ასევე ხმარობენ გასტრიტისა და კუჭის წყლულის მკურნალობისას, მასვე იყენებენ, როგორც ჭიის დამდენ, ანტისეპტიკურ და შარდდამდენ საშუალებას.

გვირილა სამკურნალო – Chamomilla Recutita L – German Camomile -Ромашка Лекарственная.

გვირილა, რთულყვავილოვანთა Asteraceae (Compositae) ოჯახის რამდენიმე გვარის მცენარეთა კრებითი სახელწოდებაა. უფრო მეტად ამ სახელწოდებით ცნობილია Pyrethrum-ის გვარი, რომლის 100-მდე სახეობა გავრცელებულია ევრაზიის ზომიერ ზონაში და ნაწილობრივ ჩრდილოეთ ამერიკაში, უმრავლესობა კი კავკასიაში, ხმელთაშუაზღვისპირეთსა და წინა აზიის ქვეყნებში. საქართველოში 24 სახეობაა, მათგან 10 სახეობა კავკასიის ენდემია, 3 – საქართველოსი. ზოგი სახეობა სათიბ-საძოვრების სარეველაა, ზოგი სამკურნალოა.

სამკურნალო მატრიკარია, ბაბუნა – *Chamomilla Recutita* (L.) Rausch. (= *Matricaria Recutita* L.=*M. Chamomilla* L.), სურნელოვანი (უენო) გვირილა – *Chamomilla Suaveolens* (Pursh) Rydb.(= *Matricaria Suaveolens* Pursh=*M. discoidea* SC.=*Ch. discoidea* (DC) J. Gay ex A. Br.=*M. matricarioides* (Less)Porter.), როტულყვავილოვანთა – *Asteraceae* (*Compositae*) ოჯახის წარმომადგენლებია.

პირველი სახეობა ერთწლოვანი 15-50 სმ სიმაღლის მცენარეა. ღერო დატოტვილი, ფოთლები ორმაგ-ფრთისებრად განკვეთილი ხაზურ-ძაფისებრ წაწვეტებულ ნაკვეთბად. ყვავილები მრავალი კალათებია, წვრილი და გრძელყუნწიანი. კალათებში განაპირა ყვავილები ენისებრ თეთრი ფერისაა, ერთ რიგად განლაგებული, ბუტკოიანი; შიგნითა ყვავილები მილისებრია, ხუთკბილიანი, საბურველი მრავალრიგიანია, მისი ფოთოლაკები ფართო სიფრიფანა არშიითაა შემოვლებული, კრამიტისებრ განწყობილი, ყვავილსაჯდომი ამოზნექილია, კონუსისებრი და ღრუიანი. თესლურები პატარაა – 1 მმ სიგრძის, ცილინდრული ფორმის, ოდნავ მოხრილი, გარედან გლუვი. ყვავილობს ივნის-აგვისტოში.

მეორე სახეობა ერთწლოვანი პატარა მცენარეა, ღერო 5-30 სმ სიმაღლის, შიშველი, ძირიდანვე დატოტვილი, უხვად შეფოთილი. ფოთლები ორმაგად ფრთისებრგანკვეთილი ხაზურ-ლანცერა ნაკვეთბად. კალათები მოკლეა, სხედან გამსხვილებულ ყუნწებზე, საბურველი მრავალრიგიანია, მისი ფოთოლაკები კვერცხისებრ-მოგრძო ფორმისა და ბლაგწვერიანია, ფართო სიფრიფანა არშიით შემოვლებული. კალათებში ყველა ყვავილი მილისებრია, ოთხკბილიანი, მომწვანო-ყვითელი ფერის. ენისებრი ყვავილები არა აქვს. ყვავილსაჯდომი ამოზნექილია, კონუსისებრი და ღრუიანი. თესლურები კვერცხისებრ მოგრძოა, 1,55 მმ სიგრძის, ცილინდრული, ოდნავ მოხრილი, წვერზე ირიბად წაკვეთილი, თეთრი, ვიწრო სიფრიფანა საყელურით. მცენარე ყვავილობს ივლის-აგვისტოში.

სამკურნალო მატრიკარია გავრცელებულია ამიერკავკა-

სიაში. საერთო გავრცელების არეალებია შუა ევროპა, ხმელთაშუა ზღვის მხარე; მცირე, ცენტრალური და აღმოსავლეთი აზია, ჩრდილოეთ ამერიკა, ავსტრალია. სურნელოვანი გვირილაც იზრდება ასევე რუდერალურ ადგილებზე აფხაზეთში, მთიულეთში. საერთო გავრცელების არეალია ჩრდილოეთ ამერიკა, ხოლო როგორც გზადმოყოლილი მცენარე – სამხრეთ ამერიკასა და ზელანდიაში. ორივე სახეობა შემოტანილია კულტურაში.

სამკურნალო ნედლეულია ყვავილები, რომელთა შეგროვება ხდება ყვავილობის დასაწყისში, მშრალ მზიან ამინდში. ყვავილებს კრეფენ ხელით ყუნწთან ერთად, არა უმეტეს 3 სმ-ზე მეტ სიგრძეზე.

სამკურნალო გვირილას ყვავილები შეიცავს ეთეროვან ზეთს 0,2-0,8%. სახელმწიფო ფარმაცოპიის მოთხოვნით არანაკლებ 0,3% უნდა შეიცავდეს. მასში 50% სესქვიტერპენებია: ფარნეზენი, კადინენი, ბისაბოლოლი, ბისაბოლოლოქსიდები და ალიფატური ტერპენები-მირცენი. ეთეროვანი ზეთის ლურჯ ფერს ჰამაზულენი განაპირობებს, რომელიც წარმოიქმნება აყვავებულ კალთებში არსებულ სესქვიტერპენულ ლაქტონ მატრიცინისგან, რომელსაც განიხილავენ როგორც პროჰამაზულენს. ყვავილებში მოიპოვება კეტოსპირტი, ციკლური სპირტი, კაპრინის, ნონილის, იზოვალერიანის მჟავები. სხვა შენაერთებიდან დადგენილია ფლავონოიდური გლიკოზიდები აპიინი და კვერციმერიტრინი, კუმარინებიდან პერნიარინი და უმბელიფერონი, პოლინი, ფიტოსტერინი, ორგანული მჟავები, კაროტინოიდები, ვიტამინი C, ტრიტერპენები, ლორწოები, გომიზები, ირიდოიდები.

სურნელოვანი გვირილას ყვავილები შეიცავს ეთეროვან ზეთს 0,5%, მასში ძირითადია ბისაბოლოლი, ფლავონოიდებს – აპიგენინს და ლუტეოლინ 7-გლიკოზიდ ქოლინს, კუმარინებს, პოლისაქარიდებს, ვიტამინი C, მთრიმლავ ნივთიერებებს.

გვირილის ყვავილები ოფიცინალური ანთების საწინააღმდეგო და სპაზმოლიზური საშუალებაა. ამზადებენ გამონაცემს, ნაყენს, შედის კუჭ-ნაწლავისა და დამარბილებელ ნაკრებებში. მიიღება შიგნით და გარედან – აბაზანების შემადგენლობაში,

ოცნის სახით, ასევე ბუასილისა და ვარიკოზების დროს, ჩირქოვანი წყლულების ჩამოსაბანად, პირის ღრუში გამოსავლებად – ლორწოვანი გარსის ანთებისას; გვირილა მოქმედებს როგორც ანტიმიკრობული და ანტიმიკოზური საშუალება, ამცირებს ალერგიულ მოვლენებს. გვირილის ყვავილებში არსებული ჰამაზულენი თერმული დამუშავებისას გადადის აზულენში, რომელიც ძვირფასი პროდუქტია, ახასიათებს ანთების საწინააღმდეგო და ტკივილგამაყუჩებელი მოქმედება; ხოლო გვირილაში არსებულ ფლავონოიდებს – აპიგენინის, ლუტეოლინის, კვერცეტინის ნაწარმებს აქვთ ანთების საწინააღმდეგო და ანტივირუსული აქტივობა. გვირილა შედის დიაბეტის საწინააღმდეგო ნაკრებ-არფაზეტინში.

სურნელოვანი გვირილას ყვავილები რეკომენდებულია გარეგან საშუალებებად, ხალხურ მედიცინაში კი ოფლის-დამდენად, მენსტრუაციული ციკლის დარღვევისას, ბავშვებში კი ჰერმინთოზების დროს.

გვირილას ნახარში გამოიყენება ჩირქოვანი ჭრილობების, ჩირქოვანი მუწუკების მოსაცილებლად, თვალის ტკივილის დროს საფენების სახით. ქართულ ხალხურ მედიცინაში მას იყენებდნენ კრუნჩხვების, ჭვალების, რევმატიზმის, კუჭ-ნაწლავის დაავადების, ლიმფური ჯირკვლების შესივების დროს, როგორც მადის მომგვრელ საშუალებას. აჭარის ხალხურ მედიცინაში მცენარის ფოთოლი გამოიყენებოდა თმის ცვენის საწინააღმდეგოდ. გვირილას დიდი გამოყენება აქვს კოსმეტიკაში.

ჰომეოპათიაში გამოიყენება რეფლექტორული მშრალი ხელების, გრიპის, ბავშვებში დისპეპსიის, ნევროზისა და მეტეორიზმისას.

სამკურნალო გვირილას წვრილად დაჭრილ გამომშრალ ნედლეულს (ფოთლები, ყვავილედი, კალათები) იყენებენ მწუწნი მავნებლების წინააღმდეგ. ყვავილედეი კი გამოიყენება სათბურების შესაბოლად, ეფექტურია მავნე მწერებისა და ტკიპების წინააღმდეგ.

**გლერძა – Astragalus Microcephalus Willd – Locoweed –
Астрала**

გლერძა – *Astragalus Microcephalus* Willd პარკოსანთა Fabaceae ანუ Leguminosae ოჯახის წარმომადგენელი 1,5 მ-დე სიმაღლის მოთეთრო ნაცრისფერ-ბუსუსებიანი, ძლიერ დატოტვილი, მოყვითალო გაფარჩხულეკლებიანი ბუჩქია. ფოთლები ორმაგ ფრთართულია, წვერში ეკლიანი, ვიწრო წაგრძელებულ-ლანცეტა ფოთოლაკები პატარაა, განლაგებულია საერთო ყუნწზე, რამდენიმე ყვავილი ერთადაა განლაგებული ფოთლების უბეებში, მეორე სახეობის წვრილი, ბაცი ყვითელი ფერის 8-10 სმ სიგრძის ყვავილები 2-3 სმ დიამეტრის ბურთისებრ ან ოვალურ თანაყვავილედებშია შეკრებილი. ყვავილის ჯამი ძირში შიშველი, ზემო ნაწილში კი ხშირბუსუსიანია. მისი კბილები ჯამის მილზე მოკლე და ბუსუსებში ჩამალულია, ჯამი კბილების გასწვრივ ძირამდეა ჩახეული. ყვავილის გვირგვინის ნაპირებჩაზნექილი აფრა შუა ნაწილის ოდნავ ქვემოდან შევიწროებულ ფრჩხილში გადადის. ნაყოფი პარკია, ბუსუსებით დაფარული, ერთთესლიანი. ყვავილობს ივნის-ივლისში. გლერძა ტიპური ქსეროფიტია, ხშირად გვხვდება გლერძი ტკბილფოთოლა – *Astragalus Glycyphyllus*; გლერძი შებუსვილ – დატოტვილი – ქეჩისებრი- *Astragalus Piletocladus* Frein et Sint; გლერძი ხაოიანი – *Astragalus Dasyanthus*; გლერძი გაშიშვლებული – *Astragalus Denudatus* Steven; გლერძი წვრილთავიანი – *Astragalus Microcephalus* Willd; გლერძი ხშირფოთოლა – *Astragalus Pycnophyllus* Steven; გლერძი მკვრივი – *Astragalus densissimus* Boriss. გავრცელებულია მთის შუა და ზედა სარტყელში მშრალ, კლდოვან ადგილებში, არცთუ იშვიათად ზღვის დონიდან 1000-2000 მ სიმაღლეზეც. არაიშვიათად თავისი დომინანტობით შექმნილ რაყებადაა წარმოდგენილი გამეჩხრილ ფიჭვნარებსა და მუხნარებში. გლერძის სახეობების დიდი ნაზარდება სომხეთში, აზერბაიჯანში, თურქმენეთში, ტიჯიკეთში. საქართველოში გვხვდება გვარი *Astragalus* 72-მდე სახეობა, მათ შორის გლერძი წვრილთავიანი – გავრცელებულია მთელ ამიერკავკა-

სიაში, ხოლო გლერძი გაშიშვლებული – *Astragalus Denudatus* Steven ყაზბეგისა და შატილის მიდამოებში.

სამედიცინო ნედლეულია გომიზი. მცენარის ქერქის ბუნებრივი ან ხელოვნური დაზიანების შემთხვევაში გარეთ გამოედინება ბლანტი, დამცავი მასა. იგი 2-3 დღეში მყარდება და ვლებულობთ გომიზს. მის მისაღებად მცენარე უნდა დაისეროს. გომიზის დიდი რაოდენობა მიიღება ყვავილობის დაწყებამდე. რაც უფრო ხნოვანია მცენარე, გომიზიც უფრო მეტი მიიღება. 10-20 წლიანი ხიდან საშუალოდ 5 გ-მდე გომიზს უნდა ველოდეთ.

გომიზის ქიმიური შემადგენლობა მერყეობს სახეობის, გავრცელების ადგილის, დამზადების პერიოდის, ამინდისაგან დამოკიდებულებით. იგი ეკუთვნის მჟავე პოლისაქარიდებს. სიმარისის მიმცემი და გაჯირჯვებადია ბასორინი, რომელიც გომიზის 60-70% შეადგენს. დანარჩენი ნაწილი გომიზისა მოდის ხსნად ნაწილზე – არაბინზე (8-10%). გომიზი შეიცავს აგრეთვე წყალს (20%), ნაცარს (1,75-4%), სახამებელს (2-3%), უჯრედის (3%). არაბინი შედგება ურონის მჟავის 3 მოლეკულისა და არაბინოზის 1 მოლეკულისაგან. გომიზში Ca და K მარილების დიდი რაოდენობაა (შეადგენს ნაცრის 70%).

გომიზს იყენებენ შემწებავად ემულსიების და სუსპენზიების დასამზადებლად, ტაბლეტებისა და გრანულების ფუძედ. უფრო დიდი გამოყენება აქვს ტექნიკასა და ფოტოქიმიურ ანალიზში.

გომბრა – Cucurbita Pepo L – Cucurbit – Тыква

გომბრა – *Cucurbita* – ერთწლოვანი, ერთსახლიანი მცენარეა გომბრისებრთა – *Cucurbitaceae* – ოჯახიდან. აქვს გართხმული და მცოცავი 5 მეტრამდე სიგრძის ღერო. შეხებისას ხორკლიანი, ულვაშებიანი, უხეში, ხუთნაკვთიანი ან ხუთგანყოფილებიანი, მსხვილი, 25 სმ-მდე სიგრძის ფირფიტებიანი ფოთლები. მსხვილ, სხვადასხვა სქესიან, თითისტარისებურ

ყვავილებს აქვს ნარინჯისფერი 5-7 სმ სიგრძისა და 5-7 სმ დიამეტრის გვირგვინი. ნაყოფი მრავალრიცხოვანი ბრტყელი მოყვითალო-მოთეთრო თესლიანი მსხვილი ხორციანი გოგრულება, ყვავის ივლის-სექტემბერში, ნაყოფი მწიფდება სექტემბერ-ნოემბერში. ველური სახით გოგრა უცნობია. მთელი რიგი ჯიშები მოჰყავთ ქვეყნის თითქმის მთელ ტერიტორიაზე, როგორც საბოსტნე და საკვები მცენარე. კულტურაში წარმოდგენილია სამი სახით: სუფრის მუსკატური საგვიანო – *Cucurbita Moschata* Dach.- ჩვეულებრივი სასუფრე – *Cucurbita Pepo* და საკვები მსხილნაყოფიანი გოგრა – *Cucurbita Maxima* Dach.

პირველი ორი სახეობა იძლევა სასუფრე, უფრო შაქრიან ჯიშებს, რომლებიც უკეთესი გემური თვისებებით გამოირჩევიან, მაგრამ საკვებ გოგრასთან შედარებით ნაკლებ მოსავლიანია. გოგრას აქვს ძლიერი ფესვთა სისტემა, რომელიც შედგება ნიადაგში ღრმად ჩამავალი მთავარი ფესვისა და მრავალი გვერდითი განტოტვებისაგან, რომლებიც ნიადაგის დიდ ფართს იკავებს. ღერო გრძელია და მხოზავი, ფოთლები დიდი ზომის, სუსტად დანაკვთული, ბლაგვი, მომრგვალო ნაკვთულებით, შებუსვილი წვრილი ბუსუსებით. ყვავილები დიდი ზომის, ყვითელი, ცალსქესიანი. გოგრის გამონასკვის პროცენტი და მოსავლიანობა თვით მცენარის ყვავილობაზე და გარემო ფაქტორებზეა დამოკიდებული. გოგრის სახეობები ცალსქესიანი მცენარეებია. მდედრობითი და მამრობითი ყვავილები ერთი და იმავე მცენარეზე ვითარდებიან. ისინი დიდი ზომისაა, შეზრდილი არიან ერთმანეთთან, ჯამი მწვანეა.

გოგრის ნაყოფის რბილობში არის ნახშირწყლები, მათ შორის, პექტინი, კალიუმის, კალციუმის, მაგნიუმის, რკინის მარილები, C, B, B₂, PP ვიტამინები და A პროვიტამინი, თესლში არის ცხიმოვანი ზეთი (36-52%), ფიტოსტერინები, ორგანული მჟავები, ფისები, უჯრედისი (0,7%), რაც საშუალებას იძლევა, რომ იგი კვების რაციონში შევიტანოთ კუჭნაწლავის ტრაქტის დაავადებების დროს, პექტინის დიდი რაოდენობა კი ახდენს განსაკუთრებულ დადებით გავლენას მსხვილი ნაწლავის ან-

თებით პროცესებზე. რადგანაც პექტინი ხელს უწყობს ორგანიზმიდან ქოლესტერინის და ტოქსინების გამოყოფას, გოგრა ძალზე სასარგებლოა ათეროსკლეროზით დაავადებულთათვის. მისი სველი რბილობი აუმჯობესებს ნაწლავის მუშაობას და გამოიყენება შეკრულობის წინააღმდეგ (0,5კგ-მდე დღეში). უნდა აღინიშნოს, რომ რადგან გოგრას აქვს დაბალი კალორიები, იგი რეკომენდებულია გამოიყენოთ საკვებად სიმსუქნის დროს. გოგრაში არის კალიუმის მნიშვნელოვანი რაოდენობა, ამიტომაც მისგან მომზადებული საკვები სასარგებლოა გულისა და სისხლძარღვების დაავადებისას. რკინის არსებობა კი საშუალებას იძლევა იგი სისხლნაკლებობის დროსაც გამოვიყენოთ.

გოგრა ახდენს შარდმდენ მოქმედებას, რაც შეიძლება გამოიყენებულ იქნეს დიეტურ კვებაში გულსისხლძარღვთა დაავადებით გამოწვეული შეშუპების, აგრეთვე თირკმელებისა და შარდის ბუშტის ზოგიერთი დაავადებების დროს, თუმცა ნაყოფის რბილობი საკმაოდ მრავალფეროვნად გამოიყენება, მთავარი სამკურნალო დანიშნულება მაინც გოგრის თესლს აქვს, გოგრის თესლი მომაკვდინებლად მოქმედებს მუცლის ჭიებზე. ამიტომაც გაფცქვნილ თესლს იყენებენ ლენტისებრი მუცლის ჭიის, უფრო იშვიათად კი მრგვალი ჭიის წინააღმდეგ. ამასთან უფრო ძლიერი მოქმედება აქვს შიშველთესლოვანი გოგრის თესლს.

გოგრა არამხოლოდ სიბერეს ებრძვის, ის დაავადებისგანაც გვიცავს. ჩინელი მედიკოსები ამტკიცებენ, რომ გოგრა დებრესიისაგან გათავისუფლებას ეხმარება. მისი თესლები შეუცვლელია შარდ-სასაქსო სისტემის ანთების დროს. გოგრის კერძები სასარგებლოა ჰიპერტონიის, ქარბი წონისა და ნივთიერებათა ცვლის დარღვევის დროს. სამკურნალოა გოგრის ყველა ნაწილი, მათ შორის ღერო, ფოთლები და რბილი ფესვები. გოგრა გემრიელი და სასარგებლო პროდუქტია. მისი მთავარი ღირსებაა კაროტინი და ვიტამინების დიდი რაოდენობა. მის რბილობში ბევრი ვიტამინია. ის ერთნაირად სასარგებლოა ბავშვებისა და მოზრდილებისათვის. ბავშვებში ზრდას

აჩქარებს, მოზრდილებში – კალციუმის ათვისებას აუმჯობესებს, დაბერების პროცესს ანელებს და ოპტიმალური წონის შენარჩუნებას ეხმარება. როგორც ყველა სხვა ნარინჯისფერი ნაყოფი, გოგრაც ანტიდეპრესანტად ითვლება. ეს პროდუქტი ორგანიზმის მიერ ადვილად შეითვისება. ამიტომ გოგრის კერძები რეკომენდებულია სამკურნალო და პროფილაქტიკური კვებისათვის. გოგრა უხვი მინერალური შემადგენლობის გამო (მასში ბევრი მარილი, სპილენძი, ფოსფორი და რკინაა) სასარგებლოა სისხლის წარმოქმნისათვის. ამიტომ ის მეტად საჭირო პროდუქტია ანემიისა და ათეროსკლეროზის პროფილაქტიკისათვის. გოგრა სასარგებლოა ღვიძლის, თირკმლებისა და ნაწლავების დაავადებების დროს. გოგრის კერძები რეკომენდებულია ჰეპატიტისა და ქოლეცისტიტის, ნალველ-კენჭოვანი დაავადებების, ქრონიკული კოლიტის, მწვავე და ქრონიკული ნეფრიტისა და პიელონეფრიტის დროს.

გოგრის ზეთი შეიცავს ბიოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებებს, რომლებიც ნერვულ სისტემას აღადგენს, პოტენციას ამაღლებს, იმუნიტეტს ააქტიურებს. გოგრის ყუნწიც კი სასარგებლოა. მისი ნახარში შესანიშნავი გამოსავლებია კბილის ტკივილის დროს...

გულყვითელა – *Calendula officinalis* L – Pot Marigold – Ноготки Лекарственные

გულყვითელა – *Calendula officinalis* L – რთულყვავილოვანთა ოჯახიდან – Asteraceae – ერთ-ერთი ყველაზე უძველესი სამკურნალო მცენარეა. ჩვენს წელთაღრიცხვამდე 2600 წლის წინათ ჩინეთში დაინერა პირველი წიგნი სამკურნალო მცენარეებზე, ცნობილი ექიმი ლი ში ჩვენს თავის ნაშრომში „ფარმაკოლოგიის საფუძველები“ მცენარეული წარმოშობის 1500 სამკურნალწამლო საშუალების დახასიათებას იძლევა, მათ შორის საუბარია გულყვითელას სამკურნალო ღირებულებებზე. ჩვენი წელთაღრიცხვის I საუკუნეში დიოსკორიდი იუნყებოდა გულყ-

ვითელას სამკურნალო თვისებებზე, ტაჯიკი ექიმი აბუ ალი იბნ სინას (ავიცენას) ხუთტომეულში „სამედიცინო მეცნიერების კანონი“, რომელიც კულტურის საგანძურშია შესული, გულყვითელას სამკურნალო ღირებულების გარდა 900-მდე სახეობის სამკურნალო მცენარის გამოყენების ხერხია აღწერილი.

გულყვითელას ინტროდუქცია ჯერ კიდევ ჩვენ წელთაღრიცხვამდე წარმოებდა. X-XI საუკუნის შემდგომ გულყვითელა კულტივირებული იქნა, როგორც დეკორატიული მცენარე და მას სამეფო კართან არსებულ ბაღებში ხშირად შეხვდებოდით. ბუნებრივად იგი გხვდება ცენტრალურ და სამხრეთ ევროპაში, შუა აზიაში, აზიის ჩრდილო-დასავლეთ ნაწილსა და კავკასიაში. სამკურნალო გულყვითელას სამოცდაათამდე სახეობაა ცნობილი. ა. მაყაშვილი ბოტანიკურ ლექსიკონში გვთავაზობს რამოდენიმე ქართულ კუთხურ სინონიმს: ნარგიზელა, კვირისტავა, ტასო ყვავილი და ხლაცნია.

გულყვითელა ერთწლოვანი მცენარეა. ღერო სწორი და დატოტვილია, სიმაღლით 50-55 სმ-მდე, რომლებზეც ფოთლები განლაგებულია მორიგეობით – იშვიათად დაკბილული, რომელთაც ქვემოთ ნიჩბისებრ, ხოლო ზემოთ ლანცეტისებრ-მომრგვალო ფორმა აქვთ. ყვავილები ნარინჯისფერ-ყვითელია, განლაგებულნი არიან სამ მწკრივად, 10-14 მმ სიგრძით და 2-3 მმ სიგანით. ყვავილედის მთავარი ღერძი შემოკლებულია და თეფშის მსგავსად გაგანიერებული, ყვავილები ამ თეფშისებრ ყვავილედში მჯდომარეა, გარედან ყვავილსაჯდომს ფარავს შემუქებული კენწრული ფოთლები, უნდა აღინიშნოს, რომ როგორც ყველა რთულყვავილოვნების ყვავილედი, გულყვითელას ყვავილედიც მრავალფურცლოვანი კალათაა. სამედიცინო მიზნით აგროვებენ კალათა ყვავილებს მცენარის სრული ყვავილობის პერიოდში. ნედლეული უნდა გაშრეს სწრაფად ჩრდილში.

გულყვითელა უძველესი დროიდან ცნობილია, როგორც კაროტინოიდებითა და ფლავონოიდებით მდიდარი სამკურნალო მცენარე. მისი ყვავილები შეიცავს: α -კაროტინს (30მგ%), რუბიქსანთინს, ლიკოპინს, ციტროქსანთინს, ვიოლაქსანთინს,

ფლავოქსანთინს, ფლაოქრომს. კაროტინოიდებით (3%)-მდე მდიდარია გულყვითელას მკვეთრად შეფერილი ჯიშები. გარდა აღნიშნულისა გულყვითელას ყვავილებში აღმოჩენილია პარაფინის მწკრივის ნახშირწყლები: ფისები, ტრიტერპენული გლიკოზიდები, ლორწოვანი და მწარე ნივთიერებები, ორგანული მჟავები, ასკორბინის მჟავა, ეთერზეთები. სამკურნალო გულყვითელას გამოყენებას დიდი მნიშვნელობა აქვს მედიცინაში, იგი მცენარეული პრეპარატების ანტისეპტიკურ ნაკრებში თითქმის ყველგან გვხვდება, მისგან ამზადებენ მალამოებს, დანტისტები ეწევიან იმ კბილის გელების რეკლამირებას, რომლის შემადგენლობაში შედის გულყვითელა. მას ფართოდ იყენებენ ფიტოპარაფიუმერიაში სახის დამარებილებელი კრემებისა და ტონების მოსამზადებლად. ფიტოკულინარიაში კი სალათების, საღებავებისა და ჩაის დასამზადებლად. გულყვითელა პოპულარულია ჰომეოპათიასა და ხალხურ მედიცინაში ქრილობების, დამწვრობის, მოყინვის, ფურუნკულებისა და სხვა სახის ჩირქოვანი დაავადებების სამკურნალოდ.

გულყვითელა მრავლდება თესლით, ითესება უშუალოდ ღია გრუნტში ადრე გაზაფხულზე, ჩვენი ექსპერიმენტების საფუძველზე დაყრდნობით სქართველოში (სამეგრელო, აჭარა, ქვემო ქართლი) თესვის ოპტიმალური ვადაა მარტის ბოლო-აპრილის დასაწყისი, ხოლო მაღალმთიან ზონაში – რაჭასა და ზემო იმერეთში – მაისის პირველი დეკადა, კვების არე 45X25 ან 70X25, თესვის ნორმა 8-10 კგ პირველი კლასის თესლი, რომელიც ითესება 1,5-2,0 სმ-ის სიღრმეზე. მთელი ვეგეტაციის პერიოდში აუცილებელია ნიადაგი იყოს კარგად გაფხვიერებული და სარეველებისაგან დაცული, ანალოგიური მონაცემები გვხვდება ლიტერატურაში. მცენარის ონთოგენეზის მიმდინარეობის მთელი პერიოდის განმავლობაში აუცილებელია აქტიურ ტემპერატურათა ჯამის, სინათლის და ტენის გარკვეული რაოდენობა და თანაფარდობა, რომელთა ერთობლიობა განსაზღვრავს სავეგეტაციო პერიოდის ხანგრძლივობას, თავისთავად ეკოლოგიურად სუფთა ნედლეულისა და კონდიციური თესლის მოსავლიანობასაც.

მცენარეზე კლიმატურ ფაქტორთა გავლენის დასადგენად ხშირად კმაყოფილებიან მხოლოდ ამ ფაქტორთა საშუალო გამოსახულებით, რაც არ არის საკმარისი. აქ მეტად დიდი მნიშვნელობა აქვს მათ გადანაწილებას სეზონის ან წლის განმავლობაში. შესაძლებელია საშუალო მაჩვენებლების მიხედვით სითბო, ტენი და სხვა საკმარისი იყოს, მაგრამ იმგვარად იყოს გადანაწილებული, რომ მათ მცენარისათვის არავითარი სარგებლობის მოტანა არ შეეძლოს ფიზიოლოგიური ფაზების მიმდინარეობისას. გულყვითელას ახასიათებს ერთგვარი კრიტიკული პერიოდი, როდესაც იგი ამა თუ იმ ფაქტორის მიმართ განსაკუთრებულ მოთხოვნილებას ააშკარავებს და ამ მხრივ მისი დაკმაყოფილების მეტ-ნაკლებობა განსაზღვრავს ფიზიოლოგიური პროცესების მიმდინარეობას ონთოგენეზის პერიოდში, განსაკუთრებით გენერაციული ორგანოების ჩამოყალიბებისას, რაც თავის მხრივ პროდუქტულობის საწინდარია.

იმ დროს როდესაც გულყვითელას გენერაციული ორგანოები ჩამოყალიბებულია და გვერდითი ტოტები ყალიბდება, მცენარე მოიხმარს დიდი რაოდენობით ტენს, ეს პერიოდი კი ემთხვევა ივნისის შუა რიცხვებს, ამ დროს ნალექების რაოდენობა თუ შემცირებულია, პროდუქტულობა მცირდება, ამიტომ ნიადაგში ტენის შესანარჩუნებლად მიმართავენ აგროტექნიკურ ღონისძიებათა გატარებას – ნიადაგის გაფხვიერებას. ამ დროს უნდა ვაწარმოოთ მცენარის ღეროს გარშემო ნიადაგის შემოყრა, რაც ხელს უწყობს ნიადაგში ტენის შენარჩუნებას. ქარები არასასურველი მოვლენაა გულყვითელასათვის, როგორც ყვავილობის, ისევე თესლის წარმოების დროს. ფესვთა სისტემის ნორმალური განვითარებისათვის, რაც საფუძველია მძლავრი საასიმილაციო აპარატის ჩამოყალიბებისა, აუცილებელია ფხვიერი და ღრმად დამუშავებული ნიადაგი. გარდა ამისა, ღრმად მოხვნა უზრუნველყოფს ნიადაგში ტენის მაქსიმალური რაოდენობით დაგროვებას და გულყვითელას, როგორც ფესვთა სისტემის, ისე მიწისზედა ნაწილებსაც ეძლევა ოპტიმალური განვითარების საშუალება.

ჩვენი ექსპერიმენტების შედეგების მიხედვით სამკურნალო

გულყვითელას ეკოლოგიურად სუფთა ნედლეულის მისაღებად ჩვენ უპირატესობას ვანიჭებთ აზოტოვანი სასუქების დიფერენციალურად შეტანას – 40% ვეგეტაციის დაწყებისას, 60% კი ფიზიოლოგიური ფაზების მიმდინარეობის პერიოდში.

გულყვითელას იყენებენ ნემტოდების წინააღმდეგ, რადგან მცენარე გამოყოფს ფიტონციდებს. ნათესებში გულყვითელას შეთესვა ამცირებს მცენარეების ფუზარიოზით დაავადებას, იგი აფრთხობს კოლორადოს ხოჭოსაც.

დიდგულა – Sambucus Nigra L – European Elder – Бузина Черная

დიდგულა *Sambucus Nigra L* ბუჩქი ან დაბალტანიანი ხეა ცხრატყავასებრთა *Caprifoliaceae* ოჯახიდან სიმაღლით 3-დან 6 მეტრამდე. ქერქი ნაცრისფერი აქვს. ახალგაზრდა ტოტები მწვანე, მურა-ნაცრისფერი მოყვითალოა და მეჭეჭებითაა მოფენილი. ტოტების გული თეთრი და რბილია. ფოთლები ერთიმეორის პირისპირაა განლაგებული, სიგრძით 20-30 სმ-ს აღწევს, კენტფრთართულია. ზედა მხრიდან მუქი-მწვანე, ქვემოდან უფრო ღია ფერისაა. ფოთოლაკები კვერცხისებრი, თავნაგრძელებული, არათანაბრად ხერხისკბილა, ძირში მომრგვალებული ან სოლისებრი ფორმის. სშირად არათანაბარგვერდიანი, ზედა მხარეზე მთავარი ძარღვის გასწვრივ მოკლე ბენვებით მოფენილი, ან თითქმის შიშველი. ქვედა მხარეზე ძარღვების გასწვრივ უფრო გრძელი ბენვებითაა მოფენილი. ყვავილები აქტინომორფულია, წვრილი, მოყვითალო-მოთეთრო ფერის, სპეციფიკური სურნელით, შეკრებილია კენწრულ, ფარისებრ-საგველასებრ ყვავილედებად. ნაყოფი კენკრასებრია, მოშავო-იისფერი, წვნიანი, 3-4 თესლით. ყვავის მაის-ივნისში, ნაყოფი აგვისტო-სექტემბერში მწიფდება. დიდგულა გავრცელებულია საქართველოში ყველგან, უფრო მეტიც, ჩვენთან მისი გენეტიკური რესურსი მდიდარია. ჩრდილის ამტანი მცენარეა, მრავლდება თესლით. სამკურნალოდ

გამოიყენება ყვავილი, ნაყოფი, ქერქი. ყვავილები მზადდება ყვავილობის ფაზაში, გვირგვინის ფურცლების ჩამოცვენამდე.

ყვავილები შეიცავს ციანოგენურ გლიკოზიდ სამბუნიგრინს 0,1%, ფენოლკარბონ მჟავას, ორგანულ მჟავებს, ვიტამინებს, ლორწოს, ეთეროვან ზეთებს, მთრიმლავ ნივთიერებებს, მიკრო და მაკროელემენტებს. ცოცხალ ფოთლებში ნაპოვანია ასკორბინის მჟავა (200-280 მგ%) და კაროტინი (0,014%). ტოტების ქერქი შეიცავს ეთერზეთებს, ქოლინს, ფიტოსტერინს. ნაყოფი შეიცავს ვიტამინ C-ს (10-45%), ამინომჟავებს, კაროტინს, მთრიმლავ ნივთიერებებს.

დიდგულას ყვავილები, როგორც ოფიცინალური ოფლმდენი საშუალება შეტანილია საქართველოს სახელმწიფო ფარმაცოპეაში. ყვავილებისაგან ამზადებენ ჩაის გაციების დროს, ბრონქიტის, ბრონქოექტაზიის, ბრონქული ასთმის დროს. დიდგულას პრეპარატებს იყენებენ როგორც გამოსავლებ საშუალებას სასუნთქი გზების დაავადებებისას. ქერქის ნახარშს და ფხვნილს იყენებენ ასევე თირკმელების და შარდის ბუშტის დაავადებების დროს. დიდგულას ფესვების ნაყენი წმენდს თირკმელებს, კარგად მოქმედებს კუჭის დაავადების დროს.

ხალხურ მედიცინაში დიდგულას კენკრის მურაბა ჩაისთან ერთად წმენდს კუჭს, დადებითად მოქმედებს თირკმელებზე და შარდის გამოყოფაზე, ნაყენი გამოიყენება ძლიერი ფალარათის დროს.

დიდგულას პრეპარატებს იყენებენ როგორც გამოსავლებ საშუალებას სასუნთქი გზების დაავადებების დროს. ქერქის ნახარშს და ფხვნილს იყენებენ ასევე თირკმელების და შარდის ბუშტის დაავადებების დროს. დიდგულას ფესვების ნაყენი წმენდს თირკმელებს, კარგად მოქმედებს კუჭის დაავადების დროს.

დიდგულას ქერქის და ახალგაზრდა ყლორტების ნახარშს იყენებენ დიაბეტის დროს, ასევე როგორც შარდმდენ საშუალებას სხვადასხვა წარმომავლობის შეშუპების დროს.

დიდგულას ნედლი ტოტები თავგისებრი მღრნელების წინააღმდეგ გამოიყენება.

დანდური – *Portulaca Oleracea* L – Purslane – Портулак

დანდური *Portulaca*, ერთნაირი მცენარეა დანდურისებრთა *Portulacaceae* ოჯახიდან. ღერო გართხმული ან წამოწეულია, ძირიდანვე დატოტვილი, ფოთლები ხორცოვანი, უფრო ხშირად წვრილი, კაშკაშა ყვითელი ყვავილებით. 100-მდე სახეობა გავრცელებულია ორივე ნახევარსფეროს ტროპიკებსა და სუბტროპიკებში. გვხვდება ველურად მოზარდი *Portulaca Oleracea*, რომლის კულტურული ფორმების ფოთლებს (ზოგჯერ ყვავილებს) სანელებლად იყენებენ. ფრიად აბეზარი სარეველაა. შეიცავს C ვიტამინს. გავრცელებულია ნათესებში, ჰუმუსით მდიდარი ნიადაგების მოყვარულია. ყვავილობს ივლის- აგვისტოში.

საქართველოში თითქმის ყველგან გვხვდება მთის ქვედა სარტყლის დასახლებული ადგილების მახლობლად. მის ნორჩ ღეროსა და ფოთლებს ხმარობენ მხალად და მწნილად. დეკორატიული მცენარედ აშენებენ არგენტინულ და ბრაზილიურ *Portulaca Grandiflora*-ს.

დანდური შეიცავს ორგანულ მჟავებს, ალკალოიდებს, ცილებს, ნახშირწყლებს, კაროტინს, საპონინებს, C, E, PP, K ვიტამინებს, ლორწოვან და ფისოვან ნივთიერებებს.

ტრადიციული მედიცინა სამკურნალოდ იყენებს სისხლში ქოლესტერინის მომატების, ათეროსკლეროზის, დაბალი წნევის, ღვიძლის, თირკმლების, შარდის ბუშტის ანთებითი პროცესების, ბაქტერიული დიზინტერიის, მწერებისა და გველის ნაკბენის დროს, თვალების სამკურნალოდ და ჭიის დამდენად. ჩინური მედიცინა იყენებს ვენერიული დაავადებების, დიზენტერიის, არტრიტების, დამბლის, შხამიანი ნაკბენების სამკურნალოდ.

უკუჩვენება: მაღალი წნევა.

ენდრო – Rubia Tinctorum L – European Madder- Марена Красильная

ენდრო *Rubia Tinctorum* L მრავალწლოვანი 2-3 მ. სიგრძის, მხოხავი, დატოტვილი, ჩხვლეტია ბენწების გამო ეკლისებრ-ხოვკლიანი ღეროთი ბალახოვანი მცენარეა ენდროსებრთა *Rubiaceae* ოჯახიდან. საქართველოში გავრცელებულია ქართული ენდრო *Rubia Iberica* (Fisch.) C. Koch. მთავარი ფესვი საკმაოდ ძლიერი აქვს, სიღრმეში დატოტვილ-დანაოჭებული, ფესვის ზედა ნაწილიდან იზრდება მხოხავი, მერქნისებრი მრავალთავა ფესვურა, რომელზეც კვირტებია განლაგებული. ქვედა მხრიდან შებუსული ლანცეტა ან ფართო ელიფსური ფოთლები ვიწრო კვერცხისებრია, ნაწვეტებული, ზომით ერთმანეთისაგან მეტად განსხვავებულ ფოთოლზე თითო ბაზალური ძარღვია, ყვავილები წვრილი, ორსქესიანი, მომწვანო-ყვითელი, შეკრებილი კენწრულ და ილლიურ მრავალყვავილიან ნახევარქოლგებად. ნაყოფი კურკოვანია, ხორცოვანი, ჯერ წითელი, მწიფე ნაყოფი კი შავია, წვნიანი, ერთი – იშვიათად ორთესლიანი. მისი წვენი მუქ ღვინისფერ ლაქებს ტოვებს. ენდრო ყვავილობს ივნის-აგვისტოში, ნაყოფი მწიფდება ოქტომბერ-ნოემბერში.

მცენარე წარმოშობით ხმელთაშუაზღვის სანაპიროდანაა. ენდრო, რომლის ფესვებსაც დღეს უმეტესად სააღდგომო კვერცხების შესაღებად ვიყენებთ, უძველესი კულტურაა. ჯერ კიდევ ძველი რომაელები, ეგვიპტელები და ბერძნები ამზადებდნენ მისგან მდგრად წითელ საღებავს შალის, აბრეშუმისა და ბამბის ქსოვილებისთვის. მისი ექსტრაქტი, კრაპი, სარფიანად იყიდებოდა. ენდროს ხანა მე-19 საუკუნის დამლევს, ხელოვნური საღებავების შექმნის შემდეგ დასრულდა. სინთეზურმა ალიზარინმა ჩაანაცვლა ნატურალური კრაპი და ენდროს მოყვანაც მიატოვეს. ენდრო სითბოსა და ტენის მოყვარული მცენარეა. გავრცელებულია როგორც ზღვისპირეთში, ასევე მთის ფერდობებზე, თითქმის ყველა სახის ნიადაგზე იზრდება. ხშირად გვხვდება ღობის ძირებში, ვენახებში, ბაღებში, როგორც სარეველა.

ნედლეულად ამზადებენ ენდროს ფესვურასა და ფესვებს

გაზაფხულზე, მარტსა და აპრილში, ან ვეგეტაციის ბოლოს, სექტემბრიდან ნაყინვების დაწყებამდე. ამრობენ თხელ ფენად გაშლილს, ნედლეული უნდა ინახებოდეს მშრალ ადგილას. შენახვის ვადა 3 წელია.

ენდროს ფესვები შეიცავენ 5-6% საღებავ ნივთიერებებს (ოქსიმეთილსა და ოქსიანტრაქინონებს). მათ შორის რუბერიტრინის მჟავას, რუბიადინს, ორგანულ მჟავებს, პექტინებს, ვიტამინ C, შაქარებს. მინისზედა ნაწილი შეიცავს კუმარინებს, ფლავონოიდებს, პექტინებს, ფენოლკარბონის მჟავას. სახელმწიფო ფარმაცოპეის მოთხოვნით ანტრაცენის ნაწარმები შეკავშირებული სახით უნდა იყოს არანაკლებ 3%-ისა.

ენდროსშემცველი პრეპარატები შლიან ფოსფატურ და ოქსალატურ ქვებს თირკმელებსა და შარდის ბუშტში. აქვთ შარდმდენი და სპაზმოლიტური მოქმედება. აძლიერებენ შარდსადენების მუსკულატურის პერისტალტიკას, რითაც ხელს უწყობენ ქვების გამოდევნას. ენდროს ფესვებისა და ფესვურის ნაყენი შედის პრეპარატ ცისტენალის შემადგენლობაში, რომელსაც უნიშნავენ ავადმყოფებს კენჭოვანი დაავადების დროს. ასეთი ნაყენების გამოყენება არ შეიძლება კუჭის წყლულოვანი დაავადებისა და თირკმელების უკმარისობის დროს.

ენდროს ფესვებიდან იღებენ უძვირფასეს საღებავს.

ენდრო ჰომეოპათიაში რეკომენდირებულია ანემიისა და ელენთის სანინაალმდეგოდ. იგი პოპულარულია ხალხურ მედიცინაში. ჯერ კიდევ ავიცენა უწევდა რეკომენდაციას მისი ფესვებისაგან მომზადებულ სასმელს. ეს უკანასკნელი თავლით დამტკბარ წყალზე მზადდებოდა და გამოიყენებოდა საჯდომი ნერვის ანთების, ქსოვილთა მგრძნობელობის დაკარგვის და პარეზების სამკურნალოდ. ენდროს ნაყოფისგან ასევე თავლის დამატებით ამზადდებდნენ გადიდებული ელენთის სამკურნალო ნამალს. ენდროს ფესვებისაგან მიღებული პრეპარატები (ნაყენები, ნახარშები, მშრალი ექსტრაქტი, იგივე გამოწვნილი და სხვა) ტრადიციულია ფიტოთერაპიაში, თუმცა თანამედროვე მედიცინაშიც წარმატებით იყენებენ. ტიბეტურ მედიცინაში ანგინისა და დიფტერიის სამკურნალოდ მოწოდებ-

ბული რთული რეცეპტების შემადგენლობაში ენდრო ერთ-ერთი მთავარი კომპონენტია. ინდოეთის მედიცინა წარმატებით იყენებს ამ მცენარეს ამენორეისა (მენსტრუაციის უქონლობა) და ანურიის (თირკმელების მიერ შარდის გამოყოფის სრული შეწყვეტა) სამკურნალოდ, კორეული მედიცინა – გულის სარქლოვანი უკმარისობის დროს.

ხალხურ მედიცინაში გამოიყენება როგორც ენდროს ფხვნილი, ასევე ნაყენი, ნახარში და ექსტრაქტი თირკმელების, საშარდე გზების, ღვიძლის, ელენთის, სასუნთქი სისტემის, ნაწლავთა და ძვლის ტუბერკულოზის, რაქიტის, ოსტეომიელიტის, ამენორეის, ანემიის, ასციტის, დიზენტერიის, იშიაზისა და პოდაგრის თერაპიაში. გარეგანი მოხმარებისათვის – წყლულების, დერმატომიკოზების, პიგმენტური ლაქების სამკურნალოდ. ნახარში ეფექტურია გარეგანი გამოყენებისათვის კანის კიბოს დროს. თურქმენეთში კი მას მეხსიერების დარღვევების დროს იყენებენ. მცენარის ღეროებისაგან თურქმენეთში მზადდება მაღამო (კვერცხის გულთან და შაბთან ერთად) გარეგანი გამოყენებისთვის – ამოვარდნილობების, მოტეხილობებისა და დაუყუილობების სამკურნალოდ.

ესპარცეტი – Onobrychis – Esparcet – Эспарцет

ესპარცეტი ამიერკავკასიაში უძველეს კულტურათა ჯგუფს მიეკუთვნება. მსოფლიოში 100-მდე სახეობაა ცნობილი, კულტურაში გავრცელებულია:

1. ჩვეულებრივი ესპარცეტი – *Onobrychis viciaefolia* Scop;
2. ამიერკავკასიის ესპარცეტი – *Onobrychis transcaucasica* Grossh;
3. ქვიშის ესპარცეტი – *Onobrychis arenaria* D. C. ქართული;
4. **ესპარცეტი – *Onobrychis Iberica* Grossh** – ესპარცეტებს შორის საუკეთესო თაფლის-მომცემია.

საქართველოში ძირითადად გავრცელებულია ამიერკავკასიისა და ქართული ესპარცეტი. ესპარცეტს იყენებენ თივად,

მწვანე საკვებად, საძოვრად. სიმინდსა და სხვა მარცვლოვნებთან შერეული უმაღლესი ხარისხის სილოსს იძლევა.

ესპარცეტი მწვანე მასისა და თივის მოსავლიანობით შედარებით კარგად ეგუება მშრალი კლიმატის პირობებს და ამიტომ ესპარცეტი ხშირად სჯობნის ისეთ უხვმოსავლიან პარკოსან კულტურას, როგორიც იონჯაა. კარგი მოვლის პირობებში კულტურულ ჯიშებს შეუძლიათ მოგვცენ 7,0-8,0 ტონა თივისა და 1,5-2,0 ტონა თესლის მოსავალი. ის ბიოლოგიურად სწრაფმზარდი კულტურაა და შეიძლება გამოყენებულ იქნეს საძოვრდაც. მისი უპირატესობა იონჯასა და სამყურასთან შედარებით იმითაცაა განპირობებული, რომ ცხოველს არ ბერავს. მცენარე დიდი რაოდენობით ითვისებს ნიადაგიდან კირს, ფოსფორს, კალიუმს, მაგნიუმს, რის გამოც სასუქების მიმართ დიდ მოთხოვნილებას არ იჩენს. ეგუება თითქმის ყველანაირ ნიადაგს, გარდა მჟავე, წყალგაუმტარი, ნაჭაობარი ნიადაგებისა და ისეთი ნიადაგებისა, სადაც ახლოსაა გრუნტის წყლები. მცენარე მომთხოვნია კირისადმი, უხვი მოსავლის მისაღებად ნიადაგში კირის რაოდენობა 0,5 %-ზე ნაკლები არ უნდა იყოს. ახასიათებს ძლიერი ბარტყობა და კარგი შეფოთვლის უნარი.

ესპარცეტი – Onobrychis Adans თავის მნიშვნელობით და გავრცელების მიხედვით მესამე საკვები მცენარეა ჩვენს ქვეყანაში. საერთო კვებითი ღირებულებებით იგი სჭარბობს იონჯას და სამყურას. მის ერთ კგ თივაში არის 0,54 საკვები ერთეული. ხოლო შესათვისებელი პროტეინის რაოდენობით იგი უახლოვდება იონჯას – თივაში 10,6%. კულტურაში მოჰყავთ თივის, ფქვილის მწვანე მასის მისაღებად.

ესპარცეტი – მაღალმოსავლიანი მცენარეა და კულტურაში მოსავლიანობით სჭარბობს იონჯასა და სამყურას. ესპარცეტი თესლების მაღალი მოსავლიანობითაც გამოირჩევა –0,12 ტ/ჰა მდე. ესპარცეტის პლანტაცია საუკეთესო თავლისმომცემია, 1-ჰა-ზე შეიძლება შეგროვდეს 80-100კგ თავლი. ესპარცეტის მნიშვნელობა განისაზღვრება მისი უნარით – გაამდიდროს ნიადაგი ორგანული ნივთიერებებით და აზოტით. კარგი მოსავლიანობის პირობებში, ესპარცეტი 2-წლის განმავლობაში

ნიადაგში ტოვებს 100-120 კგ/ჰა აზოტს. ესპარცეტი გავრცელებულია კულტურაში მოლდავეთში, უკრაინაში, ჩრდილოეთ კავკასიაში და ამიერკავკასიაში, რუსეთში და აზიის ქვეყნებში.

ბოტანიკური დახასიათება და ბიოლოგიური თავისებურებანი – ესპარცეტი იზრდება 50-120 სმ სიმაღლის, გააჩნია ძლიერი დატოტვა, ტოტები სიგრძეში იზრდება ბუჩქის სახით, ფოთლები რთულია, 7-16 ფოთოლაკებით, ყვავილედ იშვიათად გვხვდება, ვარდისფერი ყვავილებით. ნაყოფი პარკია 1000 ცთესლის მასა 20 გრამია. ფესვთა სისტემა ღერძულაა, ძლიერ განვითარებული, ნიადაგში ჩადის 3-6 მ. სიღრმემდე.

ესპარცეტი – გვალვის ამტანი მცენარეა. უყვარს კარბონატული ნიადაგი. მუშავე რეაქციის მქონე ნიადაგებს ესაჩიროებათ მოკირიანება ესპარცეტის ინტენსიური ზრდისათვის. ესპარცეტი ბალახნარებებში კარგი სიცოცხლისუნარიანობით ხასიათდება და 3-5 წლამდე ძლებს. ესპარცეტის 140-მეტი სახეობებიდან კულტურაშია მხოლოდ რამოდენიმეა ჩვენთან გავრცელებულია კულტურაში.

წინა აზიის ანუ ამიერკავკასიის ესპარცეტი – Onochrysis Antasiatica – საქართველოს პირობებისათვის დარაიონებულია ჯიში – ადგილობრივი ახალი – ქალაქური, რომელიც სიმაღლით 115 სმ-მდე იზრდება, კარგად შეფოთლილია, ერთსაათიანი და მაღალ მოსავლიანია. მეორე პერსპექტიული ჯიშია ნახიჭევანის ადგილობრივი. ბუჩქი იზრდება 70-100 სმ-მდე, ორსაათიანია, კარგი წამონაზარდი აქვს.

საქართველოში ესპარცეტი ძველი კულტურაა. მის კულტურაში გამოჩენას უკავშირებენ ჩვენი წელთაღრიცხვის დასაწყისს. შექმნილია ესპარცეტის ჰიბრიდული ფორმები. იგი საუკეთესო წინამორბედი კულტურაა. ესპარცეტი კარგად ვითარდება კულტურაში სათოხნი კულტურების შემდეგ. ითესება სუფთად ან საფარი კულტურების ქვეშ. მოსავალს თივად იღებენ ყვავილობის დასაწყისში, რადგან დაგვიანებით მოსავლის აღებისას თან სდევს ცილოვან ნივთიერებათა შემცველობის შემცირება და თივის გაუხეშება. სათესლე პლანტაციას ცალკე თესვენ, იყენებენ ინტენსიურ აგროტექნიკას, თუმცა თესლის

ალება შეიძლება ჩვეულებრივი ნაკვეთებიდანაც, სარგებლობის მეორე წელს, პირველი გათიბვიდან. ესპარცეტის სათესლე პლანტაციაში დიდი მნიშვნელობა აქვს ფუტკრის ოჯახების მოთავსებას ნათესთან ახლოს მცენარეთა ინტენსიური დამტვერიანებისათვის, რაც ძლიერ ზრდის თესლის მოსავლიანობას.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ მარცვლოვანთა ოჯახის მრავალწლოვან ბალახებს მინდვრის კულტურაში დამოუკიდებელი მნიშვნელობა არ გააჩნიათ. ისინი გამოიყენება პარკოსნებთან ბალახნარევების სახით. მოსავლიანობის მიხედვით, ისინი ვერ აჭარბებენ პარკოსან ბალახებს. სხვა მრავალი თვისებებითაც ისინი უფრო ნაკლებ ეფექტურია, ვიდრე პარკოსნები. ამავე დროს, ცილოვან ნივთიერებების შესაქმნელად ისინი იყენებენ ნიადაგის აზოტს, მაშინ როცა პარკოსნები თვითონ ამდიდრებენ ნიადაგს აზოტით. მაგრამ მრავალწლოვან მარცვლეულ ბალახებს გააჩნიათ გარემო პირობებისადმი მეტი გამძლეობა და ხანგრძლივი სიცოცხლის უნარიანობა. ამის გამოა, რომ ისინი გამოიყენებიან მრავალწლოვან პარკოსან კულტურებთან ერთად, როგორც ბალახნარევების დამატებითი კომპონენტები. რითაც უზრუნველყოფილია მწვანე მასის და თივის მოსავლიანობის ამაღლება და მისი მდგრადობა. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, როცა ბალახები 2-წლით და უფრო დიდი ხნით ითესება. უნდა აღინიშნოს, რომ მრავალწლოვანი პარკოსნების მოსავალი მარცვლეულ ბალახებთან ერთად, უფრო მაღალია, ვიდრე ცალკე სუფთა ნათესებში.

ვაშლი – Malus Mill L – Apple – Яблоко

ვაშლის გვარი Malus Mill მიეკუთვნება ვარდისებრთა Rosaceae ოჯახს. ვაშლი ყველაზე გავრცელებული ხეხილოვანი კულტურაა. მსოფლიოს ხეხილოვანი კულტურების 50% სწორედ ვაშლზე მოდის. მისი კულტურული ჯიშები 3 მილიონ ჰა ფართობზეა გავრცელებული. ვაშლის კულტურაზე, როგორც ხეხილოვან კულტურაზე დიდი ინტერესი აიხსნება იმით, რომ იგი საკმა-

ოდ ადაპტურია და ადამიანის კვებით რაციონში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს, ის შეუცვლელი კვების პროდუქტი, მრავალი ავადმყოფობის პროფილაქტიკური და სამკურნალო საშუალებაა. აქვს ძვირფასი სამრეწველო-ბიოლოგიური თვისებები – მაღალი პროდუქტიულობა, ზამთარგამძლეობა, მომნიფების სხვადასხვა ვადები, ნაყოფი ხანგრძლივად ინახება, ექვემდებარება გადამუშავებას.

ვაშლის გავრცელების არეალს წარმოადგენს ევროპის, აზიისა და ჩრდილო ამერიკის საზღვრები, სადაც წარმოდგენილია სამი ძირითადი გენეტიკური მრავალფეროვნების ცენტრი: 1. წინა აზიური გენეტიკური ცენტრი; 2. აღმოსავლეთ-აზიის გენეტიკური ცენტრი; 3. შუა აზიური გენეტიკური ცენტრი.

ვაშლი შეიცავს 7,4 -23, 2% ხსნად, 1,5-3,3 % უხსნად მშრალ ნივთიერებებს. ხსნადი მშრალი ნივთიერებებია შაქრები (გლუკოზა, ფრუქტოზა, საქაროზა), პექტინები, ორგანული მჟავები, წყალში ხსნადი ვიტამინები C, P, კატეხინები, ლეიკოანტოცინები, ფერადი ნივთიერებები, მინერალური ნივთიერებები. ვაშლში შემავალ ნახშირწყლებს ადამიანის ორგანიზმი საუკეთესოდ ითვისებს. განსაკუთრებულ ღირებულებას წარმოადგენს ვაშლის პექტინოვანი ნივთიერებები, რომლებიც ქმნიან კოლოიდურ ხსნარებს და ხელს უწყობენ კუჭ-ნაწლავში წარმოქმნილი წყლულების შეხორცებას. პენექტინოვანი ნივთიერებები შლიან მძიმე ლითონების იონებს, ანეიტრალებენ და ორგანიზმიდან გამოდევნიან: ცინკს, ტყვიას, სპილენძს. დადგენილია აგრეთვე, პენექტინების დაცვითი თვისება რადიაქტიული დაბინძურებისას. ორგანული მჟავები, როგორც შაქრები განაპირობებენ ვაშლის გემოსა და ტექნოლოგიურ თვისებებს. ვაშლის ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებები, მაგ. ვიტამინები, მიკროელემენტები, ანტიბიოტიკები, ეთერზეთები და სხვ. ატარებენ პროფილაქტიკურ და სამკურნალო თვისებებს და ამიტომ ადამიანისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვთ.

ვაშლი შეიცავს მიკრო და მაკროელემენტებს: კალიუმს, ფოსფორს, კალციუმს, მაგნიუმს, ნატრიუმს და განსაკუთრებით დიდი რაოდენობით რკინას, ვიტამინებიდან – E,

B₁, B₂, B₆, PP ვიტამინებს, კაროტინს, ფოლიუმის მჟავას. რაც მთავარია, ეს კომპონენტები ვაშლში ადვილად ასათვისებელი ფორმით და ჩვენი ორგანიზმისთვის მეტად ოპტიმალური კომბინაციით არის წარმოდგენილი.

პ. ჟუკოვის მიხედვით, ვაშლის სახეობების აღწერისა და გეოგრაფიული წარმოშობისა და გავრცელების მიხედვით მცირე აზიასა და კავკასიაში გავრცელებულია ერთადერთი სახეობა *Malus Orientalis*, რომელიც ენდემია კავკასიისა და მცირე აზიისათვის. ცნობილია 10 000-მდე ვაშლის ჯიშში, რომელიც მრავალსაუკუნოვანი სელექციის პროდუქტია. ხშირად ჯიშის წარმოშობის დროსა და ადგილს განსაზღვრავს გავრცელების ხასიათი და გამოყვანის სიძველე. კულტურული ვაშლის ჯიშები სხვადასხვანაირადაა წარმოშობილი, რომელთაც სანყისი მისცეს გარეულ სახეობათა ბუნებრივმა შეჯვარებებმა. ამგვარი წარმოშობისაა საქარველოში გავრცელებული ქართული ჯიშები: თურაშაული, კეხურა, ძუძუ ვაშლი და სხვ.

ინგლისელ მეცნიერთა მონაცემები მოწმობს, რომ ვაშლის მოყვარულთა ფილტვები გაცილებით უკეთ ფუნქციობს, ვიდრე მათი, ვინც იშვიათად მიირთმევს ვაშლს. ამასთან, ვაშლის მოყვარულებს ნაკლები აქვთ ბრონქული ასთმისა და, საზოგადოდ, რესპირატორული დაავადებების განვითარების რისკი. ვაშლი მიჩნეულია ერთ-ერთ მძლავრ ანტიოქსიდანტად, რომელიც ფილტვებს თამბაქოს კვამლისა და ჰაერში არსებული მავნე ნაერთების ზემოქმედებისგან იცავს. ვაშლში შემავალი ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებები ამცირებს ათეროსკლეროზის განვითარების რისკს. ფიტონუტრიცევტული ნივთიერებები ამცირებს სისხლში ქოლესტერინის დონეს. ვაშლის წვენი აჯანსაღებს გულ-სისხლძარღვთა სისტემას, სასარგებლოა გონებრივი შრომით დაკავებულიათვის. გამოკვლევებით დადასტურებულია, რომ ვაშლში შემავალი ფლავონოიდები და პოლიფენოლები სიმსივნის სანინალმდეგო ეფექტით გამოირჩევა – ბოჭავს ადამიანის ჯანმრთელობისთვის მავნე თავისუფალ რადიკალებს. ამ ნივთიერებებს ბევრად უფრო მძლავრი ანტიოქსიდანტური თვისებები აქვთ, ვიდრე იმავე ვაშლში შემავალ C ვიტამინს. ვაშლის რეგულარული

მიღება აუმჯობესებს საჭმლის მონელების პროცესს და ნაწლავთა მიკროფლორას. ახალი წვნიანი ვაშლი იდეალური ჯანსაღი საკვებია – ის ადვილად ავსებს კუჭს, დაბალკალორიულია და მდიდარია ფრუქტოზით. ეს უკანასკნელი უფრო ტკბილია, ვიდრე საქაროზა, სამაგიეროდ უფრო ნელა ხდება მისი ათვისება, რაც ხელს უწყობს სისხლში შაქრის დონის სტაბილიზაციას. ვაშლის თესლი მდიდარია იოდით. ამიტომ ვაშლი კურკიანად უნდა მიირთვათ. 5-6 კურკა შეიცავს იოდზე ორგანიზმის სადღელამისო მოთხოვნილების შესაბამის დოზას. რკინის დიდი რაოდენობით შემცველობის გამო ვაშლი უებარია ანემიების დროს. რეკომენდებულია დღეში 400-600 გრამის მიღება.

ვაშლი ამცირებს ცხიმების ათვისებას, გამოირჩევა სუსტი შარდმდენი მოქმედებით, მასში შემავალი უჯრედისი კი ინვეეს დანაყრების შეგრძელებას, ამიტომ წონის დაკლების მსურველებმა ვაშლი აუცილებლად უნდა მიირთვან. ძალიან კარგია განტვირთვის დღეების მოწყობა – მთელი დღის განმავლობაში, 5-6 მიღებაზე, უნდა მიირთვათ 1,5-2 კგ ვაშლი. ასეთი დღეები სასარგებლოა ჰიპერტონიული დაავადების მქონე ადამიანებისთვისაც. ვაშლი უმჯობესია მიირთვათ ცოცხალი – თერმული დამუშავებისას ფლავონოიდების 70% იკარგება. სასარგებლო ნივთიერებები უმთავრესად ვაშლის კანსა და უშუალოდ მის ქვეშ არსებულ ფენაშია თავმოყრილი, ამიტომ ვაშლის გათლას არ გირჩევთ. მწვანე ვაშლში C ვიტამინი უფრო მეტია, ვიდრე წითელში.

პარდკაჭაჭა – *Cichorium Intybus* L – Succory – Цикорий Обыкновенный

ვარდკაჭაჭა *Cichorium Intybus* L ბალახოვან მცენარეთა გვარის წარმომადგენელი, მრავალწლოვანი მცენარეა როტულეცევილოვანთა *Asteraceae* (*Compositae*) ოჯახიდან გრძელი, ხორციანი, თითისტარისებრი ფესვით. ღერო სწორმდგომია, სიმაღლით 30-120 სმ, ზედა ნაწილში დატოტვილი. ფეს-

ვთანური ფოთლები ქმნიან როზეტს, მოკლევუნნებიანებია, შებრუნებულ-ლანცეტისებრი. ღეროს ფოთლები კი მჯდომარეა, მორიგეობითი, ნახევრად ღერომხვევი. ყვავილები მარტოული ან შეკრებილია კონებად. ისინი ისეთი მოკლე ყუნნებიანია, რომ იქმნება შთაბეჭდილება თითქოს სხედან ფოთლების უბეებში. ყვავილები ენისებრია, ცისფერი (იშვიათად თეთრი ან ვარდისფერი). ნაყოფი თესლურაა სიფრიფანა საფრენით, ყვავილობს ივნის-ოქტომბერში.

გავრცელებულია 8-10 სახეობა, რომლებიც ველურად იზრდება რუსეთის სამხრეთ და შუა ზოლში, თითქმის მთელ დასავლეთ ევროპაში, წინა აზიაში, ჩრდილოეთ აფრიკაში. შეტანილია ამერიკაში, სამხრეთ აფრიკაში, ავსტრალიაში. საქართველოში ველურად გვხვდება ვარდკაჭაჭას მხოლოდ ერთი სახეობა – *Cichorium lintybus* L. მრავალწლოვანი მცენარეა. იზრდება მთის შუა სარტყლამდე ტყისპირებსა და ნათესებში. აქვს ცისფერი ან თეთრი ყვავილები, მთავარღერძიანი, გრძელი ფესვი, რომელიც კულტურის ფორმებში ძირხვენად არის სახეცვლილი. ფესვებს იყენებენ ყავის სუროგატად, აგრეთვე სპირტისა და შაქრის (ფრუქტოზის) მისაღებად.

ვარდკაჭაჭა თაფლოვანი მცენარეა.

ნედლეულად იყენებენ ფესვებს, იშვიათად მიწისზედა ნაწილს. ფესვებს ამზადებენ სექტემბერ-ოქტომბერში, ან ადრე გაზაფხულზე. უმჯობესია წვიმის შემდეგ, რადგან ნიადაგი სველია და მცენარე მიწიდან ადვილად ამოდის. ნედლეულს აშრობენ საშრობებში ან ღუმელებში. გამომშრალი ფესვი გადალუნვისას ტყდება. მცენარის მიწისზედა ნაწილებს აგროვებენ ივნის-აგვისტოში და მზეზე აშრობენ.

ვარდკაჭაჭას ფესვის შემადგენლობაში შედის ინულინი, გლიკოზიდი ინტიბინი და მწარე ნივთიერებების კვალი. ფოთლებში – ლაქტონები, ტრიტერპენები, ყვავილებში – კუმარინის გლიკოზიდი.

ვარდკაჭაჭა ერთ-ერთი ყველაზე კარგი სამკურნალო მცენარეა ღვიძლისა და ნაღვლის ბუშტის დაავადებების სამკურნალოდ, იგი აძლიერებს ნაღვლის სეკრეციას. განსა-

კუთრებით კარგ შედეგს იძლევა პორტალური სისხლის მიმოქცევის არეში შეგუბების დროს, რადგან მას არამარტო შარდმდენი მოქმედება აქვს, არამედ აუმჯობესებს გულის მუშაობასაც. ასეთ შემთხვევებში ნახარშს შემდეგნაირად ამზადებენ: 1 სუფრის კოვზ დაქუცმაცებულ ნედლეულს (ფესვები და მიწისზედა ნაწილები) ათავსებენ მომინანქრებულ ჭურჭელში, ასხამენ 200 მლ (1 ჩაის ჭიქა) ცხელ წყალს, ახურავენ თავსახურს, ათავსებენ მდულარე წყლის აბაზანაში 20-30 წთ-ით. შემდეგ აცივებენ ოთახის ტემპერატურაზე, გადანურავენ, ავსებენ ანადულარი წყლით საწყისი მოცულობის (200 მლ) მიღებამდე. იღებენ 1/3 ჭიქას 3-ჯერ დღეში.

ვარდკაჭაჭა გამოიყენება როგორც ნაღვლმდენი, საჭმლის მონელების მარეგულირებელი და სისხლში შაქრის რაოდენობის შემამცირებელი საშუალება. იგი აძლიერებს კუჭ-ნაწლავის წვენის სეკრეციას და პერისტალტიკას, მადის აღმძვრელია. ზოგიერთი მკვლევარის მონაცემების მიხედვით 200-300 გ ნედლეულის მიღების შემდეგ სისხლში შაქრის რაოდენობა იკლებს 18-44%-ით. ვარდკაჭაჭას ფესვი მდიდარია ინულინით და ამიტომ აუმჯობესებს ნივთიერებათა ცვლას ორგანიზმში.

ვარდკაჭაჭას პრეპარატებს ხშირად იყენებენ როგორც მადის აღმძვრელ, კუჭ-ნაწლავის მოქმედების მოსაწესრიგებელ საშუალებას. განსაკუთრებით გასტრიტების, კოლიტების, ენტერიტების დროს.

ვარდკაჭაჭას ხშირად ხმარობენ როგორც საერთო გამამაგრებელ, სისუსტის საწინააღმდეგო საშუალებას. ამ დროს ნაყენებსა და ნახარშებს იღებენ რეგულარულად ჭამის წინ.

სისხლნაკლებობის დროს სვამენ მცენარის ახალ წვენს რძესთან ერთად (1 სუფრის კოვზი წვენი, 1/2 ჭიქა რძე) 3-4-ჯერ დღეში ერთი თვის განმავლობაში.

ბევრგან ვარდკაჭაჭას სპეციალურად აშენებენ სალათების მოსამზადებლად შაქრიანი დიაბეტის დროს დიეტური მკურნალობისათვის.

ხალხურ მედიცინაში ცნობილია მისი დამამშვიდებელი მოქმედება, ამიტომ, ვარდკაჭაჭას გამოიყენებას ურჩევენ ნერვუ-

ლი ალგზნების, ისტერიკის, იპოქონდრიის დროს, თუმცა მისი მოქმედების ეფექტი კატაბალახასა და შავბალახას მოქმედებას ვერ უტოლდება.

ვარდკაჭაჭას ნაყენებს იყენებენ კანზე გამონაყარის, ფერიმჭამელების, ძირმაგარების დროს. ძლიერი ნაყენები და ნახარშები გამოიყენება ძველი ჩირქოვანი ჭრილობების, წყლულებისა და ეგზემის სამკურნალოდ. დიათეზის დროს ბავშვებს უკეთებენ მის აბაზანებს.

ვარდკაჭაჭას ფესვებისაგან იღებენ ფრუქტოზას და სპირტს. მისგან შესაძლებელია ნატურალური ყავის შემცველის მიღება. ამისთვის ნაჭრებად დაჭრილ ფესვებს ხალავენ და შემდეგ ფქვავენ. ფესვებისაგან მიღებულ ფხვნილს ურევენ ნატურალურ ყავას. საუკეთესო თანაფარდობაა 3:1 (3 წილი ყავა, 1 წილი ვარდკაჭაჭა). შეიძლება მომზადდეს ვარდკაჭაჭას სასმელი შემდეგნაირად: 1 სუფრის კოვზი ფხვნილი 0,5 ლ წყალზე. ადულებენ 2-3 წთ და შემდეგ ფილტრავენ.

შუა აზიაში უძველესი დროიდან კანის ჩირქოვან დაავადებებს, ძველ წყლულებს, სირსველს მკურნალობენ ვარდკაჭაჭას ნაცრით.

ავიცენას მიხედვით ვარდკაჭაჭას საფენები კარგი საშუალებაა ქვენარმავლების, მორიელის, კრაზანებისა და ხვლიკების ნაკბენის დროს.

ვარდკაჭაჭას ნაყენს იყენებენ აბლაბუდიანი ტკიპას ლავრების წინააღმდეგ, მას ახასიათებს რეპელენტური თვისებებიც (ღეროს ნემატოდას მიმართ), ხახვის ნათესს იცავს ნემტოდებისაგან.

ჰირისტარვა – Tussilago Farfara L – Farfara – Мать-и-мачеха

ვირისტერფა Tussilago Farfara L მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა რთულყვავილოვანთა Asteraceae (Compositae) ოჯახიდან, გრძელი, მცოცავი დატოტვილი ფესვურით. სწორი, უხვად შებუსული ღერო 10-15 სმ-მდე სიმაღლისაა, მოფენილ-

ია ქერქლისებრი, მოწითალო, კვერცხისებრ-ლანცეტისებრი ფოთლებით, დაფარული თეთრი, რბილი ბუსუსებით. მცენარე თავდაპირველად მარტივ კალათებიან საყვავილე ღეროებს ივითარებს, შემდეგ ვითარდება ფესვთანური ფოთლები. ფოთლის ფირფიტის სიგანე 15-20 სმ-დეა. ფოთოლი მკვრივია, მოხაზულობით მომრგვალო ან ფართო კვერცხისებრი, არათანაბრად გამოწეული, კიდეებზე დაკბილული, ზემოდან მუქი – მწვანეა, თითქმის შიშველი, ქვემოდან მოთეთრო – ქეჩისებური. ღეროს წვეროზე ერთეული კალთა ყვავილედია, რომლის დიამეტრი 2,0-2,5 სმ – ია. ყვავილები ყვითელი შეფერილობისაა, განაპირა ყვავილები ენისებურია, შუა – მილისებური, ორსქესიანი. ყვავილობის დამთავრების შემდეგ მცენარეს უყალიბდება ფესვთანური ფოთლების როზეტი. ვირისტერფა ყვავილობს მარტ-აპრილში. ნაყოფი მწიფდება აპრილ-მაისში. ნაყოფი თესლაკია, რომელიც ბუსუსოვანი ჩაჩითაა დაფარული. თესლები (თესლურა) მოხაზულობით მოგრძოა, ოდნავ ჩაჭყლეტილი, ოთხნახნაგოვანი, წვერში წაკვეთილი. აქვს დაკბილული გარსი და ცვენადი საფრენი. შებუსუსულია. თესლები ფუძესთან ოდნავ შევიწროებულია, შეიმჩნევა სათესლე ნაწიბურით. ზედაპირი გრძივად-წიბოვანია, მოყვითალო შეფერილობით.

ვირისტერფა გავრცელებულია შუა ევროპაში, ხმელთა-შუა ზღვის ქვეყნებში, მცირე აზიაში, ირანში. დასავლეთ და ჩრდილოეთ აფრიკის მთებში. საქართველოში ვირისტერფა გავრცელებულია როგორც დაბლობ, ისე მთიან ადგილებში, კლდიან, ღორღიან და თიხიან ნიადაგებზე, ხარობს მიწაყრილსა და ჩამოშლილ ადგილებზე, მდინარეთა ნაპირებთან. ხეობებში ზოგჯერ მთლიან რაყას ქმნის. საქართველოში იგი გვხვდება რაჭა – ლეჩხუმში, იმერეთში, აჭარაში, ქართლში, გარე კახეთში, თრიალეთში. ვირისტერფა ნესტიანი, თიხნარი ნიადაგის მოყვარულია, მრავლდება თესლით. უნდა აღინიშნოს, რომ გავრცელებულია ერთი სახეობა – *Tussilago Farfara* L.

ოფიცინალური ნედლეულია ვირისტერფას ზრდადაუსრულებელი შიშველი ფოთოლი 5 სმ-მდე ყუნწით, რომელიც გროვდება ზაფხულის პირველ ნახევარში, ფოთლები ზევიდან

მწვანეა, ქვევიდან მონაცრისფრო-თეთრი, უსუნო, მომწარო გემოთი და ლორწოს შეგრძნებით. ახალგაზრდა, შებუსუსული ფოთლები არ გროვდება.

ვირისტერფას ფოთლები შეიცავს ნახშირწყლებს – პოლისაქარიდებს, ინულის, პექტინოვან ნივთიერებებს, ლორწოებს; ეთეროვან ზეთებს, სტეროიდებს, სტიგმასტერინს, სიტოსტერინს, C ვიტამინს, ალკალოიდ ტუსილაგინს, მთრიმლავ ნივთიერებებს, კაუჩუკს, ფლავონოიდებს, ცხიმოვან მჟავებს, ლიპიდებს.

ვირისტერფას, როგორც სამკურნალო მცენარეს, ჯერ კიდევ ძველ რომში იცნობდნენ. მისი ფოთლებისა და ფესვებისაგან ამზადებდნენ ნაყენს, რომელიც „გულმკერდის სხვადასხვა დაავადების“, ხველის, სურდოს, გაციების, ცხელების, ხვრინვის საუკეთესო წამალი იყო. ძველი დროის მკურნალთა დაკვირვებით, ვირისტერფას ნახარში ათხევადებს სქელ ნახველს, ხელს უწყობს ორგანიზმს სითბოს შენარჩუნებაში, ახორციელებს გარეგან და შინაგან ჭრილობებს. ნახარშის დაღვევა სასარგებლოა სასქესო ორგანოებიდან ჩირქდენის, აგრეთვე – თირკმელების ძლიერი ტკივილისა და სხვადასხვა სახის დაზიანების დროს. ნაყენს ხმარობენ მედიცინაში ამოსახველებელ, შარდმდენად, ოფლმდენად, ანთების საწინააღმდეგოდ, ბრონქოლიტურ, ათეროსკლეროზის საწინააღმდეგო, ანტიმიკრობულ საშუალებად. თაფლოვანია. გარეგანად გამოიყენება საფენების სახით. მისი ფოთლების ჭინჭართან ნახარში გამოიყენება თმის ცვენის საწინააღმდეგოდ.

იყენებენ ჰომეოპათიაში, კოსმეტოლოგიაში, ვეტერინარიაში. ფარმაცევტული მრეწველობა უშვებს ვირისტერფას გამონაცემს და დრაჟეს. შედის რამდენიმე ოფიცინალური ნაკრების შედგენილობაში.

თავშავა სამკურნალო – *Origanum vulgare* L – Pot Marjoram **– Обыкновенная Душица**

თავშავა – *Origanum vulgare* L – მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა ტუჩოსანთა – Labiatae – ოჯახიდან 45-50 სმ სიმაღლით, უმეტესად ძირიდან დატოტვილი, შეფოთილი, ზედა ნაწილში ყვავილედით ან ტოტებით ბოლოვდება. ფესურა ირიბია. კვერცხისებური, კიდემთლიანი, ზღაგვნვერიანი ფოთლები მოკლე ყუნწებზეა დამაგრებული, ღეროს კენწეროსკენ ფოთლები პატარავდება. მენამული ფერის თანაყვავილედები მეტწილად მჯდომარეა. ყვავილობს და ნაყოფი მწიფდება ივლის-სექტემბერში. გვხვდება კავკასიაში, ყაზახეთში, შუა აზიაში, ევროპაში, შორეულ აღმოსავლეთში; საქართველოში იგი გავრცელებულია თითქმის ყველგან, განსაკუთრებით მთის წინებზე, ტყისა და სუბალპურ სარტყელში, ბუჩქნარებში, მდელოებზე.

თავშავას თესვის ვადები შეზღუდული არ არის. იგი შეიძლება დაითესოს ზაფხულში, უშუალოდ თესლის აღებისთანავე, როცა მას აღმოცენების მაქსიმალური ენერგია გააჩნია, ითესება ადრე შემოდგომით ან გაზაფხულზე. აქვე გათვალისწინებულ უნდა იქნეს, რომ აღმონაცენი წაყინვებმა არ დააზიანოს, არ დაიტბოროს, ან არ მოხდეს ნათესის გადარეცხვა. თავშავა ჩითილებითაც მრავლდება. უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება თესვისა და გადარგვის ვადებს მაქსიმალური პროდუქტულობის და ხარისხობრივი პარამეტრების მისაღებად, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მისთვის ეთერზეთების წარმოქმნის პროცესის ოპტიმიზაცია. თესვის საუკეთესო ვადაა სექტემბრის დასაწყისი, რომ თავიდან იქნეს აცილებული აღმონაცენზე გაზაფხულის მოსალოდნელი გვალვების უარყოფითი გავლენა. ამასთანავე შემოდგომით დათესილი ან გადარგული მცენარეები ითვისებენ სითბოს, ტენს, ინვითარებენ მძლავრ ასიმილაციურ აპარატს, შესაბამისად პირდაპირპროპორციულად ვითარდება ფესვების სისტემა, რაც შემდგომ მაღალი პროდუქტულობის სანინდარია, მომძლავრებულნი გადადიან მოსვენებით

მდგომარეობაში, ვეგეტაციას იწყებენ ადრე გაზაფხულზე, მაქსიმალური პროდუქტულობით გამოირჩევიან და წარმოქმნიან ძვირფას თესლს, 1000 თესლის მასა დაახლოებით 0,10-0,12 გ-ია. კულტივირებული პლანტაციის გაშენებისას აუცილებლად გამოკვლეულ უნდა იქნეს ეკოსისტემის პარამეტრები (ნიადაგის ნაყოფიერება, გარემოს დაბინძურების ხარისხი და სხვა), რადგანაც ისინი განმსაზღვრელი ლიმიტირებადი ფაქტორებია პროდუქტულობის და ხარისხობრივი ტესტების ჩამოყალიბებისას, დადგინდეს შესაბამისად მცენარის კულტივირების წესი და ვადები. თავშავა ხასიათდება ხანგრძლივი სავეგეტაციო პერიოდით, კარგად იტანს დაბალ ტემპერატურას, ზომიერად ტენიანობიერად მცენარეა, თუმცა მოზრდილი მცენარეები ეგუებიან გვალვასაც. იგი მომთხოვნია ნიადაგის ნაყოფიერებისადმი, კულტივირებისას უდიდეს როლს თამაშობს ნიადაგის მომზადება, რომ ოპტიმალური რეჟიმით მოხდეს საკვები ელემენტების, ტენის და სხვა პარამეტრების დიფერენცირება-გამოყენება ეკოლოგიურად სუფთა მაქსიმალური პროდუქტულობისათვის. თესლი გაღვივებას იწყებს 5-8°C.

ჩვენი ექსპერიმენტებისა და ლიტერატურულ მონაცემებზე დაყრდნობით ვიძლევიტ რეკომენდაციას – სამკურნალო თავშავას სამრეწველო პლანტაციის თესვის და გადარგვის ოპტიმალური ვადა საქართველოში შემოდგომის პირველი ნახევარი. ვეგეტაციის მეორე წელს მწვანე მასის პროდუქტულობა 15 ტ/ჰა-მდე დავაფიქსირეთ, ლიტერატურული მონაცემებით კი ეს დაახლოებით 8-10 კგ ძვირფასი ეთერზეთია. თავშავა თავფლოვანი მცენარეცაა, 1 ჰა-დან 100 კგ თავფლის მიღება შეიძლება.

თავშავას მინისზედა ნაწილი შეიცავს ეთეროვან ზეთს 0,1-1,4%, მასში დომინირებს კარვაკროლი და თიმოლი, მირცენი, ბიოლოგიურად აქტიური ჯგუფებიდან იგი შეიცავს ნახშირწყლებს, ორგანულ მჟავებს, ტრიტერპენოიდებს, სტეროიდებს, ვიტამინ C, მთრიმლავ ნივთიერებებს. თავშავას თესლში 10-30%-მდეა ცხიმოვანი ზეთი, ალიფატური სპირტები.

თავშავა უნიკალური სამკურნალო მცენარეა. გამოიყენება, როგორც ნაწლავების პერისტალტიკის გამაძლიერებელი, ამო-

სახველებელი, მეტეორიზმის სანინაალმდეგო საშუალება. მის პრეპარატებს გააჩნიათ ანტიმიკრობული, ანთების სანინაალმდეგო, ჭრილობის შემახორცებელი, ტკივილგამაყუჩებელი, დამამშვიდებელი, ოფლმდენი, წნევის დამწევი და კრუნჩხვების სანინაალმდეგო ეფექტი.

სისხლძარღვების სპაზმის ან თავის ტკივილის დროს, ოთხ სუფრის კოვზ თავშავას დაასხით ერთი ლიტრი ადულებული წყალი. გააჩერეთ ერთი საათი, შემდეგ გადანურეთ და ამ ნაყენით დაიბანეთ თავი და სახე. თავი თბილად შეიხვიეთ და ჩანექით სანოლში.

ნევროზის ან უძილობის დროს ერთ სუფრის კოვზ ნედლეულს დაასხით ერთი ჩაის ჭიქა ადულებული წყალი. გააჩერეთ დაახლოებით, ერთი საათი, გადანურეთ და დალიეთ სამი სუფრის კოვზი ნაყენი, დღეში სამჯერ, ჭამამდე. კურსი ჩაიტარეთ ერთი თვის განმავლობაში და შემდეგ შედეგს დააკვირდით.

გაციების, გრიპისა და ხველების დროს, ორ ჩაის კოვზ თავშავას დაასხით ნახევარი ლიტრი ადულებული წყალი, გააჩერეთ ერთი საათი. შემდეგ გადანურეთ და დალიეთ ნახევარი ჭიქა თბილი ნაყენი დღეში სამჯერ, ჭამამდე ოცი წუთით ადრე, გამოჯანმრთელებამდე.

თავშავა გამოიყენება ვეტერინარიაში, როგორც ამოსახველებელი საშუალება.

იონჯა – Medicago – Lucerne – Люцерна

მრავალწლოვან და ერთწლიან პარკოსან კულტურებს შორის **იონჯა** გამოირჩევა მაღალი პროდუქტულობითა და კვებითი ღირებულებით. იონჯას მწვანე ბალახში – 20,3% პროტეინია ანუ 15,3% ცილებია. დროულად აღებულ თივაში – 18,0% პროტეინი და 14,2% ცილაა. იონჯას მწვანე მასაში საკვებ ერთეულზე 140-150გ ადვილად შესათვისებელი პროტეინი მოდის, ხოლო თივაში 170-180გ. იონჯასაგან დამზადებული ბალახის ფქვილი, ცილების შემცველობით უფრო მაღლა დგას,

ვიდრე ხორბლეულის ბურღულში. იონჯის მწვანე მასასა და თივაში საკმარისი ოდენობითაა მინერალური ნივთიერებები: ფოსფორი, კალიუმი, კალციუმი და ვიტამინები.

იონჯა ერთ-ერთი უძველესი კულტურული მცენარეა მსოფლიო მინათმოქმედებაში. იგი კულტურაში შემოტანილია ათასწლეულების მიღმა. მის სამშობლოდ ძველ სპარსეთს თვლიან, საიდანაც გავრცელდა ძველ საბერძნეთში, რომში და შემდეგ თითქმის მთელ მსოფლიოში. საქართველოში იონჯა კულტურაშია XIX საუკუნიდან. ამჟამად, იონჯა კულტურაშია თითქმის მთელი მსოფლიოს ქვეყნებში, მაგრამ ძირითადი ფართობები ზომიერი კლიმატის ზონაშია. იონჯა კულტურაშია ძირითადად შუა აზიაში და ამიერკავკასიაში, უკრაინაში, რუსეთში.

ბოტანიკური დახასიათება და ბიოლოგიური თავისებურებანი – იონჯას გვარი – *Medicago* – აერთიანებს 50-მდე სახეობას, მათ შორის 20 სახეობა მრავალწლოვანია. იონჯას მრავალწლოვანი ფორმები ინვითარებენ ძლიერ ბუჩქს, 70-150სმ სიმაღლის და მრავალი ტოტებით, რომლებიც ფესვის ყელიდან არიან ამოზრდილი. ღერო ბალახოვანია, დატოტვილი, 10-15 მუხლთშორისებით. ფოთლები რთული, 3 ფოთოლაკიანია, გრძელი ყუნებზე. ყვავილეთი მტევანია, 13-16 ყვავილისაგან შემდგარი, ღეროსა და გვერდით ტოტების წვეროებზეა განლაგებული. ყვავილები ორსქესიანია, იისფერიდან ყვითელზე გარდამავალი შეფერვით. ნაყოფი მრავალთესლოვანი პარკია, სპირალურად – დახვეული თესლები წვრილებია. 1000 ცალი თესლის მასა 1,0 – 2,7გრამია. ფესვთა სისტემა ძლიერია, შედგება მთავარი ღერძულა და გვერდითი ფესვებისაგან. ფესვები ვეგეტაციის პირველსავე წელს ჩადიან ნიადაგში 2-3 მეტრ სიღრმეზე, ხოლო შემდგომ წლებში შეიძლება ჩააღწიოს 5-7 მეტრამდე. იონჯას მრავალი სახეობებიდან კულტურაში გავრცელებულია 2- ძირითადი სახეობა:

1. სათესი იონჯა – *Medicago Sativa*

2. ყვითელი იონჯა – *medicago falcata*

კულტურაში გავრცელებულია აგრეთვე მრავალრიცხოვანი ჰიბრიდული ფორმები, რომლებიც ბუნებრივი ან ხელოვნური

შეჯვარებით წარმოიშვებიან. არის აგრეთვე **ცისფერი იონჯა** – **Medicago caerulea**, მაგრამ ეს სახეობა ფართოდ არ არის გავრცელებული. არსებითი განსხვავება ძირითად სახეობებს შორის არის ყვავილების შეფერვა და ნაყოფების ფორმა, მაგრამ მიწათმოქმედების კულტურისათვის უფრო მნიშვნელოვანია სამეურნეო ბიოლოგიური თვისებები.

მრავალწლოვანი იონჯის ყველა სახეობა საგაზაფხულო ტიპისაა. სათესი იონჯა ჩქარა იზრდება, გათიბვის შემდეგ 10 დღეში წამოიზრდება, იძლევა 2-3 გათიბვის საშუალებას და მაღალპროდუქტიულია.

ყვითელი იონჯა – უფრო დაბალია, 40-50სმ. სიმაღლის, გვიან წამოიზრდება გათიბვის შემდეგ, წელიწადში ერთ ან ორ გათიბვას იძლევა. მოსავლიანობაც დაბალია. იონჯა დათესვის წელსვე იძლევა ყვავილს და თესლს, ვეგეტაციას აგრძელებს შემდგომი 5-6 წლის განმავლობაში, კარგად იტანს სიცივეებს 15-20° ყინვებს უძლებს, უყვარს ტენიანი კლიმატი და ნიადაგები, რაც ჩვენს პირობებში ხელსაყრელია კულტივირებისათვის. მისი დათესვა შეიძლება ადრე გაზაფხულზე, გათიბვის შემდეგ ადრე იძლევა წამონაზარდს. იონჯა მაქსიმალურ მოსავალს იძლევა დათესვიდან მეორე-მესამე წელს. თესლბრუნვის გარეშე, ცალკე კულტივირების პირობებში დიდხანს რჩება კულტურაში. იონჯის ნათესებში შეაქვთ 20ტ/ჰა ორგანული, 0,3-0,4 ტ/ჰა ფოსფორიანი, 0,1-0,2 ტ/ჰა კალიუმის სასუქები. მჟავე რეაქციის მქონე ნიადაგებზე ატარებენ მოკირიანებას. რეკომენდებულია დასავლეთ საქართველოს მთიან ზონაში – იონჯის სექტემბერში თესვა. მოსავლის აღების ვადის განსაზღვრის დროს მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული ის მდგომარეობა, რომ მისავლის ყველაზე ძვირფასი კომპონენტია ფოთოლი, რომელშიც 2,5 -ჯერ მეტია ცილები და ხსნადი ნახშირწყლები, 3-4-ჯერ მეტია ვიტამინები და 4 – ჯერ ნაკლებია უჯრედანა. ფოთლის მასის მაქსიმალური რაოდენობა კი მოდის მცენარეზე დაკოვრების და ვეგეტაციის ფაზაში. ამ პერიოდში გათიბული ბალახი სასარგებლო ნივთიერებების მაქსიმალურ რაოდენობას შეიცავს, ხოლო დაგვიანებით გათიბვისას ბევ-

რი ფოთოლი იკარგება, რითაც თივის ხარისხი უარესდება და მცენარის წამონაზარდიც უფრო სუსტად ვითარდება. პირველი გათიბვა უნდა შესრულდეს ნიადაგის ზედაპირიდან 5-6სმ სიმაღლეზე, რითაც შემდგომში უმჯობესდება წამონაზარდის განახლება.

იონჯას შემადგენლობაში შედიან მაკრო- და მიკროელემენტები: კალციუმი, ფოსფორი, რკინა, თუთია, სპილენძი. იონჯა შეიცავს რიგ ფერმენტებს, რომლებიც შლიან ცილებს და ხელს უწყობენ მათ შეთვისებას. იგი ქლოროფილის, ვიტამინების, და ცილების შეუცვლელი წყაროა. მედიცინაში გამოიყენება ფოთლები და თესლები. თესლები შეიცავენ C, E, B₁, B₂, B₁₂ ვიტამინებს, ქლოროფილს და ამინომჟავებს, თესლის მომწიფებისას ხდება ვიტამინების კონცენტრაციის გაზრდა. ფოთლები შეიცავს β-კაროტინს, C, D, E, K ვიტამინებს, მაკრო- და მიკროელემენტებს.

იონჯა ხელს უწყობს ეროზიების, წყლულების, ღია ჭრილობების შეხორცებას, ინფექციასთან ბრძოლას. მის შემადგენლობაში მყოფი მაღალმოლეკულური სპირტები, რისგანაც მცენარე შედგება, ამცირებენ ქოლესტერინისა და ლიპიდების შემცველობას სისხლში, ხოლო ფლავონოიდები ინვევენ გლუვი კუნთების მოდუნებას. ალკალოიდები ამცირებენ შაქრების შემცველობას სისხლში, საპონინები კი ინარჩუნებენ ნაწლავის ფლორის ბალანსს. იონჯას გამოყენება ზრდის არტერიების ელასტიურობას, აბრკოლებს ათეროსკლეროზის განვითარებას, კუმარინის წარმოებულები ახდენენ მსუბუქე ანტიმიკრობულ მოქმედებას, ამაგრებენ სისხლის მიმოქცევის სისტემას.

ზოგიერთი გამოკვლევის შედეგების საფუძველზე შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ იონჯას შეუძლია კარცეროგენული ნივთიერებების შებოჭვა ნაწლავებში და ორგანიზმიდან მათი გამოყვანის დაჩქარება.

თხილი – *Corylus Avellana* L – *Corylus Avellana* – Лещина Обыкновенная

თხილს *Corylus Avellana* ბოლო ხანებამდე აკუთვნებდნენ არყისებრთა *Betulaceae* ოჯახს, უკანასკნელი გამოკვლევებით იგი გამოყოფილია ცალკე, დამოუკიდებელ თხილისებრთა *Corylaceae* ოჯახად. მცენარე ფოთოლმცვენი ბუჩქია, ხისმაგვარი – სიმაღლით 1,5-5,0 მ-მდე, გლუვი ქერქი მუქი მისაკისფერია, ერთნოვანი ტოტები შებუსულია, ყუნწიანი, სხვადასხვა ფორმის ფოთლები განლაგებულია მორიგეობითი, ორმაგ ხერხისებრი კიდეებით, ღია მწვანედან მუქ მწვანემდე შეფერვით, ქვედა მხარე შებუსულია. ერთბინიანი მცენარეა, საყვავილე კვირტები ვითარდება ერთნოვან ნაზარდზე მდედრობითი სამტყუპა ყვავილებად, მამრობითი მტვრის პარკები ჩამოკიდებულია ცილინდრულ რთულ თანაყვავილეებში. ნაყოფი ერთთესლიანია, მოთავსებულია მწვანე ბუდეში. მშრალი ნაყოფი სხვადასხვა ფორმისაა, დამოკიდებულია ჯიშსა და სახეობაზე: მომრგვალო, მოგრძო, კვერცხისებრი, ოვალური. ნაყოფი კარგად ინახება და იტანს ტრანსპორტირებას. თხილს აქვს ძლიერი და ნიადაგის ზედა ფენებში განლაგებული ფესვები, რაც ამაგრებს თავის მხრივ ნიადაგს, იცავს ჩამორეცხვისა და ეროზიისაგან.

თხილის *Corulus* 12 სახეობიდან, ყველა კულტურული ჯიშში წარმოშობილია ჩვეულებრივი *Corulus Avellana*, ლომბარდიისა *Corulus maxima* Mill და პონტოს თხილისგან *Corulus pontica* ან უშუალოდ, ან ორი ან მეტი სახეობის ბუნებრივი შეჯვარების გზით, მაგრამ მათ შორის ჩვეულებრივი თხილი *Corulus avellana* L. ჯიშთა მთავარი საწყისია.

თხილი, როგორც ერთ-ერთი სასარგებლო მცენარე ძველთაგან არის ცნობილი. მისი ნაჭუჭი აღმოჩენილია ქვის, რკინისა და ბრინჯაოს ხანის ნასახლარებში. შორეულ წარსულში რომაელები და ბერძნები არჩევდნენ – ველურ და კულტურულ თხილს, იხსენიებდნენ თხილის ორ ჯიშს მოგრძოსა და მრგვალს. ევროპაში (გერმანია, საფრანგეთი, ინგლისი) თხილის

შესახებ მიუთითებდნენ XVII-XVIII საუკუნეების სხვადასხვა ნაშრომებში. გავრცელებულია საქართველოში, თურქეთში, რუსეთის ევროპულ ნაწილში, შორეულ აღმოსავლეთში, კავკასიაში, ყირიმში.

საქართველოში თხილის წარმოშობის პირველ კერად აღიარებულია შავი ზღვის აღმოსავლეთ სანაპიროები, სავარაუდოდ მეექვსე საუკუნე ჩვ. წ. აღ. – მდე. მას დიდი ეკონომიკური მნიშვნელობაც ჰქონდა მოსახლეობისათვის, დიდი რაოდენობით გაჰქონდათ გასაყიდად საზღვარგარეთ. ამჟამად თხილი საქართველოს მრავალ რაიონშია გავრცელებული: აჭარაში, აფხაზეთში, სამეგრელოში, გურიაში, რაჭა-ლეჩხუმში, იმერეთში, ქართლსა და კახეთში. ჯიშებია: გულშიშველა, ჩხიკვისთავა, დედოფლისთითა, ხაჭაპურა, ნემსა, ცხენისძუძუ და სხვ. საქართველოს ტყეებში ზღვის დონიდან 1500-1800 მ-მდე, მათ შორის რაჭაში, ბუნებრივად იზრდება თხილის 6 სახეობა: ჩვეულებრივი თხილი *Corylus Avellana*, შველისყურა, ბერძნულა, ანაკლიური, გულშიშველა, ხაჭაპურა, ნემსა და სხვა. გურიაში გავრცელებული ჯიშებია: ბერძნულა, შველისყურა, ცხენის ძუძუ. ქართული თხილი ეკოლოგიურად სუფთაა, რადგან საერთოდ არ გამოიყენება სასუქი. მათ გააჩნიათ მდგრადობა დაავადებებისადმი, რის გამოც არ არის საჭიროება შხამქიმიკატებით შენამვლისა, რაც თხილს ხდის კონკურენტუნარიანს ევროპულ თუ მსოფლიო ბაზარზე.

თხილის კულტურა თავისი ეკონომიკური მნიშვნელობით დიდ ინტერესს იწვევს. მას კაკლოვანთა შორის პირველი ადგილი უჭირავს, როგორც კვების მრეწველობაში, ისე ნარგავბაში გავრცელებით. ადამიანის კვების რეჟიმში თხილის გული ორგანიზმისათვის საჭირო ნივთიერებათა შემცველობით მნიშვნელოვან როლს ასრულებს, მაღალი ღირსების სასარგებლო ბუნებრივი მაღალი კალორიის კონცენტრატად და საკვებ პროდუქტად ითვლება, რადგან შეიცავს ცხიმებს, ცილოვან ნივთიერებებს და ვიტამინებს. კალორიის რაოდენობით ხორბალს აჭარბებს 2-3-ჯერ, ხორცს 3-3,5-ჯერ, რძეს 8-9-ჯერ. თხილის გული ფართოდ გამოიყენება კვების მრეწველობაში,

კულინარიაში, საკონდიტრო წარმოებაში და მედიცინაში. თხილის მერქნისაგან ამზადებენ სხვადასხვა ხელსაწყოს, დაჭრილ მერქანს იყენებენ მეღვინეობაშიც.

სამკურნალოდ იყენებენ ნაყოფს, ქერქს, ფოთლებს, ფესვებს. თხილს შემოდგომით კრეფენ მცხუნვარე მზეზე და აშრობენ. ფოთლებს ყვავილობის დროს აგროვებენ, ახმობენ ფარდულში ან სხვენზე. ქერქს ტოტებიდან ადრე გაზაფხულზე აცლიან და კარგი ვენტილაციის მქონე შენობაში ახმობენ.

თხილის ნაყოფი საკვებად უხსოვარი დროიდან გამოიყენება. მისი კვებითი ღირებულება საკმაოდ მაღალია. ქართული თხილი მდიდარია სასარგებლო ნივთიერებებით, კალორიულობით 2-3 ჯერ აღემატება პურს, 8 ჯერ რძეს და შოკოლადს. თხილის გულში არის 70 %-მდე ცხიმი, შედის 14-18 % ცილა, ვიტამინები A, B₁, B₂, C, E, PP, მინერალური ნივთიერებები. ნახშირწყლების დაბალი შემცველობის გამო მისი მიღება შეუძლიათ მკაცრ დიეტაზე მყოფ ადამიანებს და შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულ ადამიანებს. ერთ-ერთი შესანიშნავი თვისებაა თხილის მიერ მავნე ნივთიერებების გამოყვანა ადამიანის ორგანიზმიდან. საინტერესოა, რომ მნიფე თხილისგან (ცოტა წყალში განზავებული) ამზადებენ თხილის რძეს. მისი მერქანი კი მჩატე და ლამაზია.

თხილის მიღება რეკომენდირებულია თირკმელში ქვების გაჩენის დროს, B ჰეპატიტით დაავადებისას გამოიყენება თხილის ფოთლების ნაყენი, ვენების ვარკოზული გაგანიერების დროს სვამენ თხილის ფოთლების ნახარშს, რადგან ფოთლებში მყოფ ეთერზეთებს გააჩნიათ ძარღვების შემავიწროვებელი თვისება, ამასთანავე ამაგრებენ სისხლძარღვების კედლებს. მეძუძური ქალებისთვის რძის რაოდენობის მოსამატებლად იყენებენ წყალში გახსნილ დანაყილ თხილს. თხილის პრეპარატებს გააჩნია დიზენტერიის და ანთების საწინააღმდეგო მოქმედება. თხილის ზეთს გააჩნია საფალარათო და ნალვლმდენი მოქმედება. წინამდებარე ჯირკვლის გადიდებისას თხილის კაკლებისგან, ქერქისგან და ფოთლებისგან ნახარშს ამზადებენ და ლამით მიკროკლიზმის სახით იკეთებენ. ნაჭუჭის ნახარშს

იყენებენ კოლიტის დროს, თხილს შარდკენჭოვანი დაავადებების დროს, ხოლო თავლთან ერთად რევმატიზმის, სისხლნაკლებობის დროს მოიხმარენ.

თხმელა (მურყანი) – *Alnus Incana* L – Alder- Ольха

თხმელა *Alnus Incana* L – არყისებრთა *Betulaceae* ოჯახის 20 მ-მდე სიმაღლის ერთსახლიანი ხემცენარეებია, იშვიათად ბუჩქები. 50-სმ-მდე დიამეტრის ღეროებით, კვერცხისებრი ან განივად ელიფსური ყუნწიანი ფოთლებით. ერთსქესიანი, წვრილ-წვრილი ყვავილები შეკრებილია საყურეებად. ერთბუტკოიანი მდედრობითი ყვავილები თანაყვავილედის გარეშეა, ორ-ორად მოთავსებულია თანაყვავილედის კილის უბეებში, რომლებიც შემოდგომით მერქნად იქცევა, წარმოქმნის მოკლე ოვალურ მუქ-მორუხო გირჩებს. მამრობითი ყვავილები ოთხწევრიანი თანაყვავილედით და ოთხი მტვრიანით მოთავსებულია სამ-სამად გრძელი საყურეების კილების უბეებში. ნაყოფი ბრტყელი, ერთთესლიანი კაკლუჭებია. ყვავის მარტ-აპრილში, ნაყოფი მწიფდება ოქტომბერში, გირჩები იხსნება თებერვალ-მარტში.

თხმელა ტენის მოყვარული მცენარეა, საქართველოში გავრცელებულია 2 სახეობა: 1. შავი მურყანის ანუ თხმელას *Alnus Barbata* სიმაღლეა 30-38 მ. მუქი რუხი დამაშრული ქერქი, სუსტად შებუსხილი ან შიშველი ფოთლებით. გავრცელებულია ყველგან, გარდა ჯავახეთისა. იზრდება დაბლობებში, მთაში ზღვის დონიდან 1800 მ-დე აღწევს, ტერასების გაყოლებით შერეულფოთლოვან ტყეებში გვხვდება. ჭაობიან, ალუვიურ, ეწერ ნიადაგზე ქმნის ტყეს – მურყნარს, სინათლის, ტენისა და ნაწილობრივ სითბოს მოყვარულია. იზრდება სწრაფად. რბილი, ღია მონიშნის, მყიფე მერქანი აქვს. გამოიყენება საღებურად და სახარატო საქმეში;

2. ნაცარა მურყნის *Alnus Incana* სიმაღლეა 15-18 მ. ხასიათდება გლუვი ქერქით, ფოთლები ქვედა მხრიდან რუხია, ხავერდისებრი. საქართველოში ყველგანაა გავრცელებული.

იზრდება წიფლნარში, შერეულფოთლოვან ტყეში. ყინვაგამძლე და სინათლის მოყვარულია. ცოცხლობს 50-60 წელს (იშვიათად 100 წლამდე).

თხმელის მუქ-მურა ან მუქ-ყავისფერი შეფერილობის ნაყოფს ანუ გირჩებს ამზადებენ გვიან შემოდგომაზე ან ზამთარში, ისინი სუსტი, სპეციფიკური გემოთი და ძელგი გემოთი გამოირჩევიან.

ორივე სახეობა მდიდარია პოლიფენოლური შენაერთებით, მათში დომინირებს ელაგოტანიინები და გალოტანიინები, იგივე მუავები მოიპოვება თავისუფალი სახითაც. მთრიმლავი ნივთიერებების რაოდენობა შავი მურყანის ქერქში 30%-მდეა, ფოთლებში-14%, ნაყოფებში-23-39%, სახელმწიფო ფარმაცოპეის მოთხოვნით კი უნდა იყოს არანაკლებ 10%-ისა.

გირჩების ნაყენს ან გამონაცემს კუჭ-ნაწლავის დაავადებათა დროს და ნაწილობრივ სისხლის შემაჩერებელ საშუალებად ხმარობენ. აგრეთვე იყენებენ საფენებისათვის და პირში გამოსავლებად. ადრე გაზაფხულზე შაქართან შერეულ მურყნის მტვერს ფუტკრის საკვებად იყენებენ.

დაქუცმაცებული მურყანის ნახარშს იყენებენ ბუგრების წინააღმდეგ.

ჰამა დიდი – *Foeniculum Vulgare* Mill – Common Fennel – Фенхель Обыкновенный

სამკურნალო კამის – *Foeniculum Vulgare* Mill – სამშობლოა ხმელთაშუაზღვის არეალი, შემდეგ მან გავრცელება ჰპოვა მსოფლიოს თითქმის ყველა ქვეყანაში. დიდი რაოდენობით სამკურნალო კამას აწარმოებენ საფრანგეთში, იტალიაში, პოლონეთში, იაპონიაში კავკასიაში.

სამკურნალო კამა მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა ქოლგისებრთა – *Apiaceae* (*Umbelliferae*) ოჯახიდან, სიმაღლით 90-200 სმ, ფესვთა სისტემა თითისტარისებური ფორმისაა, დიამეტრით 1 სმ-მდე, ნაკლებად დატოტვილი, მოყვითალო-მო-

თეთრო, ღერო სწორმდგომი, მრგვალი, ზემოთ ძლიერ დატოტვილი, ფოთლები დაკბილული, განლაგებულია მორიგეობით, ქვედა იარუსზე გააჩნიათ ყუნწი, ხოლო ზევით მჯდომარე, ყვავილები წვრილია, შეგროვილია ქოლგებად ყვავილედებში, ნაყოფი ორლებლიანია, მოგრძო ფორმის, შიშველი, მოყავისფრო 6-10 მმ-მდე სიგრძის, სიგანე 1,5-3,0 მმ-მდე, სისქე 1,0-1,5 მმ. 1000 თესლის მასა 5-6 გ.

სამკურნალო კამას უყვარს სითბო და სინათლე, ამიტომაც კარგად იზამთრებს სამხრეთ რეგიონებში. სავეგეტაციო პერიოდის ხანგრძლივობა 130-170 დღე. აქტიურ ტემპერატურათა ჯამი უნდა იყოს 2500°C , თესლი აღმოცენების უნარს იწარჩუნებს 2-3წელი. ინტენსიური აღმოცენება და ზრდა მიმდინარეობს $25-30^{\circ}\text{C}$. ვეგეტაციის პირველ წელს სითბოსა და სინათლის დეფიციტი იწვევს ზრდის შეჩერებას, მცენარეზე არ ფორმირდება ნაყოფი. დიდი კამა ნაკლებ პრეტენზიულია ნიადაგის ტიპებისა და ნაყოფიერებისადმი. ბავარიის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ტერიტორიაზე ახახიათებდა ინტენსიური ზრდა დაჭაობებულ ნიადაგებზეც, ასევე კარგი შედეგები იყო მიღებული ავსტრიაშიც, თუმცა უნდა აღინიშნოს, ნიადაგის მჟავიანობა ახდენს გავლენას პროდუქტულობაზე, PH- 4,3- ის პირობებში 5 მცენარიდან მიღებული იყო 22გ თესლი; PH- 6,9-ის დროს – 38 გ; ხოლო PH- 8,2-ის დროს კი 27,6გ.

მცენარე ყვავილობს ვეგეტაციის პირველსავე წელს და ეს პროცესი გრძელდება ივნისიდან აგვისტოს ჩათვლით. ნაყოფები მწიფდება აგვისტოს მეორე ნახევრიდან სექტემბრის პირველ ნახევრამდე. მომწიფებული თესლი ადვილად იბნევა. ინტენსიურ აღმოცენებას იწყებს XII–XIV დღეს.

სამკურნალო კამა მრავლდება თესლით, საუკეთესო წინამორბედი მისთვის მარცვლოვანები. კვების ოპტიმალური არე 70X35, როცა ბუდნაში 1 მცენარეა, პროდუქტულობა აღწევს 1,12ტ/ჰა-ზე. თესვის ნორმა 10კგ/ჰა-ზე, ჩათესვის სიღრმე 1,5-2,0 სმ. აზოტის დიფერენცირებული ნორმით შეტანა იწვევს მოსავლიანობის და ეთერზეთის გამოსავლიანობის ზრდას.

60% აზოტოვანი სასუქის შეტანა რეკომენდირებულია თესვისას, 40% კი ყვავილობისას. სამკურნალო კამას კულტურულ ფორმაში ექსტრაქტულ ნივთიერებათა შემცველობაა 37,63%, ხოლო ველურად გავრცელებულ ფორმაში 23,92%.

კამის ნაყოფებს ამზადებენ, როცა ცენტრალურ ქოლგებზე ნაყოფი ღებულობს მომწვანო-მუქ ფერს, ხოლო ქოლგები ნაცრისფერს. ნაყოფი ორთესლურაა, შრობისას თესლურები ერთმანეთს ცილდება, თესლურა მოგრძოა, თითქმის ცილინდრული ფორმის. ნაყოფის ფერი მომწვანო-მურაა, სუნი სუსტი, არომატული, გემო მოტკბო-სანელებელი.

სამედიცინო ნედლეულს წარმოადგენს ნაყოფები და მისი ეთერზეთი – 3-6% -მდე შემცველობით, მთავარი კომპონენტია ანეტოლი 60%, ფენხონი 12%-მდე. სახელმწიფო ფარმაცოპეის მოთხოვნით ეთეროვანი ზეთი ნაყოფებში უნდა იყოს არანაკლებ 3%-ისა.

კამის თესლი აუმჯობესებს მადას, აწესრიგებს საჭმლის მომნელებელ სისტემას, ორგანიზმიდან გამოდევნის გაზებს, არის ამოსახველებელი საშუალება. კამის ქორფა ღეროსა და ყლორტების გამოწნაწნა ხმარობენ როგორც საშარდე ბუშტის ანთების საწინააღმდეგო საშუალებას. მისი თესლის ფხვნილი და ნაყენი ენიშნებათ ავადმყოფებს მაღალი წნევის, ღვიძლის დაავადებების, საჭმლის მომნელებელი ტრაქტის მოშლილობის, სუნთქვის გაძნელების, ასევე მეძუძურ დედებს ლაქტაციის გასაძლიერებლად.

ფიტოკულინარიაში გამოიყენება, როგორც ძვირფასი სანელებელი. შედის ბალახოვანი ჩაის შემადგენლობაში, კამის თესლი და ფოთლები გამოირჩევა მოტკბო სასიამოვნო სურნელით, ამიტომაც ხშირად გამოიყენებენ როგორც არომატიზირებელ საშუალებებს ჩაისთვის. ბევრ ქვეყანაში კამის ნაყოფს ღეჭავენ შიმშილის გრძნობის მოსაკლავად.

კამას თესავენ ბოსტნეულის რიგთაშორისებრში, კამის სუნი აფრთხობს მავნებლებს.

კარტოფილი – *Solanum Tuberosum* L – Potatoes – Картофель

კარტოფილი კულტურაში შემოიტანეს სამხრეთ ამერიკელმა ინდიელებმა ჯერ კიდევ 14 ათასი წლის წინათ. მისი წარმოშობის პირველადი გენეტიკური ცენტრია მაღალმთიანი პერუ და ბოლივია. ველური ტუბერიანი ფორმების მეორადი გენოცენტრი მთიანი მექსიკაა, კულტურული ფორმების წარმოშობის გენოცენტრია ჩილე, თავისი მიმდებარე კუნძულებით, აქვე ჩამოყალიბდა კულტურული სახეობებიც. ევროპაში იგი (ესპანეთში) გადმოიტანეს დაახლოებით 1565 წელს, შემდეგ გავრცელდა მრავალ ქვეყანაში, რუსეთში კარტოფილის გავრცელებას უკავშირებენ პეტრე I-ს, რომელსაც XVII საუკუნის ბოლოს კარტოფილით სავსე ტომარა ჰოლანდიიდან სამშობლოში გამოუგზავნია. საქართველოში კარტოფილის ნათესები პირველად 1820-იან წლებში გაჩნდა თბილისთან ახლოს.

კარტოფილი *Solanum Tuberosum* მიეკუთვნება ძალყურძენასებრთა *Solanaceae* ოჯახს გვარ *Solanum*, შედის სექციაში *Tuberarium* (Dun) Buk და წარმოქმნის ტუბერს. თავისი ბუნებით მრავალწლოვანი, ორლებნიანი მცენარეა, ხოლო კულტურული კარტოფილი ერთწლოვანია. კულტურული კარტოფილი მრავლდება ვეგეტატიურად და თესლით. ფესვი ვეგეტატიური გამრავლების დროს ფუნჯაა. ვითარდება როგორც კვირტიდან, ისე მიწისქვეშა ღეროდან ნიადაგის ზედა ფენებში. ღერო სწორმდგომია ან ოდნავ გვერდზე გადახრილი სიმაღლით 45- 120 სმ-მდე. ღერო იტოტება და მცენარე ბუჩქისებრი აგებულებისაა. ღეროს ნიადაგქვეშა ნაწილი იტოტება და ქმნის ყლორტებს ანუ სტოლონებს, რომელთა დაბოლოებას წარმოადგენს გამსხვილებული ღერო და იქმნება ტუბერი. ტუბერის ფორმა და შეფერვა სხვადასხვაა: მრგვალი, მომრგვალო, გრძელი, თეთრი, ვარდისფერი, წითელი, იისფერი. ფერი დამოკიდებულია კანის და რბილობის ფერზე. უმრავლეს ჯიშებს რბილობი თეთრი ან მოყვითალო აქვს. ფოთოლი კენტფრთხილ დანაკვეთულია და ღეროზე სპირალურადაა მოთავსებული. ყვავილი წრიული, მტყენის ტიპის, შეკრებილია ყვავილედში რთულ ხვიად. გვირგვი-

ნის შეფერვა თეთრი, წითელი და იასამნისფერი. ყვავილში ხუთი მტვრიანაა, რომელიც კონუსისებურადაა შეკრებილი ბუტკოს გარშემო. ბუტკო შედგება ნასკვის, სვეტისა და დინგისაგან. კარტოფილი გავრცელებულია ყველა ზონაში. კარტოფილი ტენის მოყვარული კულტურაა. განსაკუთრებით დიდი რაოდენობით წყალს მოიხმარს ყვავილობის პერიოდში. კარტოფილი თვითდამამტვერიანებელია. ყვავის ივნის-აგვისტოში, ნაყოფი მნიფდება სექტემბერში. სამკურნალო მნიშვნელობა აქვს კარტოფილის ბოლქვებს, რომელიც შეიცავს: წყალს 75%, ნახშირწყლებს 1,5%, სახამებელს 18,2%, აზოტოვან ნივთიერებებს 2,2%, უჯრედისს 1,2%, პექტინოვან ნივთიერებებს 0,6%, ორგანულ მჟავებს 0,2%, სხვა ორგანულ ნაერთებს (გლიკოალკალოიდები, ჰემიცელულოზა, ნუკლეინის მჟავები) 1,6%, მინერალურ ნაერთებს 1,1%, საშუალოდ კარტოფილი შეიცავს 25% მდე მშრალ ნივთიერებას, რომლის 70-80 % სახამებელია.

კარტოფილის ახალგამოწურული წვენი დადებით გავლენას ახდენს კუჭის მჟავიანობაზე, ამიტომ იგი სახალხო მედიცინაში დღემდე ეფექტურად გამოიყენება გასტრიტის, კუჭის წყლულოვანი დაავადებების და თორმეტგოჯა ნაწლავის დაავადების დროს. კარტოფილი აჩერებს კუჭის ჯირკვლების სეკრეციას, ამასთან მოქმედებს, როგორც ტკივილგამაყუჩებელი. წვენი აქვს ანთების საწინააღმდეგო, სპაზმოლიტური და დამარბილებელი თვისებები. წვენი ხელს უწყობს წყლულების შეხორცებას. გახეხილი კარტოფილი გამოიყენება კანის დაავადებების დროს, ხოლო მოხარშული კარტოფილის ორთქლის შესუნთქვით მკურნალობენ სასუნთქი გზების კატარს. წვენი ხელს უწყობს სისხლის წნევის შემცირებას.

კარტოფილი შეიცავს კალიუმს, რომლის საშუალებით რეგულირდება გულ-სისხლძარღვთა და ნერვული სისტემის ფუნქციონირება, ეხმარება ორგანიზმს წყლის ბალანსის დაცვაში, გამოყავს ორგანიზმიდან ზედმეტი ცხიმები. ცნობილი ფაქტია, რომ ბევრი კარტოფილის მიღება არეგულირებს წნევას. იგივე კალიუმი აძლიერებს არტერიას და ხელს უშლის ძარღვების დაზიანებას. ფერადი კარტოფილისგან მომზადებული ნაყენი

სახალხო მედიცინაში გამოიყენება წნევის დასაწევად, ასევე უადვილებს ადამიანს სუნთქვას.

კარტოფილის გამწვანებული ნაწილის გამოყენება არ შეიძლება, მასში დაგროვილია შხამიანი გლიკოალკალოიდი სოლანინი. მცენარის მინისზედა ნაწილიც შხამიანი.

მინისზედა ნაწილის ნაყენს იყენებენ ბუგრების, ტკიპების, კომბოსტოს ხვატრის, ჩრჩილის წინააღმდეგ.

კაკალი – Juglans Regia L – Persian Walnut – Грецкий орех

კაკალი ძლიერ მოზარდი ფოთოლმცვენი, ფართოდ ვარჯგაშლილი, ხემცენარეა კაკლისებრთა Juglandaceae ოჯახიდან. სიმაღლე მერყეობს 15-20 მ-მდე, დიამეტრი 1,5-2,0 მ, ვარჯი ხშირი, ბირთვისებრი, განიერი, ღია ნაცრისფერი, ღრმა ნალარებიანი ქერქით. ახალგაზრდა ტოტები მომწვანო – ყავისფერია. რუხი ფერის მერქანი დამაშრულია, მასიური, სიღრმესა და განივ განტოტვილი, ჰორიზონტალური, ძლიერი ფესვთა სისტემით. ფოთლები ზეთოვანია, პრიალა, გრძელყუნწიანი, კენტფრთართული, მორიგეობით განლაგებული. ფოთოლაკები კიდემთლიანია, კვერცხისებრი ფორმის. ნორჩი ფოთლის ყუნწი დაფარულია ჯირკვლოვანი ბუსუსებით; ყვავილები ერთსქესიანი და ერთსახლიანია. მამრობითი ყვავილები მომწვანო ფერისაა, თავდახრილ მჭადა ყვავილედადაა შეკრებილი. მდედრობითი ყვავილები შეკრებილია მწვანე ყლორტების კენწრულ ნაწილში, ერთეულია ან 2-3 ერთადაა შეკრებილი. ნაყოფი ცრუ კაკლიანია, ერთთესლიანი, ორლებნიანი. ლებნებს შორის მოიპოვება სხვადასხვა ხარისხით განვითარებული ენდოკარპიუმის გახვეებული ნაწილი ფარი. კაკლის ფორმათა დიდი სიუხვის მიზეზი უპირველეს ყოვლისა უნდა ვეძიოთ ამ კულტურის ისტორიის ხანგრძლივობაში. ათეული საუკუნეების მანძილზე როგორც ადამიანის ხელის შეწყობით, ისე ბუნებრივი განაყოფიერების შედეგად იგი იძლეოდა მრავალ კომბინაციას. მეორე ძირითადი მიზეზი კი თესლით გამრავლებაა. ხე თვით-

გამანაყოფიერებელი, ან ჯვარედინად გამანაყოფიერებელია. ყვავილობს ფოთლის გაშლასთან ერთად აპრილ – მაისში, ნაყოფი მწიფდება აგვისტო – სექტემბერში. პირველ მოსავალს მე-12 წელს იძლევა. კარგად მსხმოიარობს 200 წლამდე. ცოცხლობს 400 წელი. მცენარე სინათლისა და სითბოს მოყვარულია. ადის 1500 მ – ზე ზევით ზღვის დონიდან, თუმცა სიცივე აზიანებს. 1200 მეტრამდე თავს კარგად გრძნობს. უძლებს 20 – 22°C – მდე ყინვას, გვალვამძლეა.

1 ჰა კაკლის პლანტაციას შეუძლია მოგვცეს 3-5 ტ ნაყოფი. საშუალო სიდიდის 20 ნაყოფს შეუძლია დააკმაყოფილოს ადამიანის ყოველდღიური მოთხოვნილება ცხიმზე და ცილის მოთხოვნილების 1/6; კაკალი თავის კალორიულობით 3-ჯერ აღემატება პურს, 7-ჯერ კარტოფილს, 4-ჯერ ხორცს, 14-ჯერ მსხალს და 15-ჯერ რძეს. კაკალი ფართოდ იხმარება სხვადასხვა ნუგბარის: ჩურჩხელების, გოზინაყის, ნუგის, ხალვის, მურაბის დასამზადებლად. კაკლის ზეთი ფართოდ გამოიყენება მისი სპეციფიკურობის გამო. ზეთი შეიცავს ლინოლინის მჟავას, 14-15% -მდე ოლეინის მჟავას, დაახლოებით 7%-მდე ლინოლეუმის მჟავას და მცირე რაოდენობით მირისტინისა და ლუარინის მჟავას. კაკლის ზეთი გამოიყენება ფერწერაში ზეთის საღებავების დასამზადებლად. ზეთის გამოხდის შემდეგ ნარჩენი კოპტონის სახით გამოიყენება ცხოველთა ძლიერ კონცენტრირებულ საკვებად.

ნაყოფის ნაჭუჭი გამოიყენება სხვადასხვა წარმოებაში, კაკლის მწვანე ნაყოფ-გარემო წარმოადგენს რბილობს, რომელიც ფარავს კაკლის ენდოსკარპიუმს. იგი შეიცავს დიდი რაოდენობით ტანინს, იუგლანდინს, ხოლო მჟავებიდან ლიმონისა და ვაშლის მჟავას. ტანინების დიდი რაოდენობის გამო იხმარება ტყავების თრიმელისათვის და ლიქიორის დასამზადებლად. კაკლის ხის მეორე ძვირფასი პროდუქტია მაღალხარისხოვანი მერქანი, რომელიც მოყავისფრო-მონაცრისფროა. მისგან ამზადებენ მაღალხარისხოვან ძვირფას ავეჯს. კაკლის ხის ფოთლები ერთ-ერთი გავრცელებული მცენარეული სამკურნალო საშუალებაა. მათ აქვთ მკვეთრი და მაგარი სუნი, შეიცავენ დიდი რაოდენო-

ბით ალკალოიდ იუგლანინს, რომელიც გამოიყენება მედიცინაში სხვადასხვა დაავადებების სამკურნალოდ. კაკლის კულტურას იყენებენ დეკორატიული ბალის მცენარედ, ხეივნებისა და ქარსაფარი ზოლების გასაშენებლად.

კაკლის სამშობლოდ ავღანეთი, ირანი, ჩინა და შუა აზიის ქვეყნები, მათ შორის ბალკანეთი ითვლება. შემდეგ კაკლის კულტურა, როგორც ძველი ბერძნებისა და რომაელი მწერლების ნაწარმოებიდან ჩანს, გავრცელებულა საბერძნეთსა და შედარებით გვიან, რომის იმპერიაში. რომის იმპერიიდან კაკალი გავრცელდა ევროპის ქვეყნებში, მე-19 საუკუნის 50-იან წლებში შეიტანეს ამერიკაშიც. ფართოდ არის გავრცელებული შუა აზიაში, უკრაინაში, ყირიმში, მოლდავეთსა და შორეულ აღმოსავლეთში. ველურ მდგომარეობაში უძველესი დროიდან გვხვდება კავკასიაშიც. საქართველოში კაკალი შემოტანილია ჯერ კიდევ დიდი ხნით ადრე ჩვ.წ.აღ.-მდე. დიდი რაოდენობით ვრცელდებოდა წმინდა ადგილების (მონასტრების, ეკლესიების, ტაძრების) ირგვლივ. აკადემიკოს ნიკო კეცხოველის აზრით „ჩვეულებრივად იგი კულტურიდანაა შეჭრილი ტყეში, თუმცა ზოგჯერ სრულიად შესისხლბორცებულია ტყეს“. საქართველოში კაკალი თითქმის ყველა რაიონშია გავრცელებული, რადგან აქ მოიპოვება ამ კულტურის განვითარების ხელსაყრელ პირობათა კომპლექსი. ძველ საქართველოში კაკალი განსაკუთრებული პატივისცემით სარგებლობდა ბზასა და ზეთისხილთან ერთად. შესაფერისი კლიმატური და ნიადაგობრივი პირობების მქონე რაიონებში მნიშვნელოვანი ნაწილი გამწვანდა კაკლის ნარგაობით.

მედიცინაში ნედლეულად გამოიყენება: კაკლის ფოთოლი – *Folium Juglandis*; კაკლის უმწიფარი ნაყოფი – *Fructus Juglandis immaturus*. კაკლის ფოთლებს აგროვებენ ივნისში. ამ დროს მას სპეციფიკური არომატი აქვს. ცენტრალური ყუნწებიდან აცლიან ფოთოლაკებს. გამოიყენება ნედლად ან გამშრალი. გასაშრობად რაც შეიძლება თხელ ფენად უნდა გაიშალოს. ფოთლები ძელგი გემოსია, ნედლი ოდნაც მწებავია. ალიზიანებს კანს, თვალს და სიფრთხილის დაცვაა საჭირო. მწვანე უმწიფარ ნაყოფს აგროვებენ როდესაც მისი ბირთვი წარმოიქმნება,

გარე ნაყოფი ხორცოვანი გახდება, ხოლო შიდა ნაწილი ჯერ კიდევ გაუმერქნებელია, ლაბისებრი კონსისტენციის ენდოკარპიუმით. მწვანე კაკალი ამ მდგომარეობაში დაახლოებით 15 დღით ადრეა, ვიდრე მისი სამურაბედ შეგროვება დაიწყება. იყენებენ ნედლად, ხასიათდება სპეციფიკური სუნით და ძელგი გემოთი.

კაკლის ფოთოლი და უმნიშვარი ნაყოფი შეიცავს: ვიტამინებს B₁, B₂, A, ვიტამინი C რაოდენობა მატულობს ნაყოფის განვითარებასთან ერთად, მაქსიმუმს 2,5%-მდე აღწევს ვეგეტაციის შუა პერიოდში, როდესაც ნაყოფი მოუმწიფებელია, მთრთილავ ნივთიერებებს 14-35%, ფლავონოიდებს, ქინონებს; ფოთლებში ეთეროვანი ზეთის რაოდენობა 0.3%-ია, გვხვდება კუმარინები, ანტოციანები. მწიფე ნაყოფში 74-80% -მდე ცხიმოვანი ზეთებია, 12-21% ცილოვანი ნივთიერებები, მდიდარია პროვიტამინით და ბიოლოგიურად აქტიური სხვა შენაერთებით. ზეთის გამოხდის შემდეგ დარჩენილი კოპტონი 35-40% ცილოვან ნივთიერებებს შეიცავს 10 % ცხიმთან ერთად.

კაკლის ფოთოლი ოფიცინალური სამკურნალო საშუალებაა, შეტანილია ფარმაცოპეებში. გამოიყენება ჩირქოვანი და მიკრობული დაზიანების დროს, როგორც ანტისეპტიკური საშუალება. ნაჩვენებია ეგზემის, ბუასილის, ბლევარიტის, ლიმფატური დიათეზის და რაქიტის სანინალმდეგოდ. კაკლის ფოთლები და უმნიშვარი ნაყოფები ეფექტურია C ვიტამინის ნაკლებობისას, ორივე ნედლეული შემკვრელი და ანთების სანინალმდეგოა. შინაგანი და გარეგანი გამოყენებისათვის ამზადებენ ნახარშს და გამონაცემს. ფოთლებისა და წენგოს ნახარშს ხალხურ მედიცინაში კუჭის, გინეკოლოგიური დაავადებების, თირკმლების, საშარდე ბუშტის, სტომატიტის, ანგიინის სამკურნალოდ ხმარობენ, იგი აუმჯობესებს ნივთიერებათა ცვლის პროცესს და ამაგრებს ორგანიზმს ავიტამინოზის დროს.

ქართულ ხალხურ მედიცინაში ეგზემის წინააღმდეგ დიდი ეფექტურობით გამოიყენება წენგო და ჩვილი ნაყოფები.

კაკალი გამოიყენება ჰომეოპათიაში.

წენგო გამოიყენება ტყავის გასათრიმლად. ფოთლებს,

ქერქს და წენგოს იყენებენ ქსოვილების, მატყლის, ხალიჩების, თმის შესაღებად.

კაკლის ფოთლები გამოიყენება სიმინდის ჩრჩილის წინააღმდეგ საცავებში. კაკლის ფოთლით ნიადაგის დამუღჩვა და ჩითილის დარგვისას მცენარეებზე და ნიადაგის ზედაპირზე კაკლის ფოთლის შემოხვევა მას იცავს მახრისაგან. შემოდგომით ნიადაგში კაკლის ფოთლის ჩახვნა ამცირებს კოლორადოს ხოჭოსა და მახრის რიცხოვნობას.

კატაბალახა – *Valeriana officinalis* L – Valerian – Валериана

ერთ-ერთი ფართოდ გამოყენებული და შეუცვლელი სამკურნალო მცენარეა კატაბალახა – *Valeriana officinalis* L კატაბალახასებრთა *Valerianaceae* ოჯახიდან. იგი მრავალწლოვანი 2 მეტრამდე ბალახოვანი მცენარეა, რომლის მიმართ მოთხოვნა დღითიდღე იზრდება, მისი ინტენსიური ექსპლუატაცია კი ბუნებრივი რესურსების განადგურებას იწვევს და ამ უნიკალური მცენარის კულტივირების აუცილებლობა იქმნება. კატაბალახას სამრეწველო პლანტაციების შექმნა ხელს შეუწყობს ქვეყნის გენოფონდის შენარჩუნებას. იგი წარმოადგენს მეტად ძვირფას და შეუცვლელ ნედლეულს არამარტო სამამულო ფარმაცევტული მრეწველობისათვის, არამედ მას საექსპორტო პოტენციალის სერიოზული პერსპექტივაც გააჩნია. კატაბალახას აგრობიოლოგიური თავისებურებების გათვალისწინებით ფერმერულ მეურნეობებში მეცნიერულად დასაბუთებული რეკომენდაციების საფუძველზე უნდა განვითარდეს ქვეყნისათვის ისტორიულად ტრადიციული, ამჟამად მივიწყებული პრიორიტეტი - ეკოლოგიურად სუფთა, სტანდარტული ნედლეულის მოყვანა – გადამუშავების ტექნოლოგიური პროცესი ფარმაცოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებათა შემცველობის გათვალისწინებით, რადგან სამკურნალო, არომატულ, სანელებელ მცენარეთა სასაქონლო ფასს მათი შემცველობა განსაზღვრავს.

ქიმიური შემადგენლობა და გამოყენება

სამკურნალო კატაბალახას ფესვებისა და ფესურებს მრავალმხრივი გამოყენება აქვს – მათგან დამზადებულ პრეპარატებს ხმარობენ როგორც დამანყნარებელ საშუალებებს ნერვიული ალგზნებადობის, ნერვოზის, გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადების, უძილობის, შაკიკის, ტაქიკარდიის და ნეიროდერმიტის დროს. ტიბეტურ მედიცინაში სამკურნალო კატაბალახას ფესვები და ფესურები ფართოდ გამოიყენებოდა, მას „ბანბოი“-ს უწოდებდნენ. სამკურნალო კატაბალახას გამოყენების პირველი წყარო დასაბუთებულია ჩვენს ნელთალრიცხვამდე პირველ საუკუნეში. მას, როგორც ერთ-ერთ სამკურნალო საშუალებას, აღწერენ და უწოდებდნენ „ფუ“-ს. შუა საუკუნეებში კატაბალახა საკმაოდ წარმატებით გამოიყენებოდა, როგორც სამკურნალო საშუალება გამშრალი ფესვებისა და ფესურების ნაყენების სახით. ისტორიული წყაროების ანალიზი გვიჩვენებს, მისი მოხმარება ყოველთვის გეომეტრიული პროგრესიით იზრდებოდა. მეთვრამეტე საუკუნეში კატაბალახა და მისი პრეპარატები ოფიციალურად იქნა ჩართული ყველა ქვეყნის ფარმაცოპეაში. აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ მისი გამოყენება დაფუძნებული იყო ემპირულ კრიტერიუმებზე და არანაირი მეცნიერული დასაბუთება არ გააჩნდა. მხოლოდ მეცხრამეტე საუკუნის მეორე ნახევრიდან დაიწყო კატაბალახას ფესვებისა და ფესურების ქიმიური შემადგენლობისა და ფარმაცოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებათა შესწავლა-გამოკვლევა. აქვე უნდა აღვნიშნოს, რომ საკვლევი ობიექტი იმდენად საინტერესო და აქტუალურია, რომ დღესაც არ დაუკარგავს ინტერესს და მრავალი საკითხის შესწავლა და მეცნიერულად დასაბუთება გრძელდება. კატაბალახას ყველა სახეობას არ მიუღია დეტალური დახასიათება მისი სამკურნალო ფასეულობებიდან გამომდინარე, რის საფუძველზეც თანამედროვე ფარმაცოპეა აძლევს მათ უფლებას გამოყენებულ იქნეს სამკურნალოდ. ფრანგულ ფარმაცოპეაში აღწერილია *Valeriana Sambucifolia* MiK, რომლის სამკურნალოდ გამოყენებას ისინი აძლევენ რეკომენდაციას, იაპონურ ფარმაცოპეაში აღწერილია *Valeriana officinalis* Var. *Latifolia* Mig, მექსიკურ ფარმაცო-

პეაში გვხვდება ადგილობრივი *Valeriana Mexicana D.C.*; ყველა დანარჩენ ფარმაცოპეაში მითითებული და რეკომენდირებულია *Valeriana officinalis L.* რომელთა რიგში შედის კავკასიაში გავრცელებული უნიკალური ფორმა – კოლხური კატაბალახა – *Valeriana Colchica Utk.* აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ხალხურ მედიცინაში წარმატებით გამოიყენება კატაბალახას არაერთი სახეობა, თუმცა მათი შემადგენლობა შესწავლილი არ არის და ფარმაცოპეაში არ შეიტანება.

სამკურნალო კატაბალახას ფესვები და ფესურები შეიცავენ 0,2–3,5% ეთერზეთებს, რომელთა შემადგენლობაში შედის პიპენი, კამფენი, 1-ბორნეოლი და მათი რთული ეთერები ჭიანჭველ და ვალერიანის მჟავასთან, D-ტერპენოლი, ტერპენოლი, L-სესკვიტერპენები და მათი სპირტები. გარდა ზემოთ ჩამოთვლილისა, ფესვები და ფესურები შეიცავენ იზოვალერიანის მჟავას 0,5-1,4%; სახამებელს, შაქრებს, ფისებს, მთრიმლავ ნივთიერებებს, ორგანულ მჟავებს, ორ ალკალოიდს (ვალერიანსა და ხატენინს) 0,01%-რაოდენობით, პირიდინოვან ფუძეს $C_{10}H_{15}N$ -0,005%, პერილ- α -მეთილკეტონს, გლიკოზიდებს და სხვა მრავალ ნივთიერებას, რომლებიც განაპირობებენ მის ფასდაუდებელ სამკურნალო თვისებებს და აუცილებელია ადამიანის ორგანიზმის ნორმალური ცხოველმოქმედებისათვის.

გამოყენება მედიცინაში: მომატებული ნერვული აღგზნებადობის, უძილობის, ქორეის, ეპილეფსიის, კლიმაქსის, სპასტიკური კოლიტის, სტენოკარდიის, ჰიპერტონული დაავადებების, ვეგეტონევროზების დროს.

სამკურნალო კატაბალახას ფესვები და ფესურები გამოიყენება ნაყენების, ექსტრაქტების, ნახარშების, ფხვნილების სახით. მისგან მზადდება პრეპარატებიც:

ა) კატაბალახას სპირტიანი ნაყენი – *Tinctura Valerianae* მზადდება 70 % სპირტზე (1:5); ბ) კატაბალახას ბლანტი ექსტრაქტი – *Extractum Valerianae spissum*;

გ) ქაფურ-ვალერიანის წვეთები – *Guttae Valerianae cum Comphora*.

სამკურნალო კატაბალახა შედის პრეპარატ კორვალოლის, ვალოკორდინისა და ვალოკორმიდის შემადგენლობაში.

კატაბალახას სამრეწველო პლანტაციების გაშენების წესი

პირობათა კომპლექსი, რომლებიც აუცილებელია კატაბალახას განვითარების ამა თუ იმ სტადიისათვის, განისაზღვრება ძირითადად ეკოლოგიური ფაქტორებით, რადგან მათი გავლენით განიცდის ფორმირებას მცენარის ფორმა თუ ჯიში. კატაბალახას თესვის ვადები შეზღუდული არ არის. იგი შეიძლება დაითესოს ზაფხულში, უშუალოდ თესლის აღებისთანავე, როცა მას აღმოცენების მაქსიმალური ენერგია გააჩნია. წარმატებით ითესება შემოდგომა-ზამთრის პერიოდში, მხოლოდ გათვალისწინებულ უნდა იქნეს, რომ აღმონაცენი წყინვებმა არ დააზიანოს, არ დაიტბოროს, ან არ მოხდეს ნათესის გადარეცხვა, მოგეხსენებათ კატაბალახა წვრილთესლოვანი კულტურაა, 1,0-1,5 სმ სიღრმეზე ითესება – ერთ ჰექტარზე 8-10კგ პირველი კლასის თესლი, რიგთაშორისებით 45-70 სმ, ზამთარში თესლის ნორმა იზრდება 20-25%-ით. შეიძლება ჩატარდეს სტრატეფიკაცია, რის შემდეგაც თესლის აღმოცენება ჩქარდება. ყველაზე ოპტიმალურ კვების არედ შეიძლება ჩაითვალოს 45X25 და 70X25, თითო მცენარე ბუდნაში. კატაბალახა სწრაფად მრავლდება ვეგეტაციური გზით, ერთი მცენარიდან ვეგეტაციის დამთავრებისას შეიძლება მივიღოთ 4-5 და ხშირად მეტი მცენარე, ამიტომ რამდენიმე მცენარე ერთ ბუდნაში არ მიგვაჩნია მიზანშეწონილად. საქართველოში კატაბალახას თესვის საუკეთესო ვადაა სექტემბრის დასაწყისი, ჩითილების გადარგვისა სექტემბრის მეორე ნახევარი, რათა თავიდან იქნას აცილებული გაზაფხულის მოსალოდნელი გვალვების უარყოფითი გავლენა. შემოდგომით დათესილი ან გადარგული მცენარეები მაქსიმალურად ითვისებენ სითბოს, ტენს, მაქსიმალურად აღმოცენდებიან და საკმაოდ მომძლავრებულნი გადადიან მოსვენებით მდგომარეობაში. ისინი ვეგეტაციას იწყებენ ადრე გაზაფხულზე და წარმოქმნიან თესლს.

კატაბალახასათვის უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება თესვი-

სა და გადარგვის ვადებს მაქსიმალური პროდუქტულობის მისაღებად. სამეურნალო კატაბალახა გენერაციული ღეროებით, ანუ მცენარეები, საიდანაც მიიღება თესლის მოსავალი, თავიანთი პროდუქტულობით ჩამორჩებიან არათესლისმწარმოებელ მცენარეებს – დაახლოებით 31%-მდე, შემოდგომით გადარგული ან დათესილი მცენარეები ინვითარებენ მძლავრ სააციმილაციო აპარატს, შესაბამისად პირდაპირპროპორციულად ვითარდება ფესვებისა და ფესურების სისტემა, რაც მაღალი პროდუქტულობის საწინდარია, ამავე დროს ამ მცენარეებიდან თესლიც მიიღება. კულტივირებული პლანტაციის გაშენებისას აუცილებლად გამოკვლეულ უნდა იქნეს ეკოსისტემა და დადგინდეს მისი პარამეტრების შესაბამისად ამ მცენარის გამრავლების წესი და ვადები, რადგანაც ისინი ძირითადი განმსაზღვრელი ლიმიტირებადი ფაქტორებია პროდუქტულობის და ხარისხობრივი ტესტების ჩამოყალიბებაში.

კატაბალახა ხასიათდება ხანგრძლივი სავეგეტაციო პერიოდით, კარგად იტანს დაბალ ტემპერატურას (-20°C -მდე), ტენისმოყვარული მცენარეა, თუმცა მოზრდილი მცენარეები ეგუებიან გვალვასაც, მომთხოვნია ნიადაგის ნაყოფიერებისადმი, უპირატესობას ანიჭებს ნეიტრალურ ან ტუტე არეს რეაქციის მქონე ნიადაგებს. კულტივირებისას უდიდეს როლს თამაშობს ნიადაგის მომზადება, რათა ოპტიმალური რეჟიმით მოხდეს საკვები ელემენტების, ტენის და სხვა პარამეტრების დიფერენცირება-გამოყენება ეკოლოგიურად სუფთა მაქსიმალური პროდუქტულობისათვის, აქვე უნდა გავითვალისწინოთ რომ იგი წვრილთესლოვანი კულტურაა. კატაბალახა მომთხოვნია სასუქებისადმი, ეკოლოგიურად სუფთა ნედლეულის მისაღებად ოპტიმალური კვების სქემა გახლავთ: 20-40 ტ/ჰა ორგანული სასუქი, 30 კგ/ჰა – P_2O_5 , 45 კგ/ჰა – KCl , 60-90 კგ/ჰა – აზოტოვანი სასუქი. ეკოლოგიურად სუფთა ნედლეულის მისაღებად სასურველია იგი შეტანილ იქნეს დიფერენცირებული სახით: 60% თესვისას, 40% ინტენსიური ვეგეტაციის დაწყების წინ.

კატაბალახა მრავლდება თესლით და ჩითილებით.

კატაბალახას ჩითილებით გამრავლების ტექნოლოგია

ძირითადად გამოიყენება ღია გრუნტში თესვისათვის არახელსაყრელი პირობების დროს: არასასურველი კლიმატური პირობები, თესლის დეფიციტი, დაბალნაყოფიერი ნიადაგები. ვეგეტატიური გამრავლების მეთოდი ასევე გამოიყენება სასელექციო მეთესლეობის პრიორიტეტების განვითარებისას უნიკალური ჯიშებისა და ფორმების შენარჩუნება – გამრავლებისას.

ჩითილებისათვის სასურველია შეირჩეს სარწყავი ნაკვეთი, ურწყავი ნაკვეთი ხელით ირწყვება 2-ჯერ, დარგვის წინ და დარგვის შემდეგ. დარგვისა და მორწყვის შემდეგ ჩითილს გარშემო უნდა შემოეყაროს მშრალი, ფხვიერი მიწა. სარწყავ ნაკვეთებზე კი ფართობი უნდა დაიკვალოს 70 სმ-ის დამორებით. დარგვის წინ კვლებში უნდა გაიშვას წყალი და თან დარგვაც ჩატარდეს აღნიშნული მანძილის დაცვით. დარგვისას კატაბალახს ჩითილი მიწაში უნდა დაირგოს ისე, რომ ფესვები არ მოეკეცოს, მოგეხსენებათ, ამ მცენარისთვის დამახასიათებელია ფესვებისა და ფესურების მძლავრი სისტემის განვითარება, მისი სიგრძე აღემატება მიწისზედა ნაწილს აღმოცენების პირველი დღეებიდანვე. ნამდვილი ფოთლების პირველი წყილი ნიადაგის ზედაპირის დონეზე უნდა იყოს, მიწა კი კარგად მიიტკეპნოს, შემდეგ პლანტაცია აუცილებლად უნდა მოირწყას, დარგვიდან 4-5 დღის შემდეგ კი შემოწმდეს და მოხდეს გაცდენილი ადგილების გამორგვა. სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში პლანტაციაში ნიადაგი უნდა ვიქონიოთ ფხვიერ და სარეველებისაგან სუფთა მდგომარეობაში. ყურადღება უნდა მიექცეს პლანტაციის მოვლას ზაფხულის პირველ ნახევარში, როცა კატაბალახა ნელა იზრდება, სარეველები კი სწრაფი ტემპით ვითარდებიან, გადაეზრდებიან ნორჩ ჩითილებს, ართმევენ ნიადაგიდან საკვებ ნივთიერებას, წყალს და ახშობენ მათ. კატაბალახს პლანტაციების დამუშავება (კულტივაცია, გათონხა) ხდება პლანტაციის დასარეველიანების მიხედვით ვეგეტაციის დასაწყისში, შემდეგ კი რიგთაშორისებში განლაგდება ფესვებისა და ფესურების სისტემა დაახლოებით 20-25 სმ-ის რადიუსით ორივე მხარეს, ამიტომ მათი დამუშავება მიზანშეწონილი არ არის.

უნდა აღინიშნოს, რომ, რომ ყველაზე ეფექტური გამოდგა შემოდგომით (სექტემბრის დასაწყისი) ნათესი პლანტაცია, რომელმაც მაქსიმალურად ისარგებლა ნიადაგის ტემპერატურით, მოგეხსენებათ შემოდგომაზე მეტია ნიადაგის ტემპერატურა, ნალექები, ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა, ამიტომაც მცენარე ინტენსიურად აღმოცენდა და განვითარდა, ნოემბრის შუა რიცხვებიდან კი გადავიდა მოსვენებით მდგომარეობაში, ადრე გაზაფხულზე კი დაიწყო ინტენსიური ვეგეტაცია. ჩვენ მრავალწლიან ექსპერიმენტებზე დაყრდნობით, რაც მყარდება ლიტერატურული მონაცემებითაც, ვიძლევიტ რეკომენდაციას – სამკურნალო კატაბალახას სამრეწველო პლანტაციის თესვის ოპტიმალური ვადაა სექტემბრის დასაწყისი.

ამრიგად, სამკურნალო კატაბალახას კულტივირებული პლანტაციების გაშენებისას ფერმერულ მეურნეობებში უნდა გავითვალისწინოთ სისტემის: გარემო-ნიადაგი-მცენარე-სასუქი-მოსავალი კრიტერიუმები, შევარჩიოთ გამრავლების ოპტიმალური მეთოდი და ვადა სასურველი რეგიონისათვის, პროცესების სწორად წარმართვისას წარმოება მიიღებს მაღალი პროდუქტულობისა და ფარმაკოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებათა სტანდარტული შემცველობის მქონე ეკოლოგიურად სუფთა ნედლეულსა და პროდუქციას.

თესლის ბანკის შექმნა

სამკურნალო მცენარეთა წარმოების ტექნოლოგიური პროცესის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი პრიორიტეტი გახლავთ მაღალმოსავლიანი, გარემო პირობებთან ადაპტირებული კონდიცირებული თესლის ბანკის შექმნა. იგი საქართველოში ახლა ყალიბდება და საკმაოდ რთული და ძვირადღირებული პროცესია, რადგან მუდმივ განახლება-გაუმჯობესებას მოითხოვს. სამკურნალო მცენარეთა თესლის ბაზარი მკაცრად ლიმიტირებულ, ძვირ, თუმცა სტაბილურ შემოსავლიანად ითვლება უცხოეთში. ამიტომაც ხელი უნდა შეეწყოს ჩვენში მის განვითარებას. თესლი მცენარის ბიოლოგიური და სამეურნეო თვისებების მქონე ორგანიზმია, ამიტომაც მათზე არის

დამოკიდებული პროდუქტულობა, ხარისხი და რასაკვირველია, სამკურნალო მცენარეთა ნედლეულის სასაქონლო ფასი.

ფარმაციის განვითარებასთან ერთად აუცილებელია ბუნებაში გავრცელებული კატაბალახას სულ უფრო კლებადი რეზერვების ჩანაცვლება კულტივირებული მცენარეებით. ბაზრის კონიუნქტურული ანალიზისა და მოქნილი მარკეტინგის გათვალისწინებით სამკურნალო კატაბალახას თესლის კვალიფიციური წარმოება შემუშავებული რეკომენდაციებით უზრუნველყოფს გარანტირებულ შემოსავალს, რაც ხელს შეუწყობს მცირე ბიზნესის განვითარებას. შეიქმნება ძვირადღირებული სტანდარტული თესლის ბანკი, 1 ჰა-ზე მოსალოდნელია 40-50 კგ და მეტი თესლის მიღება, 1 კგ-ის ფასი შესაბამისად 60 აშშ დოლარზე მეტია, რაც იძლევა ამ პროდუქციის საექსპორტო პოტენციალის სერიოზული ზრდის პერსპექტივას.

კატაბალახას სათესლე ნაკვეთისათვის უნდა გამოიყოს ქარებისაგან ბუნებრივად დაცული ნაკვეთები, ან უნდა მოეწყოს ერთნაირი მაღალმზარდი კულტურების (სიმინდი, სორგო და სხვა) ხელოვნური მინდორსაცავი ზოლები, რომლებიც უნდა განლაგდეს ძლიერი ქარების მიმართულების გარდიგარდმო, რათა არ მოხდეს თესლის ჩაბნევა და თავიდან ავიცილოთ დანაკარგები. კატაბალახას თესლი მსუბუქი, კვერცხისებრ ნაგრძელებული ფორმისაა, რომელსაც თავზე ადგას თეთრი ფერის 7-15 ბუმბულისაგან შემდგარი ქოჩორი, იგი ხელს უწყობს მას გადაადგილებაში და მცირე ნიავიც კი საკმარისია საკმაოდ დიდი დანაკარგებისათვის. კატაბალახას სათესლე ნაკვეთის მოწყობისას აუცილებელია დადგინდეს ველური პოპულაციების გავრცელების არეალი, დაცულ უნდა იქნეს სივრცითი იზოლაციის ნორმები, რათა ჯიშური ხარისხის ერთ-ერთი მთავარი ტესტი, წმინდა ჯიშიანობა, შევინარჩუნოთ, კატაბალახა ჯვარედინდამტვერავი მცენარეა, მხოლოდ 2%-მდე იმტვერება თვითდამტვერვით. თესლბრუნვის მინდორში უნდა დავიცვათ კულტურათა მორიგეობა, კატაბალახასათვის საუკეთესო წინამორბედია შავი ანეული, მარცვლეული და სასილოსე კულტურები, სქემა გამართლებულია თესვის ან რგვის ვადების

განსაზღვრისთვისაც. სამკურნალო კატაბალახა ხასიათდება მაღალი პლასტიურობით და ძალიან მგრძნობიარეა მოვლის პირობებისადმი. სათესლეების მოვლა-მოყვანის დროს აუცილებელია გამოვიყენოთ ისეთი აგროტექნიკა, რომელიც მოცემულ პირობებში უზრუნველყოფს მაქსიმალურ პროდუქტულობას – ღრმა მზრალად ხვნა, კვების ოპტიმალური ბლოკი და ა.შ.

ორგანული სასუქის ნიადაგში შეტანით 20-40 ტ/ჰა ფესვებისა და ფესვურების მოსავლიანობა გაიზარდა 62%-ით, ხოლო თესლის მოსავალი 76%-მდე. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ გაუმჯობესდა აღმოცენების ხარისხი. სათესლე პლანტაციაში უნდა ჩატარდეს ჯიშობრივი მარგვლა. ვეგეტაციის მეორე ნელს სამკურნალო კატაბალახა ინვითარებს ცენტრალურ გენერაციულ ღეროს ყვავილებით, ხოლო შემდეგ გვერდით ტოტებს და დანარჩენ ყვავილედებს, ამიტომაც ყვავილობა და თესლის მომწიფება ღეროების განვითარების მიხედვით იწყება სხვადასხვა დროს. უნდა აღინიშნოს, რომ ერთდროულად ერთ მცენარეზე გვხვდება ყვავილები, ნახევრად მომწიფებული და უკვე მომწიფებული თესლი. თესლი პირველ რიგში მწიფდება ცენტრალური ღეროების ყვავილედებში, ხოლო შემდეგ პირველი და მეორე რიგის ღეროების ყვავილედებში. მომწიფებული თესლისათვის დამახასიათებელია მუქი ყავისფერი შეფერილობა. მცენარეებს ეჭრება გენერაციული ღეროები თითქმის მომწიფებული თესლებით და ეკიდება საწყობებში, რომელიც უნდა ნიავედებოდეს. უნდა აღინიშნოს, რომ იზრდება თესლის მოსავალი 25% და ხარისხი, ანუ აღმოცენების მაჩვენებელი, რადგან ამ დროს არ ხდება მომწიფებულ ყვავილედთან მიახლოებისას თესლის გაბნევა, აღმოცენების ხარისხი კი 80-88% გახლავთ, რაც კატაბალახასათვის საკმაოდ კარგ ტესტად ითვლება. შეგროვილი ყვავილედები უნდა დაიყაროს ქარისაგან დაცულ ადგილზე, ფარდულში ბრეზენტზე 30-40 სმ სისქის ფენად. ყვავილედები ილენება ჯოხით ისე, რომ მასში თესლი არ დარჩეს. გალენილი მასა უნდა გატარდეს 1 მილიმეტრ ნახვრეტებიან ცხავში და შემდეგ განიავდეს რამდენჯერმე სუფთა

თესლის მიღებამდე. გაწმენდილი თესლი უნდა ჩავეყაროთ პატარა ტომრებში, შევინახოთ მშრალ, თავგებისაგან დაცულ შენობაში.

თესლის ტენიანობა არ უნდა აღემატებოდეს 12-14%-ს. თუ ზუსტად არ იქნა დაცული თესლის შენახვის წესები, შეიძლება თესლს ობი გაუჩნდეს.

ამრიგად, საწარმოო პირობებში სამკურნალო კატაბალასას მაღალი მოსავლის მიღების ერთ-ერთი პირობაა ინტენსიურ ტექნოლოგიასთან ერთად ძვირფასი ჯიშების თესვა, რაც დაკავშირებულია მეთესლეობის განვითარებასთან. პროცესი მეტად მნიშვნელოვანია, რადგანაც ჯიშის გამრავლება და სუფთა მდგომარეობაში შენარჩუნება, სტანდარტული და კონდიციური თესლის მიღება და დათესვა ფარმაციის განვითარების წინაპირობაა.

მოსავლის აღება და შენახვა

მნიშვნელოვანი ფაქტორია მოსავლის აღების ვადების სწორად განსაზღვრა. ოპტიმალურ პერიოდად შეიძლება ჩაითვალოს ჩვენს პირობებში ოქტომბრის შუა რიცხვები, როცა მცენარე ამთავრებს ვეგეტაციურ პროცესებს, კვდება ასიმილაციური აპარატი და მინისქვეშა ნაწილშიც მთავრდება მეტაბოლიტური პროცესები. ამ პერიოდში ფიქსირდება ხარისხობრივი ტესტების სტაბილური შემცველობა. გარეგნულდაც ფესვებისა და ფესურების მძლავრ სისტემას ვლბულობთ. ნიადაგიდან ფესვებისა და ფესურების ამოღების შემდეგ ხდება მათი გარეცხვა, მხოლოდ ფრთხილად, რათა არ მოხდეს ფარმაკოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებათა გამორეცხვა. გარეცხილი და დახარისხებული მასალა შრება ან ბუნებრივ პირობებში, ან 40°C-ზე, რომ არ მოხდეს ეთერზეთებისა და სხვა ძვირფასი ნაერთების აქროლება. 1 ჰა-ზე მოსალოდნელია 600-800 კგ ჰაერმშრალი მაღალხარისხოვანი ნედლეულის მიღება, 1 კგ-ის ფასი შესაბამისად 15-20 აშშ აშშ დოლარზე მეტია, რაც იძლევა ამ პროდუქციის საექსპორტო პოტენციალის სერიოზული ზრდის პერსპექტივას.

კოლხური კატაბალახა – *Valeriana Colchica* Utk.

კოლხური კატაბალახა პირველად აღწერილ იქნა 1915 წელს ი. მ. კუპრიანოვის მიერ აიბგას მთაზე კრასნოპოლიანსკის რაიონში. მან იგი მიაკუთვნა *Valeriana officinalis* L სახეობას. 1921 წელს ლ.ა. უტკინმა გამოყო კატაბალახას ეს სახეობა და მისცა დასახელება *Valeriana Colchica* Utk. კოლხური კატაბალახა გავრცელებულია კავკასიის მაღალმთიან მდელოებზე და სუბალპურ ზონაში, ტყის მასივების განაპირას, მდინარის ნაპირებზე. განსაკუთრებით დიდი რაოდენობითაა ბამბუკის მთაზე, მასტაკანისა და მდინარე ცივის მიდამოებში, ტიბგის მთაზე, ჰსეაშხოს უღელტეხილზე, აიშხას მთაზე, რაჭაში.

კოლხური კატაბალახა ბალახოვანი მცენარეა ვეგეტაციის ორწლოვანი ციკლით. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ გაგრის მიდამოებში ნაპოვნი და აღწერილია მრავალწლოვანი კოლხური კატაბალახას ეგზემპლარები გამერქნებული ფესვებით, ფესვურებით და აყვავებული ღეროებით. კოლხური კატაბალახა ყვავილობს მე-2 წელს, იმავე შემოდგომაზე ძირითადი მცენარე კვდება, ხოლო გვერდითი ფესურებიდან ვეგეტატიურად მრავლდება ახალი მცენარეები და განაგრძობენ ვეგეტაციას. ფიქსირდება 5-6 და ზოგჯერ მეტი ახალი მცენარე დედამცენარის ფესვურების გარშემო, რომლებიც დამოუკიდებლად განაგრძობდნენ ვეგეტაციას. კატაბალახას მინისქვეშა ნაწილების ზრდა-განვითარების პროცესი და სიძლიერე ბევრად აღემატება მინისზედა ნაწილების განვითარებას. ორფოთლოვან როზეტს შეესაბამება 6-8 სმ სიგრძის ინტენსიურად განვითარებული ფესვთა სისტემა.

ორწლოვანი კოლხური კატაბალახას ფესვები და ფესვურები ყვავილობის პერიოდში 25-35 სმ-ს აღწევს სიგრძით, ხოლო ფორმით კონუსისებრია, სისქით 1,0-1,5 სმ-დან 0,3-0,5 სმ-მდე. კოლხური კატაბალახას ფესვებისა და ფესვურების ფორმა და ზომები აბსოლუტურად განსხვავდება კულტივირებული კატაბალახას ფესვებისა და ფესვურებისაგან, ეს უკანასკნელნი კანონზომიერად განვითარებული ფუნჯა ფორმით ხასიათდებიან.

ძირითადი მცენარის ფესვურებიდან მე-3 წელს გამოიზრდება 1-დან 3 მეტრამდე სიგრძის სტოლონები, ისინი აგრძელებენ სასიცოცხლო ციკლს დედა მცენარესთან ერთად 2-3 წლის განმავლობაში, სანამ მათ ღეროებზე არ ჩამოყალიბდება გენერაციული ღეროები, ხოლო ძირითადი მცენარე ამთავრებს რა თავის სასიცოცხლო ციკლს, იღუპება. მთავარი ფესვურების ზედაპირი დაფარულია კოჟრებით, მათგან გამოდის მრავალი ფესვი 15-20 სმ სიგრძით, რომელთა საშუალებით დედა მცენარე 2-3 წლის განმავლობაში უკავშირდება მისგან გამრავლებულ მცენარეებს. ისინი, თავის მხრივ წარმოიქმნიან გამონაზარდებს და წარმოიქმნება კატაბალახას უზარმაზარი ბუჩქნარი. კოლხური კატაბალახას სიმაღლე 50-დან 180 სმ-მდე მერყეობს, თუმცა ჩვენს სუბალპურ ზონაში გვხვდება ძირითადად 50-დან 100 სმ სიმაღლის (ღერო სწორია, ფესვის ყელთან მცირედ გადახრილი, შიგნიდან გამოვსებული, ღია მწვანე შეფერვით, შემოდგომით შეფერვა გადადის ჩალისფერში, ღეროს სისქე 0,5-0,6 სმ-ია, 5-დან 8 მუხლთაშორისით, რომელთა სიგრძე ფესურებთან 0,5-1,5 სმ-ია, ღეროს შუა ნაწილში 10-დან 25 სმ-მდე, ზემოთ ისევე 10-12 სმ-ა.

კოლხური კატაბალახასათვის დამახასიათებელია ჰეტეროფილობა – ღეროზე გვხვდება სხვადასხვა ფორმის, აგებულების და ასაკის ფოთლები. ქვედა ფოთლების განვითარება ხდება შემდეგი თანმიმდევრობით: გვერდითა სტოლონების ბოლოებში ჩაისახება საფოთლე კვირტები, საიდანაც ვითარდება მარტივი, მომრგვალო ფირფიტები, ფუძესთან მცირე ჩაღრმავებით, ბლაგვდაკბილული მთლიანი ფოთლის ფირფიტის სიგრძე 2-10 სმ-ია, სიგანე 2-8 სმ; ყუნწის სიგრძე კი 5-12 სმ აღწევს. მცენარის განვითარების პირველ წელს ყალიბდება როზეტი 4 – 6 ფოთლით და საკმაოდ მძლავრად განვითარებული ფესვთა სისტემით. მეორე წელს, ადრე გაზაფხულზე, როზეტის ცენტრალური ნაწილიდან ვითარდება რთული ერთ სეგმენტოანი ფოთლები, ერთი წყვილი გვერდითა და ცენტრალური უფრო მოზრდილი ფირფიტებით. შემდეგ ვითარდება ორსეგმენტოანი ფოთლები, ორი წყვილი გვერდითი და ერთი ცენტრალური,

საკმაოდ მოზრდილი ფირფიტით. გვერდითი წყვილი ზის საკმაოდ მოკლე 2-3 სმ სიგრძის ყუნწზე, ფირფიტების სიდიდე 3-4 სმ სიგრძით და 1,5-2,0 სმ სიგანით, ხოლო ცენტრალური ფირფიტა ზის 10-15 მმ სიგრძის ყუნწზე, სიგრძით 4-8 სმ და 3-5 სმ სიგანით. ერთ ღეროზე ვითარდება სხვადასხვა ზომისა და ფორმის ფოთლები, ყვავილედეები – დატოტვილ ფარისებრი ფორმითაა შეკრული, ზოგჯერ გაბნეული, უფრო ხშირად კომპაქტურად განვითარებული. ყვავილედეები ძირითადად ორ-სამ იარუსად გვხვდება, მთავარ ყვავილებს დიქაზიუმური აგებულება აქვს.

ყვავილები თეთრი ან მოვარდისფროა, დამახასიათებელი სპეციფიკური სუნით, გვირგვინი ძაბრისებური ხუთფურცლიანი გადანადუღით 3 მმ სიგრძით, სამი მტვრიანათი, ბუტკო ქვედა სამბუდიანი ნასკვით. მტვრიანებს პრიზმის ფორმა აქვთ, ზომით: სიგრძე 48,7-67,5 მიკრონი, სიგანე 37,5-63,7 მიკრონი. კოლხური კატაბალახა ყვავილობს მაის – ივნისში. ივლისში მნიფდება ნაყოფი. ნაყოფი წვრილ-წვრილი, მოგრძო – კვერცხისებურია, ცალი მხრიდან ბრტყელი, მოყვითალო – მოყავისფრო შეფერვით, თესლი ერთბუდიანია, რომელსაც მუქი შეფერილობის ქოჩორი ადგას. ეს უკანასკნელი ხელს უწყობს თესლს გადაადგილებაში.

კავკასიაში გავრცელებულია ნიორკბილა კატაბალახა *Valeriana alliariifolia* Adams. საინტერესოა, რომ კატაბალახას ეს ფორმა მოვიძიეთ რაჭაში, მათ შორის, ლებში.

კპრინჩხი – *Prunus Spinosa* L – Sloe – Терн, Терновник

კვრინჩხი *Prunus Spinosa* – ეკლიანი ბუჩქია ქლიავის გვარისა ვარდისებრთა *Rosaceae* ოჯახიდან. მისი სიმაღლე 3-4 მეტრს აღწევს. ელიფსური ან უკუკვერცხისებრი, კიდედაკბილული ფოთლები ტოტებზე მორიგეობითაა განლაგებული. ნორჩი ფოთლები მოკლე ბუსუსებითაა შემოსილი, ზრდასრული კი შიშველია. ჰყვავის თეთრი ყვავილებით მარტ-აპრილ-

ში შეფოთვლამდე. ყვავილები სათითაოდ, იშვიათად ორ-ორი ერთადაა განლაგებული. 1-5 სმ სიმაღლე ღეროზე ნაფიფქით დაფარული მოლურჯო შავი სფეროსებრი ან ოვალური კურკიანა ნაყოფების რბილობი მწვანეა, რომელთა მომწიფება აგვისტოში იწყება, მაგრამ ბუჩქებზე ზამთრამდე რჩება. მსკლარტე გემოს გამო ნაყოფს საჭმელად არც თუ ხშირად იყენებენ, მაგრამ ყინვანაკრავი მუქი ლურჯი ნაყოფი მსკლარტე და მომჟავო-მოტკბოა.

ველურად იზრდება დასავლეთ ევროპაში, მცირე აზიასა და ირანში. საქართველოში ყველგან გვხვდება, უფრო ხშირად კი აღმოსავლეთ ნაწილში, ზღვის დონიდან 1600-მდე და ზოგან ბევრად მაღლა, ქმნის ერთიან კორომებს. მრავლდება თესლით, ფესვის ნაბარტყით და ძირკვის ამონაყარით. შესანიშნავი ბუჩქია ეროზიის საწინააღმდეგო ტყის ზოლებისა თუ მასობრივი ნარგავისათვის, განსაკუთრებით ხევ-ხრამების გასამაგრებლად. კვრინჩხი სინათლის მოყვარულია, სიცხესაც უძლებს და სიცივესაც. ნაყოფს ახმოვენ კერკად შეჭამანდისთვის. მისგანვე ამზადებენ ღვინოს, მურაბას, მარმელადს, ძმარს, ხდიან არაყს. იყენებენ ცოცხალ ღობედ, დეკორატიულ ბალთმშენებლობაში.

კვრინჩხი თაფლოვანი მცენარეა.

ტრადიციულ მედიცინაში გამოიყენება ყვავილი, ფოთოლი, ნაყოფი, ქერქი. მათი შეგროვება ხდება: ყვავილისა და ფოთლის აღმავალი მთვარის ფაზაში, ნაყოფის სავსე მთვარის ფაზაში, ქერქის დაღმავალი მთვარის ფაზაში.

ნაყოფი შეიცავს : ორგანულ მჟავებს 3% -მდე, რომელთა შორის დომინირებს ვაშლის მჟავა, ვიტამინ C-ს; მთრიმლავ ნივთიერებებს (1,5%), ნახშირწყლებს: გლუკოზასა და საქაროზას (10%-მდე შეიცავს), პექტინოვან ნივთიერებებს (1%). კურკა შეიცავს შხამიან გლიკოზიდ ამიგდალინს, რის გამოც საჭმელად იგი უფარგისია. ფოთლები შეიცავს ვიტამინ C-ს.

ხალხური მედიცინა ყვავილებს იყენებს, როგორც გამხსნელ, ნაყოფების შემკვრელ, ფესვებსა და მერქანს ოფლმომდენ, ხოლო ქერქს კი სიცხის დამწვევ საშუალებად. ყვავი-

ლებს იყენებენ აგრეთვე თირკმლებისა და საშარდე ბუშტის მოქმედების აღმგზნებ საშუალებად და ნივთიერებათა ცვლის მოშლის ყველა შემთხვევაში. დოზა 50 გ 1 ლ წყალზე როგორც ჩაი კუჭშეკრულობის, თირკმლების და საშარდე ბუშტის, აგრეთვე ღვიძლის ტკივილის დროს. კვრინჩხის ფესვების ნახარშს ყლუპ-ყლუპობით სვამენ მაღალი ტემპერატურის დროს.

კვრინჩხის ნაყოფებისაგან ამზადებენ მურაბას, კომპოტს, ბურახს, წვნიან კერძებს უმატებენ სიმჟავის მოსამატებლად. ფოთლებთან ერთად შემწვარი ნაყოფისაგან ყავის სუროგატი მზადდება. საფრანგეთში მოუმნიფებელი ნაყოფების მწნილს ამზადებენ როგორც ზეთისხილის შემცვლელს. ქერქისა და მერქანის გამოყენება შეიძლება ტყავის გასათრიმლავად. გარდა ზემოთ აღნიშნული წითელი საღებავისა, ნაყოფის წვნითა და ფესვებით შეიძლება ქსოვილების მწვანედ, ყვითლად, ყავისფრად და ნაცრისფრად შეღებვა. საუცხოო საკვები რეზერვია გარეული ფრინველებისა და ფაუნის სხვა წარმომადგენლებისათვის.

კვლიავი – Carum Carvi L – Caraway – Тмин Обыкновенный

კვლიავი – Carum Carvi L – ბალახოვანი ორნლოვანი მცენარეა, 60-120 სმ სიმაღლით, Umbelliferae-ს – ქოლგისებრთა – ოჯახს ეკუთვნის. კულტურაში კვლიავი წარმოდგენილია სახეობით -Carum Carvi L, იგი ხასიათდება ყველაზე ძვირფასი ეთერზეთოვანი შემადგენლობით.

კვლიავის ნაყოფები ნაპოვნია არქეოლოგიური გათხრების დროს აზიის კონტინენტზე ჩვენს წელთაღრიცხვამდე, კვლიავი ნახსენებია არაბულ ლიტერატურაში დასახელებით – Carawiya, სპარსეთში – Zireh-l-siyah ჩვენს წელთაღრიცხვამდე VIII საუკუნეში. კვლიავის სამშობლოა ევროპა და დასავლეთი აზია, დღეისათვის იგი გავრცელებულია მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში. კვლიავის ველური სახეობები გვხვდება ინდოეთის ჩრდილოეთ პლატოებსა თუ სამხრეთის მთიან რეგიონებში,

რუსეთში, ყირგიზეთში, ყაზახეთში, სომხეთში, აზერბაიჯანში, კავკასიაში – მთიან ზონიდან ალპურ ველებამდე. შენიშნულია აფხაზეთში, რაჭაში, გურიაში, აჭარაში, სამხრეთ ოსეთში, ქართლში, სვანეთში, მთიულეთში, თუშეთში, ფშავ-ხევსურეთში, გარეკახეთში, თრიალეთში, ჯავახეთში, მესხეთში; კვლიავი იზრდება გზის პირას და მის გასწვრივ, ბორცვებზე, ტყის პირას, მინდვრებზე და ბუჩქნარებს შორის, მთებზე, სუბალპურ სარტყელამდე, გამეჩხერებულ ტყეებში. კვლიავის მასიური გავრცელება მთიან რაიონებში დამოკიდებულია საძოვრების გამოყენების ფაქტორზე. საძოვრების არაბუნებრივმა ექსპლოატაციამ გაანადგურა სამკურნალო, არომატული, სანელებელ მცენარეთა უძვირფასესი ენდემური ფორმები, მათ შორის კვლიავისაც.

კვლიავის სამრეწველო პლანტაციები გავრცელებულია ჰოლანდიაში, უნგრეთში, დანიაში, პოლონეთში, რუსეთში, ჩრდილოეთ აფრიკის ქვეყნებში, განსაკუთრებით ეგვიპტეში, აზიის მთელ რიგ ქვეყნებში.

ნაყოფიერ და კარგად დამუშავებულ ნიადაგზე კვლიავი ვეგეტაციის პირველ წელს ინვითარებს ძლიერ, ხორცოვან და დატოტილ ფესვს სიგრძით 25 სმ-მდე, ფესვისზედა საასიმილაციო ნაწილს, რომელიც შედგება 9-16 ფოთლისაგან. ფესვის შეფერილობა ღია ყავისფერია გარედან, ხოლო შიგნით – მოთეთრო-მოყვითალო.

კვლიავის ფოთოლი შიშველია, შედგება ორმაგი ან სამმაგი დაკბილული ფირფიტებისა და კალმისგან. ფირფიტას საერთოდ აქვს წაგრძელებული ფორმა. ფოთლების განლაგების მიხედვით, ღეროზე მდებარე ფოთლის ფირფიტებს აქვთ სხვადასხვანაირი სიხშირე, განსხვავდებიან კბილების სიდიდით და ფორმით. ქვედა ფოთლები გრძელკალმებიანია და აქვთ ფირფიტების პატარაკბილებიანი კიდე. მომდევნო ფოთლის ფირფიტები – უფრო დასერილია, სამი მკვეთრად გამოკვეთილი კბილებით. მათგან საშუალოს აქვს გაჭიმულოვალური ფორმა, გვერდულებს კი უფრო მახვილი. შემდგომ ფოთლების ფირფიტებს უმძაფრდებათ დასერილობა და ემატებათ კბილთა

რიცხვი 9-13 ცალამდე. ფოთლების განლაგება არის რიგობრივი, კალმების სიგრძე ერთნაირი არ არის, ღეროს ქვედა ნახევარში კალმები გრძელია, ზემოთ კი მოკლე. ყველაზე მაღლა მოთავსებულ ფოთლებს კალმები არ აქვს, ისინი ღეროზე ზიან. კვლიავის ყუნწი გლუვია, ცოტა კუთხური ან მრგვალი, გული კი ცარიელი, მუხლუხა შეღუნული. ნაყოფის ფერი დამწიფებამდე იცვლება ღია მწვანიდან – მუქ ყავისფერამდე. ნაყოფის დამწიფების დროს ყუნწი ღებულობს ანტაციურ ფერს, შემდეგ მუქდება. ყუნწი იტოტება მთელ თავის სიგრძეზე, გვაძლევს ყლორტებს 1-ლი, მე-2, მე-3 რიგის, ხოლო მე-4 და მე-5 რიგის კი იშვიათად. გვერდული ყლორტების რიცხვი აღწევს 50-მდე და ხშირად მეტსაც. მთავარი და აგრეთვე გვერდული ყლორტები მთავრდებიან ყვავილების ბოჭკოებით, რომელთაც რთული ქოლგის ფორმა აქვთ, ქოლგის სხივები ისევე, როგორც პატარა ქოლგების სხივები, სხვადასხვა სიგრძისაა. რთულ ქოლგაში 3-12 (16-18) პატარა ქოლგაა, ხოლო თითოეულ ქოლგაში 14-დან 21 სხივია. თითოეულ სხივს აქვს ერთი ყვავილი. ყვავილი პატარაა, ხუთფურცლიანი. ზის გრძელ ყვავილტოტზე, შეკრებილია რთულ ქოლგად. ყვავილის ფურცელი თეთრი ან ვარდისფერია, გულისმაგვარი, შიგნით შეღუნული ნახნაგით, მტვრიანა ხუთია, განლაგებულია გვირგვინის ფურცლებს შორის. ნასკვი ორბუდიანია, ორი პატარა ბოძით.

ნაყოფი – მოგრძო დაპრესილი ორთესლადი კვერცხისებური ფორმისაა, სპეციფიკური, სანელებელი გემოთი, არომატული სუნით. დამწიფების დროს ნაყოფი ადვილად იფუქვება და იყოფა ორ ნაწილად, მომწიფების შემდეგ ვლებულობთ თესლს. (პრაქტიკაში ნაყოფებს უწოდებენ თესლებს). თესლის სიგრძეა 4-6 მმ, სიგანე 1-1,5 მმ, 1000 თესლის მასა 2,1-2,2 გ-ია. თესლს აპკში აქვს ექვსი ცხიმზეთოვანი სათავსეები – არხები, თესლის ოთხივე ნახნაგში მოთავსებულია ერთი არხი, ხოლო მეხუთეში, რომელიც მაგრდება თესლების აპკში, მოთავსებულია ცხიმის ორი სათავსი. ამ არხებში იმყოფება სწორედ უძვირფასესი ეთერზეთი

კვლიავის ნაყოფი შეიცავს ეთერზეთებს 3-6%, რომლებიც

შედგება α -კარვონის $C_{10}H_{14}O$, d-ლიმონენისგან $C_{10}H_{14}$ – 40-50% (რაც განპირობებს თესლის მძაფრ სუნს), კანგანროლი – 40-70%, 40-30% – დიჰიდროკარვონი და დიჰიდროკარვაკროლისაგან. აგრეთვე შეიცავს ცხიმოვან ზეთს 14-21%-მდე, ცილას – 20-23%, ნახშირწყლებს, ფლავონოიდებს – რუტინს, კვერცე-ტინს, კემპეფეროლს, იზორამტენინს; ფისებს, ცვილებს, სტეროიდებს – 0,02%, კუმარინებს – 0,48%, საღებავ ნივთიერებებს, მიკროელემენტებს – რკინას, თუთიას, სტრონციუმს, მოლიბდენს, ნიკელს, მანგანუმს.

მწვანე მასიდან გამოყოფილია ფლავონოიდები. კვლიავის თესლი გამოიყენება ნაყენების, ფხვნილების, ექსტრაქტების სახით.

გამოყენება – კვლიავის ნაყოფი შეიცავს ცილებს, ცხიმოვან ზეთებს და სურნელოვან ეთერზეთებს, რომლის სპეციფიკური მწკლარტე არომატი აძლევს მას დამახასიათებელ სუნსა და გემოს. მოიხმარება კვლიავის ნაყოფები, ფოთლები და ახალგაზრდა ყლორტები. ამ უკანასკნელთ დიდი გამოყენება აქვთ სალათების დასამზადებლად, აგრეთვე როგორც გემოვნური დანამატებს, ხმარობენ სუფების, პამტეტებისა და ყველის დამზადებისას.

კვლიავის ფოთლები, ყლორტები და ნაყოფები ფართოდ გამოიყენება სხვადასხვა სამკურნალო თუ პროფილაქტიკური ჩაის დასამზადებლად, განსაკუთრებით ეფექტურია მათი გამოყენება სხვა სამკურნალო, არომატულ, სანელებელ მცენარეებთან კომბინაციაში.

კვლიავის ნაყოფები აუმჯობესებენ საკვების გადამამუშავებელ რეფლექსურ ფუნქციებს, აძლიერებენ მათ ტონუსს, განსაკუთრებით პერისტალტიკის პროცესს, ითვლება ნაწლავში ლპობისა და დუღილის შემამცირებელ საშუალებად. ხშირად მას უნიშნავენ ბავშვებსაც, ვისაც კუჭის კრუნჩხვები, საჭმლის მონელების მოშლილობა და მეტეორიზმი აწუხებს. კვლიავის ნაყოფის ნაყენი რეკომენდირებულია ატონური შეკრულობის დროს (როგორც სასაქმებელი) მეტეორიზმის, კუჭში და ნაწლავში კრუნჩხვითი ტკივილების (როგორც დამანყნარებელი) დროს.

კვლიავის ნაყენი შეიძლება გამოყენებულ იქნეს როგორც მადის აღმძვრელი საშუალება. ნაყოფის ნახარშს კი მეძუძური დედების რძის გასაძლიერებლად გამოიყენებენ საშუალებად მიიჩნევენ. მეძუძურ ქალებს ურჩევენ გამოიყენონ კვლიავიანი გამომცხვარი პური. იგი გამოიყენება ქოლერისტიკის დროს, როგორც ნალევმდენი საშუალება, აძლიერებს კუჭქვეშა ჯირკვლის წვენის გამოყოფას, ამიტომაც პანკრეატიტის დროსაც უნიშნავენ; კვლიავის ნაკრები შედის სხვადასხვა ბალახეული ჩაის ნაკრებებში: მადის აღმძვრელად, დამანყნარებლად, სასუნთქი ორგანოების დაავადების დროს.

კვლიავის ნაყოფი ფართოდ გამოიყენება კულინარიაში, როგორც ძვირფასი სანელებელი საკვების დასაგემოვნებლად, პურ-ფუნთუშეულის წარმოებაში, ლიქიორ-არყის არომატის გასაუმჯობესებლად.

კვლიავის ნაყოფი და მისგან მიღებული ეთერზეთი გამოიყენება პარფიუმერიაში, კოსმეტიკაში.

კუნელი – *Crataegus Oxyacantha* L – Haw – Боярышник

სახელმწიფო ფარმაცოპეაში შეტანილია გვარი კუნელის *Crataegus* 14 სახეობა, მათ შორის წითელი კუნელი *Crataegus Kyrstostyla* Fing, შავი კუნელი – *Crataegus Pentagyna* W. et K, ეკლიანი კუნელი *Crataegus Oxyacantha* Ssensu Pojark. კუნელი *Crataegus* – ეკლიანი ხეებისა და ბუჩქების გვარი ვარდისებრთა *Rosaceae* ოჯახის წარმომადგენელია. კავკასიური კუნელი *Crataegus Caucasica* და კოლხური კუნელი *Crataegus Colchica* ენდემებია.

კუნელის ნაყოფი არის სფეროსებრი, წითელი ან შავი, მუქი-წითელი რბილობით და 3-5-მდე კურკით, ყვავილები თეთრი, ხუთფურვლოვანია. ბუჩქი სიმაღლით აღწევს 2-3 მ-ს. კუნელი საქართველოში ყველგან იზრდება, ბარიდან მოკიდებული მთის შუა სარტყლამდე, მშრალ და ღია ფერდობებზე, გამეჩხერებულ ტყეებსა (ქვეტყედ) და ნაკაფებზე, ზოგჯერ სუბალპურ

სარტყელშიც აღწევს. გვხვდება უფრო ბუჩქნარების – კუნელიანების სახით, რომელიც მეტწილად ტყის მოჭრის შედეგად ჩნდება და ნიადაგდაცვითი მნიშვნელობა აქვს. ნიადაგისადმი კუნელი საკმაოდ განურჩეველია, თუმცა უფრო ხარობს ღრმა, საშუალოდ ტენიან და დანრეტილ ნიადაგზე. ყვავილობს აპრილ-ივლისში. ნაყოფი მწიფდება სექტემბერ-ოქტომბერში. საკმაოდ ყინვაგამძლე და სინათლის მოყვარულია. მრავლდება თესლით და ძირკვის ამონაყრით, ზოგჯერ ფესვის ნაბარტყითაც. ცოცხლობს 200-300 წელს. დეკორატიულია. გამოიყენება ცოცხალ ღობედ, ფერდობების გასამწვანებლად, საძირებად. აქვს მკვრივი და მაგარი ღია ვარდისფერი ან მურა-მოწითალო მერქანი, რომელსაც იყენებენ წვრილმანი ნივთების დასამზადებლად. ნუჟრებს – სადურგლოდ. ზოგი სახეობის ნაყოფი გამოიყენება საკვებად. გამხმარ ნაყოფს ფქვავენ და პურის ფქვილში ურევენ. ნორჩი ფოთლებისაგან აყენებენ ჩაისმაგვარ სასმელს. კუნელი თაფლოვანი მცენარეა.

სამკურნალო მიზნით იყენებენ კუნელის ყვავილსა და ნაყოფს. კუნელის ნაყოფს ამზადებენ სრული მომწიფების დროს, ხშირად სექტემბერ-ოქტომბერში. კრეფენ მთელ ფარს და აშრობენ. ყვავილს აგროვებენ ყვავილობის დაწყების დროს, როდესაც ყვავილების ნაწილი ჯერ კიდევ არ არის გაშლილი. ყვავილს მოკლე ყუნწთან ერთად აშრობენ. ნედლეულის შენახვის ვადა ორი წელია. მათგან ამზადებენ ნაყენებს და სხვა პრეპარატებს. კუნელის ნაყოფები და ყვავილები ფლავონოიდების თვისობრივი შემცველობით თითქმის არ განსხვავდება. შეიცავს ჰიპეროზიდს, ვიტექსინს, კვერცეტინს, ორიენტინს, რუტინს. წითელ კუნელში ნაპოვნია 14 შენაერთი, შავში კი 10. გარდა ამისა კუნელი შეიცავს ეთერზეთებს, მთრიმლავ ნივთიერებებს, ვიტამინებს C, K, P, ფლავონოიდებთან ერთად კი ამინომჟავების ნაკრებს და მიკროელემენტებს, განსაკუთრებით სპილენძს და მანგანუმს, რაც გულსისხლძარღვთა სამკურნალო კომპლექსური პრეპარატების შემუშავებას შესაძლებლად ხდის. სახელმწიფო ფარმაცოპიით კუნელის ყვავილებში ჰიპეროზიდის შემცველობა უნდა იყოს არანაკლებ 0,5%-ისა,

ნაყოფებში ფლავონოიდები ჰიპეროზიდზე გადაანგარიშებით არანაკლებ 0,06%.

კუნელის ნაყოფებიდან და ყვავილებიდან მზადდება ექსტრაქტები, ნაყენი, გამონაცემი, რომლებიც გამოიყენება კარდიოტონულ საშუალებებად. ხალხურ და მეცნიერულ მედიცინაში კუნელის პრეპარატებს იყენებენ გულის მოქმედების ფუნქციონალური დარღვევებისას, ანგიწერვოზების, მოციმციმე არითმიისა და ტაქიკარდიის დროს, კუნელი ხელს უწყობს სისხლის წნევის შემცირებას, აუმჯობესებს ძილს, ამშვიდებს ცენტრალური ნერვული სისტემის აგზნებისას. კუნელი გამოიყენება გულის კუნთის ფუნქციონალური მოშლილობის დროს, ჰიპერტონიული დაავადების, პაროქსიზმული ტახიკარდიის, საერთო ათეროსკლეროზისა და კლიმაქტერული ნევროზისას, გულის დაავადების შემთხვევაში, აგრეთვე გამონეწეული თავბრუსხვევისა და ხუთვის დროს. ნევროზისა და კლიმაქსის დაწყების წინ სასარგებლოა კუნელის ნაყენის მიღება. ასევე შეიძლება გამოიყენებული იქნეს სპირტის ნაყენი. კუნელის ნაყენი კეთილმყოფელ გავლენას ახდენს ასაკოვანი ხალხის გულის კუნთის მუშაობაზე, იცავს გულს გადაღლილობისგან. კუნელის ყველა სახეობა გამოიყენება ჰომეოპათიაში. ძველ საბერძნეთში კუნელი იყო სიყვარულის და კეთილდღეობის სიმბოლო.

კრაზანა – Hypericum – Tutsan – Зверобой

„როგორც ფქვილის გარეშე არ შეიძლება პურის გამოცხობა, ასევე კრაზანას გარეშე არ შეიძლება მრავალი ავადმყოფობის მკურნალობა“ – ამბობდნენ ძველად მკურნალები.

კრაზანა მრავალწლოვანი 20-50 სმ-ის სიმაღლის ბალახოვანი მცენარეა, წვრილი დატოტვილი ფესვურიდან ვითარდება რამდენიმე გლუვი, ორნახნაგოვანი, დატოტვილი ღერო, რომლის სიმაღლე აღწევს 20-50 სმ-ს. ფოთლები მოპირისპირეა, მჯდომარე, მოგრძო, ბლაგვი, მთლიანკიდიანი, გლუვი, დანინწკლული, ყვავილები თავისუფალფურცლიანია, სწორი,

ხუთფოთლიანი ჯამით და ხუთფურცლიანი გვირგვინით, ფურცლები კამკაშა ყვითელია, მოგრძო – ოვალური, ზედა მხარეს ირიბად წაკვეთილი, შავი რუხი წერტილებით ქვედა მხარეს. მტვრიანა 50-60, რომლებიც ძირში ერთმანეთთან სამ კონად არიან შეზრდილი. ბუტკო სამბუდიანია, ზედა ნასკვით და სამი გადახრილი სვეტით, ყვავილეთი – ფარისებრი საგველა. ნაყოფი სამბუდიანი მრავალთესლიანი კოლოფია, რომელიც სამი საგდულით იღება. თესლი ძალიან პატარაა, მოგრძო, რუხი ფერის. ყვავილობს ივნისიდან – აგვისტომდე.

კრაზანას 30-ზე მეტი სახეობაა აღწერილი. მათ შორის დასვერეტილი კრაზანა *Hypericum Perforatum* L და ლაქებიანი კრაზანა *Hypericum Maculatum* Crantz კრაზანასებრთა – *Hypericaceae* ოჯახის წარმომადგენლებია. იგი ფართოდ არის გავრცელებული საქართველოში, უკრაინაში, ბელორუსიაში, ციმბირში, შუა აზიაში, ყირიმში, და სხვა. იზრდება ტყის პირას, ბუჩქნარებსა და მშრალ ადგილებში, ზოგჯერ ნათესებშიც.

კრაზანას უხსოვარი დროიდან იცნობენ. მისი ფოთლები ჩვენი წელთაღრიცხვის პირველი საუკუნიდან, დიოსკარიდეს შემოთავაზებული ჰქონია, როგორც სამკურნალი ბალახი. იგი აგრეთვე დიდი ხნიდან არის ცნობილი, როგორც ყვითელი და წითელი საღებავების მისაღები ნედლეული მასალა.

კრაზანას სამკურნალო ნედლეული მზადდება მცენარის ყვავილობის ფაზაში, ნაყოფების გაჩენამდე. მცენარის ზედა 25-30 სმ-ის ნაწილს ჭრიან დანით და აშრობენ.

კრაზანას ბალახი შეიცავს კონდენსირებული ჯგუფის ანტრაცენწარმოებულებს 0,5%, ჰიპერიცინს, პროტოჰიპერიცინს, ფსევდოჰიპერიცინს; ფლავონოიდებს, რომელთა შემადგენლობა რუტინზე გადაანგარიშებით სახელმწიფო ფარმაცოპეის მიხედვით უნდა იყოს არანაკლებ 1,5%, ფლავონოიდების ჯამში დომინირებს იზოკვერციტრინი 1,2%, ჰიპერინი 1,8 %, ჰიპეროზიდი 1%, კვერციტრინი და კვერცეტინი. ამ უკანასკნელის ნაწარმია გლიკოზიდები, რომელთა შემცველობა 5%-ს აღწევს. გარდა ამისა ეს უნიკალური მცენარე შეიცავს 5-6% ანტოციანებს, 10-12% მთრიმლავ ნივთიერებებს, კაროტინს 0,2-0,3%, ეთერზეთე-

ბს, ვიტამინებს C და P, 17% ფისოვან ნივთიერებებს, საპონინებს, ნიკოტინის მჟავას, ალკალოიდების კვალს და სხვა.

კრაზანას ნაყენს იყენებენ როგორც გამოსავლებ საშუალებას გინგივიტების, სტომატიტების მკურნალობისა და პროფილაქტიკის მიზნით, ხოლო საფენების სახით ჭრილობების მოსაშუშებლად, პირის ღრუში ცუდი სუნის შემთხვევაში.

კრაზანს ხმარობენ ნალვლსადენი გზებისა და ნალვლის ბუშტის დისკინეზიის, ჰეპატიტების, ქოლეცისტიტების, ნალვლის ბუშტის კენჭოვანი დაავადების საწყისი სტადიის, გასტრიტების, მეტეორიზმის, თირკმლის დაავადების, პერიფერიული სისხლის მიმოქცევის დარღვევის, ქალური დაავადების, ჩირქის, წყლულების, კანზე გამონაყარის და სხვა დაავადებების დროს. მწვანე მცენარეს ხელში სრესენ და იღებენ გარედან დაუფიქილობის დროს და სისხლის დენის შესაჩერებლად.

კრაზანას ზეთი საუკეთესო სადეზინფექციო საშუალებაა ჭრილობების და გაცივების შემდეგ კანზე გამონაყარის, ასევე დამწვრობისა და ონკოლოგიური დაავადების სამკურნალოდ.

კრაზანა ფოტოდინამიკური მცენარეა. მისი შეჭმით პირუტყვს, მზის სინათლის ზეგავლენით, კანზე სხვადასხვა სახის ცვლილებები უვითარდება. ცვლილებები ვითარდება უპიგმენტო და თეთრი კანის მიდამოებში. ვითარდება დამახასიათებელი დერმატიტები, კანის ტკივილი, ძლიერი ქავილი, ადგილი აქვს პირუტყვის დაბეჩჩევებს.

ლობიო – Phaseolus Vulgaris L – Beans – Фасоль

ლობიოს წარმოშობის კერა ამერიკის ტროპიკული ზონაა, პერუს და მექსიკის ტერიტორია, ევროპაში ამერიკიდან შემოიტანეს მე-16 საუკუნეში, ხოლო დასავლეთ საქართველოში მე-17 საუკუნეში, აქედან კი გავრცელდა აღმოსავლეთ საქართველოშიც.

ლობიო Phaseolus Vulgaris L ერთწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა ლობიოს გვარი – Phaseolus, 1- 3 მეტრამდე მცოცავი ღეროთი პარკოსანთა Fabaceae ანუ Leguminosae ოჯახიდან. ჩვეულებრივი ლობიო ბალახოვანი მცენარეა, ძირითადად გა-

ვრცელებულია ერთნლოვანი, მაგრამ არსებობს ორნლოვანი და მრავალნლოვანი ფორმებიც. ჩვეულებრივი ლობიოს ახასიათებს მთავარლერძიანი ფესვი, რომელიც თითქმის იმავე სიგრძისაა, როგორც დანარჩენი ფესვები, ინვითარებს მეორე და მეხუთე რიგის ფესვებს. 10 სმ-ის სიღრმეზე წარმოქმნის სიმბიოზურ აპარატს კოჭრების სახით. კოჭრები 2-4 მმ დიამეტრისაა. ხელსაყრელი პირობები – ტემპერატურა, ნიადაგის ტენიანობა და აქტიურ ბაქტერიათა შტამების არსებობა უზრუნველყოფს მთელი ვეგეტაციის პერიოდში 150-200 კგ-მდე აზოტის დაგროვებას 1 ჰა-ზე, რაც ნიადაგის ნაყოფიერებას ზრდის და პარკოსნების ერთ-ერთი დამახასიათებელი თვისებაა. ზრდის ფორმის მიხედვით ჩვეულებრივი ლობიოს ფორმებს ყოფენ დეტერმინებულიად და არადეტერმინებულიად. არადეტერმინებული მცენარის ფორმების მთავარი და ქვედა გვერდითი ღეროები შეუზღუდავად წარმოიქმნება პირველ 5 კვანძში (მუხლთშორისში). მუხლთაშორისების რიცხვი და სიგრძე მერყეობს გარემო პირობების მიხედვით, ხოლო მცენარის სიმაღლე შეიძლება იყოს 1-5 მ და მეტი. ღერო მხვიარაა ან ნახევრად მხვიარა. დეტერმინებული მცენარის ფორმებისათვის მთავარი და გვერდითი ღეროები განსაზღვრულია, ისინი მთავრდებიან ყვავილედებით. მუხლთაშორისების რიცხვი სტაბილურია. მუხლთა შორისებში ფორმირდება ორი ღერო თანმიმდევრულად. მცენარის სიმაღლე 30-60 სმ-ია. არადეტერმინებული ფორმები უფრო მეტად მოჰყავთ დახურულ გრუნტში ან საბაღე ნაკვეთებზე. ფოთოლი რთულია, სამფოთოლაკიანი, ფოთოლაკები ფართო კვერცხისებრია. ღერო და ფოთლები შებუსულია. ყვავილი პატარაა, სხვადასხვა შეფერვის: თეთრიდან მუქწითლამდე, ხუთფურცლიანი, ტიპიური პარკოსნებისათვის დამახასიათებელი, მტვრიანა ათი. აღინიშნება მჭიდრო კავშირი ყვავილის შეფერვასა და თესლის შეფერვას შორის. შავმარცვლიან ფორმებს ახასიათებს იასამნისფერი ყვავილი, ხოლო წითელმარცვლიანებს-ვარდისფერი ან მოყვითალო-ყავისფერი, თეთრ მარცვლიანს თეთრი ყვავილები. პარკის ფორმა შეიძლება იყოს სწორი, ხმლისებური, ნამგლისებური, სწორი ცილინდრული, მოხრილი, პრიალა და დანაოჭებული.

ლი, სიგრძით 7-28 სმ. პარკები დაუმწიფებელ მდგომარეობაში ძირითადად მწვანეა, შეიძლება იყოს ყვითელი, ან იისფერი. დამწიფებული კი ყვითელი. თესლი თირკმლისებრია, ელიფსური, ბურთისებრი, სხვადასხვა შეფერვის თეთრიდან შავამდე. ლობიოს მცენარე დიდი რაოდენობით ტენს მოითხოვს გალივების და ყვავილობა – დაპარკების პერიოდში. ლობიო ვერ იტანს გრუნტის წყლის სიახლოვეს, დამლაშებულ და დატბორილ ნიადაგებს. იგი თვითდამამტვერიანებელი კულტურაა. დამტვერვა მიდის ყვავილობის გაშლამდე დახურულ ყვავილში. მწერებით შეიძლება მოხდეს ჯვარედინი დამტვერვაც. გვირგვინის ორი ფურცელი ქმნის ნავს, რომელშიც მოთავსებულია ბუტკო და მტვრიანები. მტვრიანები განლაგებულია ორ რიგად. 5 გრძელი წარმოქმნის ზედა რგოლს, 5 ქვედა-ქვედა რგოლს. ღამით მტვრიანები იხსნება და ხვდება კვერთხისებურ დინგზე. ლობიოს ბევრ ჯამში დინგზე გამოიყოფა ტკბილი ნივთიერება, რაც ხელს უწყობს მტვრის მარცვლის დამაგრებას დინგზე. ყვავილობა იწყება მცენარის ქვედა იარუსიდან და მიდის ზედასკენ, გრძელდება 20-25 დღე. ერთი ყვავილედის ყვავილობა გრძელდება 10-14 დღე-ღამე, ერთი ყვავილის 2-3 დღე. იმტვერება ძირითადად მწერებით.

ფართოდ გავრცელებულია კულტურაში ლობიოს სახეობები:

მაშა ლობიო – Phaseolus Aures Piper – წვრილმარცვლოვანია, 1000 მარცვლის მასა 30-50 გ არ აღემატება, მოჰყავთ აზიის ქვეყნებში – ინდოეთი, ჩინეთი, კორეა, იაპონია, შუა აზიის ქვეყნებში. იგი სითბოს მოყვარული მცენარეა, კარგად იტანს მაღალ ტემპერატურას.

მრავალყვავილოვანი ლობიო – Phaseolus Multiflorus Wild – ხასიათდება გრძელი, ხვიარა ღეროთი, 1000 მარცვლის მასა 700-1200გ-ია, მოჰყავთ უმთავრესად, როგორც დეკორატიული მცენარე, თუმცა მის თეთრ მარცლოვან ჯიშებს იყენებენ სასურსათოდ, გამძლეა დაავადებათა მიმართ.

ჩიტკვერცხა – ადგილობრივი ჯიშია, გავრცელებულია მთელ საქართველოში, განსაკუთრებით რაჭა-ლეჩხუმში, ხვიარა ფორმისაა, პარკი სწორი ან ოდნავ მოხრილია, იასამნისფერი ყვავილებით, ნედლი პარკი მწვანეა მუქი იისფერი ლაქებით.

თა და ზოლებით. პარკში 3-5 მარცვალია, 1000 მარცვლის მასა 420 გ-მდეა. ადრეული ჯიშია. საუკეთესოა პარკად გამოსაყენებლად და საკონსერვოდ.

წითელი ადგილობრივი ანუ წითელი ლობიო – საქართველოში ფართოდაა გავრცელებული. ნახევრად ხეიარაა, მარცვალი მობრტყო-ელიპსური, წითელი, ყვავილი თეთრი, ნედლი პარკი მწვანეა, მომწიფების შემდეგ მოვარდისფრო-წითელი. პარკში 5-7 თესლია. 1000 მარცვლის მასა 220-360გ-დეა. გამოიყენება სამარცვლედ. კარგია სიმინდში შესათესად.

ლობიოს პარკი, ჩენჩო ცილინდრულია, ოდნავ მოხრილი, შიგნით თესლებს შორის ტიხრებით. ხეშეში გარენაყოფის ზედაპირი გლუვია ან მოკლე ბუსუსებით დაფარული, ღია ყვითელი ან ყვითელი შეფერილობით. თესლი სფეროსებრი, ნაგრძელებული და თირკმელისებრია, ფერად თეთრი, მოწითალო, ყავისფერი ან ჭრელი.

ლობიოს მარცვალი მდიდარია ცილებით 30%-მდე, ცხიმებით -2,0%, ნახშირწყლებით, ამინომჟავებით, B და C ჯგუფის ვიტამინებით, კალიუმის მარილებით -535 მგ%, ფოსფორით – 530 მგ%. ლობიოს ფოთლები კი მდიდარია ლიმონმჟავათი – 12%-მდე. ლობიოს ცილები ადვილად ათვისებადია და შეიცავს მთელ რიგ ამინომჟავებს: ტრიფტოფანს, ლიზინს, არგინინს, ტიროზინს, მეთიონინს, ამიტომაც ლობიოს მწიფე მარცვლით კვება ზოგიერთ ქვეყანაში მნიშვნელოვნად ავსებს ხორცის ნაკლებობას. პარკების საგდული შეიცავს კრისტალურ გლობულისს, ტრიფტოფანს, არგინინს, ქოლინს, ჰემიცელულოზას, ვიტამინებს.

ლობიო სასარგებლოა სამედიცინო თვალსაზრისითაც – ფოსფორული ნაერთების შემცველობის წყალობით, ლობიო წმენდს ნაწლავებს და გამოაქვს ორგანიზმიდან რადიოაქტიური ნივთიერებები. თუთია და სპილენძი ყველა სხვა ბოსტნეული კულტურაზე უფრო მეტი რაოდენობით არის ლობიოში წარმოდგენილი. თუთია აძლიერებს თავის ტვინის უჯრედებს, ხოლო სპილენძი კი მონაწილეობას იღებს ჰემოგლობინის სინთეზში და დადებითად მოქმედებს გულის მუშაობაზე. ლობიოს პარკში კალიუმის დიდი რაოდენობით არსებობის წყალობით, ექიმები

მას ხშირად რთავენ გასტრიტი, დაბალი მჟავიანობით და ათეროსკლეროზით დაავადებული ადამიანების კვების რაციონში.

ლობიო გამოიყენება როგორც შარდმდენი საშუალება. ლობიოს პარკები გამოიყენება შარდკენჭოვანი დაავადებების, რევმატიზმის, ეგზემის, წყლულების და კანის სხვადასხვა დაავადებების წინააღმდეგ. ლობიოს ნაყოფები შეიცავს ინსულინის მსგავს ნივთიერებას, რისი წყალობითაც ლობიო ამცირებს შაქრის დონეს სისხლში და გამოიყენება შაქრიანი დიაბეტის წინააღმდეგ.

ფართოდ გამოიყენება ლობიო როგორც დიეტური პროდუქტი, მისი მიღება სასარგებლოა მათთვის, ვისაც აწუხებს ღვიძლის და თირკმელების დაავადებები. გარდა ამისა ლობიოს პარკები დამანყნარებლად მოქმედებს ნერვულ სისტემაზე, ხსნის სტრესს და დაღლილობას, ამაღლებს განწყობას და ზრდის შრომისუნარიანობას.

ლობიო გამოიყენება კოსმეტოლოგიაშიც, წვრილად დაქუცმაცებული ლობიოს და ლიმონის წველისაგან დამზადებული ნიღაბი აქრობს ნაოჭებს, კვებავს და ახალგაზრდულ იერს უბრუნებს სახის კანს

მიჩნეულია, რომ ლობიოს ჩენჩოსა და ჩვეულებრივი მოცვის ფოთლების ნარევის წყალზე ნაყენი ჰკურნავს კუჭქვეშა ჯირკვალს, ხანდაზმულ ადამიანებს კი შველის დიაბეტის დროს. თირკმელების ანთების დროს ლობიოს ჩენჩოსა და სიმინდის „ულვაში“ ხშირი კომპონენტებია ნაირგვარი ნარევებისა. ჩენჩოს ან ხმელი ყვავილების წყალზე ნაყენს იყენებენ თირკმელებისა და საშარდე ბუშტის დაავადების, აგრეთვე გულსისძარღვთა სისტემის დაავადების (ჰიპერტონია, გულის სისუსტე შემუშუპებით), შაქრიანი დიაბეტისა და ნიკრისის ქარის მკურნალობაში.

ნაღვლის ბუშტისა და თირკმელების კენჭოვანი დაავადების შემთხვევებში რეკომენდირებულია 1:10 ან 1:50 კონცენტრაციის ლობიოს ყვავილების წყალზე ნაყენი (20 გრამს 200 მლ წყალზე აყენებენ, როგორც ჩაის). სვამენ ნახევარ ჭიქას დღეში 3-5-ჯერ ჭამამდე.

სველი ეგზემის კერებზე ლობიოს გამხმარი პარკის ფხვნილს აფრქვევენ. ამავე მიზნით იყენებენ დამწვრობის, ჩირქოვანი მუწუკების, წითელი ქარის დროს.

კუჭის გასამაგრებელ საშუალებად ითვლება ლობიოს ფქვილისაგან მომზადებული შეჭამანდი, ამავე მიზნით იყენებენ ლობიოს წვნიან კერძს.

შაქრიანი დიაბეტის დროს განსაკუთრებით ეფექტურია ლობიოს პარკების ჩვეულებრივი მოცვის, სელის მარცვლებისა და შვრიის ბზის ნარევი. ლობიოს პარკებისა და ჩვეულებრივი მოცვის ფოთლები სასარგებლოა კუჭქვეშა ჯირკვლის მკურნალობაში.

გამოყენების წესები; რთული ნახარში დიაბეტის დროს: ორი ნაწილი ლობიოს პარკები, ორი ნაწილი ჩვეულებრივი მოცვის ფოთლები, ორი ნაწილი შვრიის ბზე (წვრილად დაჭრილი მიწისზედა ნაწილები) და ერთი ნაწილი სელის თესლი. ამ ნარევიდან იღებენ 3 სუფრის კოვზ ნედლეულს და 3 ჭიქა მდულარე წყალს ასხამენ, ადუღებენ 20 წუთს. სვამენ 3 სუფრის კოვზ ნაყენს დღეში სამჯერ. მარტივი ნახარში: ლობიოს პარკები 15 გრამი 200 მლ წყალზე. სვამენ 2 სუფრის კოვზ ნაყენს დღეში სამჯერ. ლობიოს პარკების წყალზე ნაყენის ან ექსტრაქტის მიღება ავადმყოფთა სისხლში 6-8 საათის განმავლობაში შაქრის კონცენტრაციის შემცირებას იწვევს.

მაჟალო – *Malus orientalis* Uglitz – Crab Apple – Яблоня Дикая

მაჟალო – *Malus Orientalis* Uglitz – მაჟალო სიტბოს მობოთხოვნია და მისი გაშენება შეიძლება ქვედა და შუა სარტყელის ტყეებში ღია განათებულ ფერდობებზე. მაჟალოს კულტურა გავრცელებულია მთელს კავკასიაში. იგი ფართოდ გამოიყენება სახალხო მედიცინაში, კვების მრეწველობაში, საძირეებად მეხილეობაში.

მაჟალო *Malus Orientalis* Uglitz ვარდისებრთა Rosaceae ოჯახის წარმომადგენელია. დაბალი, 10 მეტრამდე სიმაღლის

ხეა, ყლორტები არც თუ იშვიათად ეკლებითაა დაფარული. ტოტებზე გლუვი ქერქი ნაცრისფერი შეფერილობისაა, საკმაოდ ღრმად დახეთქილი, უფრო ხშირად ღეროს ქვედა ნაწილში, ერთნაირად ყლორტებზე კი კანი მოყავისფროა. ფოთლები 5-6 სმ სიგრძისა და 2-3 სმ სიგანის ელიფსური, ან მომრგვალო, წვერში წამახული და კიდეხერხბილაა, ახალგაზრდობაში ძლიერ შებუსხილი (განსაკუთრებით ქვემოდან), ხანდაზმულობაში შიშველი, ზემოდან პრიალა ტოტებზე მორიგეობითაა განლაგებული. ყვავილები ტოტებზე ფარისებრ ჯგუფებადაა შეკრებილი თეთრი ან მოვარდისფრო გვირგვინის ფურცლებით. ცრუ ნაყოფი 3-5 სმ დიამეტრისაა, მრგვალი ან კვერცხისებრი, მწიფდება აგვისტო-სექტემბერში. ყვავილობს მაისს-ივნისში. მრავლდება თესლით, ძირკვი იძლევა ამონაყარს. უფრო ხშირად მთის შუა და ქვედა სარტყლებშია გავრცელებული, ზღვის დონიდან 1500 მ სიმაღლეზე, გვხვდება როგორც ტყისპირებსა და ღია ადგილებში, ასევე ნიჟლისა და სხვა ფორმაციის კორომებში შენარევის სახით. მართალია გარკვეულწილად სიგრილეს იტანს, მაგრამ ნორმალურად ტენით უზრუნველყოფილ კარგად დრენირებულ ნოყიერ ნიადაგებზე იზრდება. სინათლის მომთხოვნი მცენარეა.

ნაყოფი შეიცავს 16 % შაქრებს (ფრუქტოზას, გლუკოზას და საქაროზას), 2,4 % ვაშლის, ლიმონის და სხვა მჟავებს, 3 % -ზე მეტ პექტინებს, C, B₁, D₂ ვიტამინებს, კაროტინს, მთრიმლავ ნივთიერებებს, კალციუმს, ფოსფორს, რკინას და სხვა მარილებს. გამოიყენება დიდი რაოდენობით ღვინის დასამზადებლად, მისგანვე კეთდება ნაირგვარი წვენები, სიროფი, ესენცია, ბურახი, მურაბა და ხილფაფა. საუცხოო მასალაა მარმელადის, ტყლაპის და სხვა ტკბილეულისათვის. მაჟალოსგან კეთდება კისელი და კომპოტი. სამკურნალოდ მაჟალოს ნაყოფი გამოიყენება. ამ მიზნით საერთოდ უპირატესობას ვაშლის კულტურულ ჯიშებს ანიჭებენ. ნედლ მაჟალოს გააჩნია ორგანიზმის მომმაგრებელი თვისება და ამის გამო დიეტურ საშუალებად ითვლება, ფართოდ გამოიყენება ავიტამინოზისა და კუჭაშლილობის დროს, ნაყენი კი – სისხლნაკლოვანების დროს. მაჟალოსაგან დამზადებული პრეპარატები გამოიყენება

სისხლმბადი ორგანოების მუშაობის გასაუმჯობესებლად, იგი შედის მცირე ხასიათის გარეგანი სისხლდენის შემაჩერებელ საშუალებათა შემადგენლობაში.

მოცხარი – Ribes Nigrum – Currants – Смородина

შავი მოცხარი Ribes Nigrum 1,5 მ-მდე სიმაღლის უეკლო ბუჩქია ფხიჯასებრთა Saxifragaceae ოჯახიდან, ღერო დატოტვილია, 3-5 ნაკვთიანი სურნელოვანი, დაკბილული ფოთლები მორიგეობითაა განლაგებული, რომელნიც ზემოდან მუქი მწვანეა, ქვემოდან კი უფრო მკრთალი, ძარღვების გაყოფებით ბუსუსიანი. ყვავილები მონითალო რუხია, ფართო ზარისებრი, სიგანეში 1 სმ-მდე, შეკრებილია თავჩაქინდრულ მტევნად, ნაყოფები სურნელოვანი კენკრაა, შავი, იშვიათად შავი-მონაცრისფრო, ბურთისებრ მრგვალი. მშრალი ნაყოფი ბურთისებრია, შავი დანაოჭებული, წვერში ეჩნევა ჯამის ფოთლების ნარჩენები. ნაყოფის ზედაპირი დაფარულია ოქროსფერი ჯირკვლებით, რომლებშიც ეთეროვანი ზეთის წვეთებია, რბილობში მოთავსებულია მრავალრიცხოვანი თესლი, ნაყოფი გამოირჩევა ოდნავ ძელგი, არომატული მომჟავო-მოტკბილო სურნელით, ყვავის მაის-ივნისში, ზოგან უფრო ადრეც.

შავი მოცხარი იზრდება ზღვის დონიდან 2000 მ-ის სიმაღლემდე ნესტიან ტყეებში, ველზე, მდინარისა და ტბების ნაპირებზე. გავრცელებულია ევროპაში, კავკასიაში, საქართველოში შემოტანილია კულტურაში.

ნედლი ნაყოფი შეიცავს C ვიტამინს დიდი რაოდენობით – 570 მგ%-მდე, ვიტამინ P-ს 1%-მდე, ვიტამინებს B₁, B₂, B₆, D, E, K, კაროტინებს, ნახშირენწყლებს: გლუკოზას, ფრუქტოზას, საქაროზას. ორგანულ მჟავებს 4%-მდე, მათ შორის ლიმონის, ვაშლის, ღვინის, პექტინოვან და მთრიმლავ ნივთიერებებს, ეთეროვან ზეთებს, ფლავონოიდებს, ანტოციანებს, ფენოლკარბონის მჟავებს, მაკრო და მიკროელემენტებს, მათ შორის განსაკუთრებით Fe – 0,9მგ%. ფოთლები შეიცავს C ვიტამინს 250

მგ%, ფენოლურ შენაერთებს, ეთერზეთებს, ფლავონოიდებს.

ნაყოფები გამოიყენება ხილის სახით, ამზადებენ მურაბას, ხილფაფას, კისელს, კომპოტს, გამაგრილებელ სასმელებს. მალალ ტემპერატურაზე ვიტამინი C იშლება, ნაყოფებს ტემპერატურული დამუშავების გარეშე ინახავენ შაქარში სახლის პირობებში. შავი მოცხარის ნაყოფები და ფოთლები გამოიყენება ავიტამინოზის დროს. ხალხურ მედიცინაში ნაყოფებს იყენებენ ოფლმდენ, კუჭაშლილობის საწინააღმდეგო და შარდმდენ საშუალებად, ფოთლებს კი რევმატიზმის სამკურნალოდ, ოფლისმომგვრელად, დიათეზის საწინააღმდეგოდ, სისხლნაკლებობის, მადის მოსაგვრელად, ხველების დროს. ფოთლებისა და კვირტების ნაყენი გამოიყენება როგორც სუსტი გამხსნელი, სიყვითლის და სისხლნაკლებობის საშუალება, ნაყოფების, ფოთლების და ქერქის ნაყენს იყენებენ ნივთიერებათა ცვლის მოშლის, გაციებისა და ყივანახველის, საშარდე ბუშტის დაავადების და თირკმლის კენჭოვანი დაავადების სამკურნალოდ. კუჭის წყლულის დროს ნაყოფების წვენს სვამენ. შავი მოცხარის ფოთლებს, კვირტებს და ნაყოფებს, ეთერზეთთან ერთად, დეზინფექციის თვისებები გააჩნია, ფოთლებისა და ნაყოფების პრეპარატი სპობს დიზენტერიის ჩხირებს. შავი მოცხარის, ჟოლოს და მოცვის ფოთლები ასკილის ნაყოფთან ერთად ვიტამინის კომპლექსის შემცველობისაა. ამიტომ იგი საუკეთესო საკვებად ითვლება ადრე გაზაფხულზე ავიტამინოზის დროს.

წითელი და თეთრი მოცხარი გაცილებით ნაკლებ პოპულარულია, ვიდრე შავი. ისინი შეიცავენ გაცილებით ნაკლებ ბიოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებებს. მათში ასკორბინის მჟავა 4-5 ჯერ ნაკლებია ოდენობით, ვიდრე შავში. წითელი და თეთრი მოცხარის წვენი წარმატებით გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში, როგორც გამაგრილებელი, მსუბუქი სასაქმებელი საშუალება. წითელი მოცხარის საწებელი – უხდება ხორცს.

მოცხარი თაფლოვანი მცენარეა. ფოთლები ჩაის სურგატია.

მოცვი – Vaccinium – Vaccinium Myrtillus – Черника

გვარი მოცვი მიეკუთვნება მოცვისებრთა ოჯახს – Vacciniaceae. გვარი მოცვის – Vaccinium –ის წარმომადგენლები მარადმწვანე ან ფოთოლმცვენი, ნახევრად ბუჩქი ან ტანდაბალი ბუჩქებია. ყვავილები წვრილ ერთეულებად, კენწრულ ან ილლიურ მტევნებადაა შეკრებილი. ჯამისა და გვირგვინის წვერო 4-5 ნაკვთიანია, 4-5 ბუდიანი ნასკვი ქვედაა და შეზრდილია ჯამთან. მტვრიანების რიცხვი ყვავილებში 8-10-ია. მტვრიანები ძრითადად შედგება ორი სამტვერე პარკისაგან. ნაყოფი კენკრაა.

თანამედროვე სისტემატიკის მიხედვით გვარი მოცვი Vaccinium წარმოდგენილია 200-მდე სახეობით. საქართველოში გავრცელებულია აღნიშნული გვარის ოთხი სახეობა: მირტილუსის მოცვი- Vaccinium Myrtillus, ლურჯი მოცვი- Vaccinium Corymbosum L., წითელი მოცვი-Vaccinium Vitis -idaeae და კავკასიური მოცვი Vaccinium Arctostaphylos.

წითელი ანუ მალალი მთის მოცვი – Vaccinium vitis-idaeae. პატარა ზომის ჯუჯა ბუჩქია. ღერო მცოცავია, ნიადაგზე გართხმული, წვეროებით მალლაა მიმართული. სიმაღლეში აღწევს 10-30სმ. ფოთოლი ოვალური ფორმის, 3სმ სიგრძით, ოდნავ ხეშეში, ტყავისებური, მუქი ან ღია მწვანე ფერის. ყვავილები თეთრი-მოვარდისფერო, შეკრებილია ზარისებრ თავთავებად და დაკიდულია ფოთლის უბნებიდან დაღმა. ყვავილობენ მაისიდან ივნისის ჩათვლით. ყვავილები აღნიშნული შეფერილობის გამო მკვეთრად ჩანს მუქ-მწვანე ფოთლების ფონზე. აღსანიშნავია, რომ წითელი მოცვი, ისევე როგორც მუხა, დიდხანს ცოცხლობს (დაახლოებით 100-300 წელი). ასეთი ხანგრძლივი სიცოცხლის უნარიანობით ხასიათდება არა მარტო ცალკეული ბუჩქები, არამედ მთელი კლონი, რომლებიც ერთმანეთთან დაკავშირებულია მიწისქვეშა ფესვურით. სფეროსებრი ნაყოფი მწიფდება ივნისის ბოლოს და აგვისტოში. იგი კაშკაშა წითელი ფერის კენკრაა, 7 მმ-მდე დიამეტრით. წითელი მოცვის ბუჩქბრივი არეალი ვრცელდება ჩრდილოეთ ევროპიდან ციმბირის გავლით შორეული აღმოსავლეთის

ჩათვლით. გავრცელებულია კავკასიონზე, აჭარა-არსიანის ქედებზე, შავშეთის, კარჩხალის მწვერვალებზე. ძირითადად გვხვდება ტყის ზონაში, მთის სუბალპურ ზონაში, წიწვოვან და შერეულ ტყეებში, ტყიან და ვაკიან ტუნდრაში, განსაკუთრებით უზვადაა ნათელწიწვოვან ტყეებში, სადაც ხშირად გვევლინება ბალახოვან-ბუჩქოვანი იარუსის დომინანტად. წითელი მოცვი განსაკუთრებით დამახასიათებელია ფიჭვნარი და ნაძვნარ-ფიჭვნარი ტყეებისათვის. წითელი მოცვის მოსავლიანობა დამოკიდებულია ტყის ტიპზე და ხე მცენარეების ვარჯზე. ანთროპოგენული ფაქტორები (ხანძრები, ჭრა-ჩეხა და ა.შ) უარყოფით ზეგავლენას ახდენს წითელი მოცვის მოსავლიანობაზე. წითელი მოცვი მოსავლიანობას იწყებს 15 წლის ასაკიდან.

წითელი მოცვის გამოყენება მრავალმხრივია. მას აქვს საკვები, სამკურნალო, ფარმაკოლოგიურ, ტექნიკური და სამრეწველო მნიშვნელობა. წითელი მოცვის ნაყოფებში უამრავი სასარგებლო ნივთიერებებია თავმოყრილი. ისინი შეიცავენ: შაქრებს, ვიტამინებს, კატეხინებს, მინერალურ მარილებს, ორგანულ მჟავებს, რომელთა შორის განსაკუთრებული აღნიშვნის ღირსია ბენზოინის მჟავა. მისი შემცველობის გამო ნაყოფი დიდხანს ინახება ოთახის ტემპერატურაზეც კი. ბენზოინის მჟავა ანტისეპტიკია და უზრუნველყოფს მოცვის ხანგრძლივი დროით დაუზიანებლად შენახვას მშრალი, სველი ანუ უმი სახით. ბენზოინის მჟავის შემცველობის გამო შესაძლებელია მოცვის ნაყოფის დიდ მანძილზე ტრანსპორტირება.

წითელი მოცვის ნაყოფი გამოიყენება საკვებად. მას იყენებენ კერძების დამზადებაში ნედლი ან დამბალი სახით. ამზადებენ მურაბებს, ჯემებს, წვენებს, ნაყენებს, ნაყოფისაგან იღებენ აგრეთვე წითელი ფერის საკვებ საღებავებს, რომლებიც გამოიყენება კულინარულ წარმოებაში სხვადასხვა კვების ნარჩის შესაფერადებლად. წითელი მოცვის ნაყოფს ზოგიერთ ქვეყნებში იყენებენ სამრეწველო მიზნით. იგი წარმოადგენს საუკეთესო შეუცვლელ საკვებ რესურსს ზაფხულობით გარკვეული ფრინველების, ველური ცხოველების, წვრილი მხეცებისა და დათვებისათვის.

საკვები ღირებულების გარდა წითელ მოცვს გააჩნია უდიდესი სამკურნალო მნიშვნელობა. მისი ნაყოფი საუკეთესო საშუალებაა ცინგის დაავადების წინააღმდეგ. წითელი მოცვის ნაყოფის მიღებას უნიშნავენ ექიმები ავიტამინოზის და ჰიპერვიტამინოზის დროს, მისი ნაყოფისა და წყლის ნახარში ცნობილია, როგორც მაღალტემპერატურიანი ავადმყოფებისათვის სიცხის დამგდები საშუალება.

წითელ მოცვს ფართოდ იყენებენ ხალხურ მედიცინაში, მისი ნაყოფები კარგი საშუალებაა გასტრიტის, ფალარათისა და შარდის შეუკავებლობისას, კუჭის წვენის მჟავიანობის დაქვეითების, კუჭის წყლულოვანი დაავადების, თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულის დროს. გამოიყენება აგრეთვე არტერიული წნევის ამაღლების, რევმატიზმის, ღვიძლის, ნაღვლის ბუშტის, თირკმლების, შარდსადენი გზების ანთების ან დაავადებების დროს.

დიდი გამოყენება აქვს მედიცინაში წითელი მოცვის ფოთლებს. ფოთოლი შეიცავს 7% არბუთინს, მასში დიდი რაოდენობით გვხვდება მთრიმლავი ნივთიერებები, მჟავები, ფლავინოიდები, კაროტინი, ვიტამინები C, PP.

ფოთლებში შემავალი სამკურნალო ნივთიერებებიდან წითელი მოცვის ღირსებას წარმოადგენს დიდი რაოდენობით არბუთინის არსებობა, მისგან დამზადებული პრეპარატები ორგანიზმიდან გამოდევნიან ჰიდროქსინონს. ახასიათებთ აგრეთვე ბაქტერიოციდული მოქმედება და შარდმდენი თვისებები. ფოთლის ნაყენი და ნახარში ენიშნებათ თირკმლებში კენჭოვანი დაავადებებით შეპყრობილებს, ასევე სახსრების, რევმატიზმის, ცხელების, ფალარათის შემთხვევაში. მთრიმლავი ნივთიერებების დიდი რაოდენობით შემცველობის გამო ფოთლებს იყენებენ აგრეთვე ტყავის წარმოებაში.

წითელი მოცვის ფოთლებიდან და ნაყოფებიდან დამზადებული პრეპარატები საუკეთესო სამკურნალო საშუალებას წარმოადგენს ვეტერინარიაში და მეფრინველეობაში.

წითელი მოცვი თაფლოვანი მცენარეა. მის ყვავილებს, რომლებიც ხასიათდებიან სასიამოვნო არომატული სუნით

ეტანება ფუტკარი და საუკეთესო, სამკურნალო, მაღალი ღირსების მქონე თაფლს ამზადებს.

ლურჯი მოცივი - *Vaccinium uliginosum* – 30-50 სმ სიმაღლის ბუჩქია. იშვიათად მწოლარე ღერო 1 მ-საც აღწევს, მურაყავისფერი ან მურა მონაცრისფრო შეფერილობით. ფოთლები ელიფსური და უკუკვერცხისებური ფორმისაა, სიგრძეში აღწევს 1,1-4,2 სმ, სიგანეში -0,5-2,5 სმ, წვერში მცირედ წანვეტილი ან ოვალურია, კიდე მთლიანი, ზოგან კიდეები ოდნავ შეზნექილია, ხეშეში მონაცრისფრო მწვანე. მისი ფოთლების ასეთი შეფერილობის გამო ლურჯი მოცივის ბუჩქი შორიდანვე ადვილად გამოსაცნობი და გასარჩევია სხვა სახეობებისაგან. ყვავილები მოთეთრო ან მოწითალო-მოვარდისფროა, 3,5 მმ. სიგრძის, ამდენივე დიამეტრით, სუსტი არომატული სუნით, ყვავილები შეკრებილია 1-3 ცალად მცირე თავთავებად. ყვავილის ყუნწი მოკლეა, ყოველთვის დაბლა დახრილი 0,5-1,2 სმ სიგრძის, ყვავილის ფორმა ქოთნისებურია. ნაყოფი მოშავო ლურჯია, გადაჰკრავს ნაცრისფერი ნაფიფქი, ფორმით ელიფსური ან სფეროსებური 1,2-1,5 სმ სიდიდით, ზოგჯერ მსხლისებური ფორმისაა და კიდეები ნაწიბურებით ბოლოვდება. კანი გლუვია, რბილობი მომწვანო ფერის, შეღებისას ხელს არ ღებავს, ტკბილი, საკვებად ვარგისი და გემრიელია. ლურჯი მოცივი ყვავილობს ივნის-ივლისში, ხშირად აგვისტოში. ნაყოფი მწიფდება აგვისტო-სექტემბერში. ბუნებრივად გავრცელებულია კავკასიონზე, ციმბირში, შორეულ აღმოსავლეთში. იზრდება ტყეში და ტყის პირობებში, არჩევენ ნესტიან და ჭაობიან ნიადაგებს, გვხვდება ტორფნარებში.

ლურჯი მოცივის ნაყოფიც კენკრაა და გამოიყენება საკვებად. იგი შეიცავს 8% -მდე ნახშირწყლებს, დიდი რაოდენობით ვიტამინ C-ს. ნაყოფს იყენებენ კერძებში, ნამცხვრებში. მისგან ამზადებენ კისელს, მურაბებს, ტყლაპს. ნაყოფისაგან მზადდება აგრეთვე ძვირფასი ლურჯი საღებავი, რომელიც გამოიყენება ჩითისა და ბამბეულის შესაღებად. ნაყოფით იკვებება ტყის ბევრი ცხოველი და ფრინველი.

ნაყოფს აქვს სამკურნალო თვისებებიც. მის უმად მიღებას

უნიშნავენ დიზენტერიის შემთხვევაში, როცა სისხლდენას აქვს ადგილი. ნაყოფი შეიცავს აგრეთვე B და P ჯგუფის ვიტამინებს, დიდი რაოდენობით კაროტინს, ორგანულ მჟავებს, მთრმლავ ნივთიერებებს, ანტოციანებს და სხვა მნიშვნელოვან ნაერთებს. ამიტომაც ლურჯ მოცვს დიდი ხანია იყენებდნენ და იყენებენ ხალხურ მედიცინაში. მისი ნაყენი საუკეთესო საშუალებაა უძილობის დროს, დიაბეტით დაავადებულთათვის, კუჭ-ნაწლავის აშლილობის დროს და სხვა. ფოთლის ნახარშს იყენებენ კანიდან მუნუკების მოსაცილებლად, ეგზემური, ღია ჭრილობების სამკურნალოდ.

მირტილუსის მოცვი *Vaccinium myrtilus* – მრავალტოტია-ნი ბუჩქია სიმაღლით 50 სმ-მდე, სწორმდგომი, ცილინდრული, ღერო ოთხნახნაგაა, პრიალა მწვანე, დაფარულია გლუვი კანით. ხანდაზმული ღეროს ქერქი ღია-მურა ფერისაა. ფოთოლი კვერცხისებური ან ელიფსურია, 1,2-3.0 სმ სიგრძის და 0,5-2,0 სმ. სიგანის, წვერო წვეტიანი ან გლუვია, ფუძე მომრგვალო ან ოდნავ გულისებრი, კიდე სუსტად ხერხისებურად დაკბილულია. ყუნწი 1,0-1,5 მმ. სიგრძის.

ყვავილები წინა წლის ტოტებზე ვითარდება 3-5 მმ, სიგრძის ყუნწებზე, ფოთლის უბებში. ყვავილები ქოთნის ფორმისაა, მომწვანო ან ოდნავ მოწითალო ფერის. ყვავილობს მაისიდან-ივნისამდე. ნაყოფი მწიფდება ივნისიდან აგვისტოს ჩათვლით. ნაყოფის სიმწიფის ყველაზე კარგი პერიოდი 25 ივლისიდან 25 აგვისტომდეა.

ნაყოფი წვნიანი კენკრაა, სფეროსებური ფორმის. დიამეტრში აღწევს 1 სმ-ს, მოშავო ლურჯი ფერისაა. გარედან კანზე მოცისფრო ნაფიფქი გადაკრავს. რბილობი წითელია ან მუქი მაყვალისფერი. რბილობზე ხელის შეხებისას იწვევს შებერვას.

მირტილუსის მოცვის ბუნებრივი არეალი მოიცავს ჩრდილოეთ ევროპას, კავკასიონის მწვერვალებს. აღწევს ციმბირში და შორეულ აღმოსავლეთში. წითელი მოცვისაგან განსხვავებით მირტილუსის მოცვი ირჩევს ნესტიან და ჭაობიან ადგილებს. იზრდება ხავსიანებთან ერთად. ხშირად წითელი მოცვის და მირტილუსის მოცვის არეალი ერთმანეთს ემთხვევა.

განუზომელია **მირტილუსის მოცვის** სასარგებლო თვისებები. უკანასკნელ წლებში გაჩნდა ცნობები, სადაც აღნიშნულია, რომ მირტილუსის მოცვი ანტიოქსიდანტური თვისებებით სუპერაგენტია. ის მდიდარია ბიოფლავინოიდებით. არსებობს მონაცემები, რომ ბიოფლავინოიდებს ახასიათებთ კიბოს საწინააღმდეგო მოქმედება. მეცნიერები რვა კვირის განმავლობაში, ყოველდღიურად, მოცვის ექსტრაქტს აძლევდნენ 19 თვის ასაკის ვირთხებს, მათ სიცოცხლე რამოდენიმე წლით გაუხანგრძლივდათ. ექსპერიმენტის დროს არსებობდა ე.წ. საკონტროლო ჯგუფი, რომელშიც შეიმჩნეოდა მეტ-ნაკლებად დაბერება. საერთოდ არ შეიმჩნეოდა დაბერების პროცესი იმ ვირთხებში, რომლებსაც კვებავდნენ მოცვით.

მსგავსი შედეგების დაფიქსირება არცერთ საკვებ დანამატთან დაკავშირებით არ შემჩნეულა. ამ სასწაულის მიზეზი აღმოჩნდა ანტოციანები. ეს ბიოფლავინოიდები ყვავილებს, ბოსტნეულს და ხილს განუმეორებელ შეფერილობას აძლევს. ანტოციანები საკმაოდ მძლავრი ანტიოქსიდანტებია. მათ განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა ენიჭებათ კაპილარების გამაგრებაში. ანტოციანების ნაკლებობის დროს კანზე ჩნდება ლურჯი ლაქები, ვითარდება ვარიკოზი, უარესდება მხედველობა და ტვინის მუშაობა. მრავალმა გამოკვლევამ დაადასტურა, რომ მირტილუსის მოცვს აქვს უნარი მხედველობასთან დაკავშირებული პრობლემები თავიდან აგვაშოროს. გარდა ამისა მირტილუსის მოცვი ხელს უწყობს სისხლში შაქრის დონის დანევას. ეს ეხება არა მარტო დიაბეტით შეპყრობილთ, არამედ ცნობილია, რომ წლების მატებასთან ერთად სისხლში გლუკოზის შემცველობა მატულობს.

კავკასიური მოცვი – *Vaccinium arctostaphylos* – შავი ანუ ხემაგვარი მოცვი კავკასიური მოცვის სახელითაცაა ცნობილი, პატარა ზომის ხეები ან საშუალო სიდიდის კარგად განვითარებული ბუჩქებია. სიმაღლეში 1-4 მ-ს აღწევს. ყლორტები თავიდან შებუსხვილია, შემდგომ გლუვი, შიშველი. კანი დასაწყისში მონიშნულ მწვანეა, მოგვიანებით მოყავისფრო-წითელი, სიგრძეში დაღარული. ფოთლები ელიფსური ან მოგრძო ელი-

ფსურია, 6-8 სმ. სიგრძის და 2-4 სმ. სიგანის. ორივე ბოლო კონუსური-ნაგრძელებულია. კიდე სუსტად დაკბილული. ზემოდან მუქი მწვანე. ქვემოდან უფერული. ზოგჯერ ძარღვების გასწვრივ შებუსხილი ან მთლიანად შიშველი. ყვავილები შეკრებილია მეჩხერ თავთავებად, რომელიც 3-5 სმ. სიგრძეს უდრის. თითო თავთავში 5-12 ცალამდე ყვავილია. ისინი 1 სმ-იანი ყუნწებით სხედან საერთო ღერძზე. რომელიც ფოთლის უბეებიდან გამოდის. ყვავილები მოწითალო-თეთრი ან მომწვანო თეთრი ფერისაა, რომელიც მოვარდისფეროში გადადის. ნაყოფი სფეროსებური ფორმისაა, 6-8 მმ. დიამეტრით, შავი ფერის, მისი წვენი ხანგრძლივი მოქმედებისას ხელს ღებავს, საკვებად ძვირფასია. შავი მოცვი ძირითადად გავრცელებულია ამიერკავკასიაში.

შავი ანუ კავკასიური მოცვის ნაყოფიც შეიცავს 12% ნახშირწყლებს, დიდი რაოდენობით მთრიმლავ ნივთიერებებს, ორგანულ მჟავებს და ვიტამინებს C და A.

კავკასიური მოცვის სამკურნალო თვისებები ხალხში ოდითგანვე არის ცნობილი. მას იყენებენ კუჭ-ნაწლავის აშლილობისას, როგორც შემკვრელს. შემჩნეულია, რომ მოცვის ნაყოფების მიღების შემდეგ ღამით მხედველობა ძლიერდება. ხალხურ მედიცინაში მას იყენებენ ყელის ტკივილის, სისხლდენის, თირკმლების კენჭოვანი დაავადების, ნიკრისის ქარების სამკურნალოდ. კავკასიური მოცვის ნაყოფისაგან ამზადებენ კისელს, კომპოტს, ნაყენს, ღვინოს.

შავი მოცვის ფოთლებში ნაპოვნია არბუთინი, ნეომირტილინი, მთრიმლავი ნივთიერებანი. ფოთლის ნახარშს დიაბეტის სამკურნალოდ იყენებენ. ფოთლებში არსებული გლიკოზიდი მნიშვნელოვნად ამცირებს სისხლში შაქრის შემცველობას.

შავი მოცვის ახლად შეგროვილი ნედლი ნაყოფის უხვად მიღების შემთხვევაში შემჩნეულია მაღალი ეფექტი ნიკრისის ქარების, რევმატიზმის, კუჭის წვენის დაბალი მჟავიანობისა, თირკმლების კენჭოვანი, სისხლდენის, ანგიინის, პირის ღრუს ანთების, ნივთიერებათა ცვლის მოშლილობის და სხვა დაავადებების მკურნალობის დროს.

განსაკუთრებით აღსანიშნავია შავი მოცვისაგან მაღალ ხარისხოვანი თვისებების მქონე ღვინის დამზადების შესაძლებლობა.

მოცვის ნაყოფების შეგროვებას ახდენენ მწიფე მდგომარეობაში. შეგროვილ კენკრას ასუფთავებენ ნაგვისაგან, ყოველგვარი მინარევისაგან და არავითარ შემთხვევაში არ რეცხავენ. კენკრის გამოშრობა ყველაზე უკეთ ხდება კონვეიერულ საშრობებში, სადაც კენკრას 2-3 საათის განმავლობაში ამყოფებენ 35-40° C პირობებში, შემდეგ შრობას ასრულებენ 55-60°-ზე. მზიან ამინდში კენკრის გაშრობა შეიძლება ღია ცის ქვეშაც. სპეციალურ ქსოვილზე 1-2 სმ. სისქეზე მიმოაბნევენ მოცვის კენკრას. ღრუბლიან ამინდში კენკრას აშრობენ სხვენში ან ჩარდახში თაროებზე.

მსხალი – Pyrus – Pear – Груша

მსხალი Pyrus -ეკუთვნის ვარდისებრთა Rosaceae ოჯახს. იგი გავრცელების მიხედვით ვაშლის შემდეგ მეორე ადგილზე დგას. საქართველოში ამჟამად გავრცელებულია როგორც ადგილობრივი, გარეულიდან წარმოშობილი, ისე ევროპის სხვადასხვა ქვეყნიებიდან შემოტანილი ჯიშები. მსხლის ნაყოფების სასაქონლო და სამომხმარებლო თვისებებია: გემური თვისებები, სიმსხო და ნაყოფის მოხმარების ხარგრძლივობა. გემური თვისებების მიხედვით საქართველოში გავრცელებული მსხლის ჯიშები იყოფა: საუკეთესო, კარგი, საშუალო და საშუალოზე დაბალი გემური თვისებების მქონე ჯიშებად.

მსხალი 20-40 მ-მდე სიმაღლის ხეა, მძლავრი ფესვთა სისტემით და სქელი ვარჯით. ყლორტები ორი სახისაა: ვეგეტაციური და გენერაციული, რომლებზეც განლაგებულია ყვავილები და ნაყოფები. ფოთლები მორიგეობით არის განლაგებული, მრგვალი ან ოვალური, ოდნავ პრიალა, გრძელი ყუნწებით. ყვავილები თეთრი ან მოვარდისფროა, შეკრებილია 6-12 ფარიკებრ ყვავილედად. ჯიშების მიხედვით ნაყოფები სხვადასხვა

სიდიდის, შეფერილობის და ფორმისაა, მნიშვნელოვანია ჯიშისა და ეკოსისტემის რეგიონის მიხედვით მაისიდან ნოემბრამდე.

მსხლის ნაყოფი გემრიელია, გამოიყენება ჩვეულებრივ საკვებად, მურაბების, მარმელადის, კომპოტების წარმოებაში, სამკურნალოდ. იგი შეიცავს 85%-მდე წყალს, 8-13%-მდე შაქრებს, 0,1-0,2%-მდე ვაშლისა და ლიმონ მჟავებს, პექტინოვან 3,7%-მდე და მთრთიმლავ ნივთიერებებს, B, C და PP ვიტამინებს, კაროტინებს, უჯრედის 2,5 %, მიკროელემენტებს, განსაკუთრებით კი იოდს. ფოთლები შეიცავს არბუტინს, ფლავონოიდებს, ანტოციანებს. მსხლის ნაყოფი შეიცავს დიდი რაოდენობით ფოლიუმის მჟავას, რაც აუცილებელია ორსული ქალებისთვის და ბავშვებისთვის. მსხლის პრეპარატები ავლენენ შემკვრელ, ანტიმიკრობულ, ანთების საწინააღმდეგო, ტკივილგამაყუჩებელ თვისებებს.

მიუხედავად იმისა რომ მსხლის ნაყოფი საკმაოდ ტკბილია, ის შეიცავს ნაკლებ შაქარს, ვიდრე ვაშლი, ამიტომ რეკომენდირებულია შაქრიანი დიაბეტის დროს. პროფილაქტიკური საშუალებაა კაპილარების გასაშლად. მსხალი ძალიან სასარგებლოა დიეტის დროს, მაგრამ უნდა ვიცოდეთ მისი სწორად მიღება. მნიშვნელოვანია აუცილებელია მივირთვათ ჭამის წინ და შემდეგ დავაყოლოთ ჭიქა წყალი.

მსხლის წვენი ეხმარება ადამიანს იმუნიტეტს გაძლიერებაში. ასევე ძალიან სასარგებლოა დაავადებული კუჭ-ნაწლავის სისტემის მქონე ადამიანებისთვის. ექიმები მსხლის მიღებას ურჩევენ დონორებს და სისხლის მიმოქცევის დარღვევით დაავადებულ ადამიანებს. მისი წვენი აძლიერებს სისხლძარღვთა კედლებს. იგი ასევე გამოიყენება, როგორც ბუნებრივი ანთიბიოტიკი. ციებ-ცხელების დროს რეკომენდირებულია მსხლის ჩირის ნახარში. ძველად მას იყენებდნენ სიცხის დამწვე საშუალებად. ავიცენაც კი მოიხსენიებს მსხალს თავის ნაშრომებში, როგორც ფილტვების დაავადების სამკურნალო საშუალებას. ვაშლთან შედარებით აქვს ის უპირატესობა, რომ მას უფრო ადვილად ითვისებს ორგანიზმი. თუმცა მსხალსაც აქვს უკუჩვენებები. მისი მიღება არაა რეკომენდირებული მოხუცე-

ბისტვის და ნერგული დაავადებების მქონე ადამიანებისთვის.

მსხლის გამორჩევა შესაძლებელია სურნელით. რაც უფრო სასიამოვნო სურნელი აქვს მსხალს, უფრო სასარგებლოა განსაკუთრებით გულის კუნთებისთვის, რადგან შეიცავს დიდი რაოდენობით კალიუმს. მსხლის ქორფა ფოთლებში არის ფენოლი, რომელიც მოქმედებით ახლოს დგას არბუტინთან. მსხალი დეკორატიული და თაფლოვანი მცენარეა.

ნაძვი ალმოსავლური – *Picea Orientalis* Link L – Eastern Spruce – Восточная Ель

ალმოსავლური ნაძვი *Picea Orientalis* Link L ფიჭვისებრთა Pinaceae ოჯახის წარმომადგენელია. მარადმწვანე, დეკორატიული მცენარეა 50 მ-მდე სიმაღლისა და 4-5 მ-მდე დიამეტრის. ხშირი დატოტვის გამო ვარჯი ძალიან კომპაქტურია და წვიმას თითქმის არც კი ატარებს. მრავლდება ძირითადად თესლით, ინვიტარებს ჰორიზონტალურ ფესვთა სისტემას და ქარცქევადია. ვარჯი კონუსური ან ვიწრო პირამიდული აღნაგობისაა, გვერდითი ტოტები ასიმეტრულ-დეკორატიულად ეშვებიან ძირს. ღერო დაფარულია ნაცრისფერი ქერქით. ბოლობლაგვი, მოკლე (7-10 მმ) ოთხწიბოიანი, მუქი მწვანე წიწვები მთელი ყლორტის ირგვლივ მორიგეობითაა განლაგებული. მამრობითი ყვავილები ცილინდრულ თავთავისებრ თანაყვავილედადაა შეკრებილი ყლორტის ქვედა ნაწილში. მდედრობითი მონათალო ან მწვანე ყვავილები უფრო ხშირად ხის კენწრულ ნაწილშია ყლორტების დაბოლოებებზე ჩურჩხელასავით ჩამოკიდებული. ზრდასრული გირჩი თითისტარისებრ-ცილინდრულია 5-8 სმ სიგრძით და 2-4 სმ დიამეტრით. დამნიფებამდე მოიისფრო, დამნიფების შემდეგ ყავისფერი შეფერვით.

ლიტერატურული მონაცემებით ალმოსავლური ნაძვი ნელა იზრდება, ერთწლიანი ნამატი სიმაღლეში დაახლოებით 15-20 სმ-ია, დიამეტრში 5-8 სმ. სინათლის მოყვარული მცენარეა,

მომთხოვნია ნიადაგის ნაყოფიერებისადმი და ტენისადმი, მგძნობიარეა გვალვისადმი, ანუ მეზოფიტი ჯიშია.

გავრცელებულია ძირითადად დასავლეთ და სამხრეთ საქართველოში, აგრეთვე აღმოსავლეთ საქართველოს დასავლეთ რაიონებში. კარგი ზრდით, ზღვის დონიდან 1500-1700 მ სიმაღლეზე ხასიათდება, საერთოდ კი მთაში 2400 მეტრამდე სიმაღლეზე გვხვდება ქარისაგან დაცულ ადგილებში.

ნაძვის მერქანს ფრიად მრავალმხრივი გამოყენება აქვს სახალხო მეურნეობაში (მშენებლობა, მსუბუქი მრეწველობა, საავეჯო წარმოება, ცელულოზა-ქაღალდის წარმოება და სხვ.).

აღმოსავლური ნაძვის გირჩები შეიცავს ეთეროვან ზეთს, რომელიც სახელმწიფო ფარმაცოპეის მოთხოვნით უნდა იყოს არანაკლებ 0,2%-ისა, ფისებს, მთრიმლავ ნივთიერებებს. ნაძვის ფისისაგან შესაძლოა კოლოფანის, სკიპიდარის და ხის ძმარის დამზადება. ქერქი შეიცავს ტანინებს, რომელიც განსაკუთრებით ბევრია ზრდაში ჩამორჩენილ-დაჩაგრული ხეების ქერქში. ამიტომ ფართო შესაძლებლობა ისახება ქერქის ფეხსაცმლის წარმოებაში გამოყენებისა ტყავის გასათრიმლავად. წიწვები 400 მგ% -ზე მეტ C ვიტამინის შეიცავს და გამოიყენება ვიტამინოვანი კონცენტრატების და სურავანდის საწინააღმდეგო ნაყენების მოსამზადებლად. ხალხური მედიცინა ნაძვის წიწვებს აბაზანებისათვის იყენებს რევმატიზმის სამკურნალოდ.

არც თუ დიდი ხნის წინ მედიცინამ პრეპარატ პინაბინის გამოყენება დაიწყო, რომელიც ნაძვის ან ფიჭვის წიწვებიდანაა მიღებული, იგი წარმოადგენს ეთერზეთის 50% ხსნარს, რომელიც ატმის ზეთზეა დამზადებული. პინაბინი სპაზმოლიტურად მოქმედებს შარდგამომყოფი გზების მუსკულატურაზე, ზღუდავს პათოგენური ბაქტერიების განვითარებას. იგი რეკომენდებულია როგორც შარდმდენი საშუალება თირკმლების კენჭოვანი დაავადების და თირკმლის ქვალის დროს. იღებენ 5-20 წვეთს შაქრით დღეში სამჯერ ჭამამდე 15-20 წუთით ადრე 4-5 კვირის განმავლობაში. პინაბინის მიღება დასაშვებია მხოლოდ ექიმის რეკომენდაციით

მიმდინარეობს ნაძვის კვირტების ნაყენის, როგორც ანთებითი პროცესებისა და სასუნთქი გზების სპეციფიკური დაავადებების (რინიტი, კატარი, ანგინა, ბრონქიალური ასთმა და სხვ.) სამკურნალო საშუალების გამოცდა.

ხალხურ მედიცინაში ნაძვის ჩვილი ყლორტების არყიან ნაყენს იყენებენ ტუბერკულოზის დროს.

ნიახური – *Apium – Graveolens L – Celery- Сельдерей*

ნიახური *Apium Graveolens L* ორწლოვანი 1,0-1,5 მ სიმაღლის სწორი, დატოტვილი ღეროს და თითისტარისებრი, ხორცოვანი ფესვის მქონე მცენარეა ქოლგოსანთა *Apiaceae* ოჯახიდან. ფოთლები თათისებრ დანაკეთული, ზემოდან პრიალა, ქვემოდან მქრქალი. თეთრი ყვავილები შეკრებილია წვრილ ქოლგებად. ნაყოფი მორუხო-მოყავისფრო, მომრგვალო ტყუპთესლია. ყვავის ივნის-ივლისში, ნაყოფი მწიფდება აგვისტოდან. ზრდის პროცესში აუცილებელია გაუფხვიეროთ ნიადაგი და ხშირად მორწყათ.

ნიახურის ფოთლებით ძველი ბერძნები სადღესასწაულო დღეებში ოთახებს რთავდნენ. იგი გამოსახული იყო ფულის ნიშნებზე. სპორტულ შეჯიბრებაში გამარჯვებულებსაც ასევე ნიახურის გვირგვინს ადგამდნენ. ძველად ნიახური სამკურნალოდაც გამოიყენებოდა. თითქმის ყველგანაა გავრცელებული. ცნობილია 20-მდე სახეობა. მოჰყავთ კულტურული ნიახური *Apium Graveolens*, რომელიც ორწლოვანი (იშვიათად ერთწლოვანი) სანელებელი ბოსტნეულია. ცნობილია ნიახურის 3 სახესხვაობა: ყუნწიანი, ფესვიანი და სასალათე. ეს ორი უკანასკნელი ფართოდაა გავრცელებული საქართველოში, როგორც საბოსტნე მცენარეები. ზრდის პროცესში აუცილებელია გაუფხვიეროთ ნიადაგი და ხშირად მოირწყას. ნედლ და გამხმარ ნიახურს იყენებენ კულინარიაში და საკონსერვო მრეწველობაში. თესენ გვიან შემოდგომით, ზამთარში ან ადრე გაზაფხულზე.

სამკურნალო ნედლეულია მცენარის ფესვები და ფოთლები.

ნიახურის ფოთლები შეიცავს 0,1% ეთერზეთს, ცილოვან ნივთიერებებს, გლიკოზიდ აპიინს, ვიტამინებს – კაროტინს 0,8 მგ%, E -0,5 მგ%, C – 40-120 მგ%, B₁ – 0,33 მგ%, B₂ – 0,1 მგ%, B₆ – 0,8 მგ. ნიახურის ფესვში არის ნახშირწყლები, ეთერზეთი, ასპარაგინი, ლორწოები, კალიუმის, კალციუმის, ფოსფორისა და ნატრიუმის მარილები, მჟაუნმჟავა, ვიტამინები, თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ მათი რაოდენობა უფრო მცირეა. თესლი შეიცავს ეთერზეთებს 3,0%-მდე, ცხიმებს – 12%, ორგანულ მჟავებს, მინერალურ ნივთიერებებს, ვიტამინებს, კაროტინოიდებს, გლიკოზიდებს. ნიახურის სასალათე და ყუნწიანი სახეობები მნიშვნელოვნად მეტ ვიტამინ C და კაროტინს შეიცავს, ვიდრე ფესვიანი.

ხალხური მედიცინა ნიახურს იცნობს, როგორც სურავადის საწინააღმდეგო, შარდმდენ და მადის მომგვრელ საშუალებას. აჭარაში ნიახურის ნახარშს ასმევენ ხველების, თირკმლების კენჭოვანი დაავადების, ბუასილის დროს. ამ მცენარეს ქართლში ხმარობენ თირკმლის დაავადებისას, კახეთში – ძირმაგარის დასამწიფებლად. ნიახური გამოყენებულია ჯირკვლების დაავადების, სახსრების ტკივილისა და ბუასილის სამკურნალოდ. ახასიათებს ასევე სუსტი სასაქმებელი მოქმედება. რეკომენდირებულია ახალი ფესვებისაგან გამონაწერი ნევნის მიღება.

ნიახურის თესლიდან მიიღება ზეთი, რომელიც საჭმლის მონელებას უწყობს ხელს. ნიახურს ხალხური მედიცინა იყენებს მუცლის შებერვისა და ტკივილების დროს. ჭამის წინ ნიახურის მიღება მნიშვნელოვნად მატებს მადას. ნიახურის მიწისზედა ნაწილებისა და თესლის ჩაი განსაკუთრებით სასარგებლოა ხანდაზმულთათვის. გამხმარი ნორჩი ფოთლები, განსაკუთრებით კი თესლი კარგად გამოხატული შარდმდენი თვისებების მქონეა, ამიტომ ხშირად უნიშნავენ საშარდე ორგანოების კენჭოვანი დაავადებების დროს.

ხალხში ნიახურის თესლს იყენებენ ბრონქიალური ასთმის, ფილტვების ანთებისა და სულისხუთვის დროს, სლოკინისა და პირღებინების საწინააღმდეგოდ. ნიახურს იყენებენ აგრეთვე

შაქრიანი დიაბეტის, სიმსუქნის, ნევროზების, ნიკრისის ქარის („პოდაგრა“), ალერგიული დერმატიტის, ჭინჭრის ციების დროს.

ნიახურის წყლით ან ძმრით განზავებულ წვეწს პირღე-ბინების სანინაალმდეგო საშუალეზად იყენებდნენ.

ნიორი – *Allium Sativum* L – Garlic – Чеснок

ნიორი *Allium Sativum* L მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა ხახვისებრთა *Alliaceae* ოჯახიდან, აქვს რთული ბოღქვე-ბი, 5-15 და მეტი კბილისგანაა შემდგარი, დაფარულია თხელი აპკით, ხოლო მთლიანად ბოღქვე – 2-8 მბზინავი აპკით ან ქერქლით. მუქი მწვანე, ვიწრო და ლანცეტისებრი ფოთლები ხაზოვანი და ბრტყელია, რომელთა სიგრძე 40-50 სმ-ს აღწევს. საყვავილე ღერო 1,5 მ სიმაღლისაა, რომელიც ყვავილობამდე რგოლურად ჩახვეულია, ხოლო შემდეგ სწორდება. ყვავილები ქოღგისებრია, ყვავიღში 60-450-მდე პატარა საჰაერო ბოღქვაკია. ყვავილსაფარი ნორჩობაში საბურვეღშია გახვეული, ყვავილები მოჭუჭყო-მოთეთრო, მცირერიცხოვანი, ზოგჯერ ყვავილეღში ვითარდება წვრილი ბოღქვები. ნაყოფი კოლოფია. ყვავილობს ივნის – აგვისტოში. მრავლდება კბილით და ბოღქვაკით. ნიორს ახასიათებს მკვეთრი, მშუშხავი გემო და სპეციფიკური სუნი, აღიზიანებს ლორწოვან გარსს.

მისი სამშობლო – შუა აზიაა. რუსეთში და საქართველოში იზრდება მწარე ნიორი, ეგვიპტეში და აზიაში ტკბილი ნიორი. იგი პოპულარული იყო 2 ათასი წლის წინ ჩვენს წელთაღრიცხვამდე. ძველ ეგვიპტეში პაპირუსზე ჩანერეს ნივრის გამოყენების 22 წესი. იგი პოპულარული იყო საბერძნეთში, რომში, ინდოეთში ანუ იქ, სადაც არ უფრთხოდნენ მის მძაფრ სურნელს. ძველ ჩინეთში კი მას მაგიურ თვისებებსაც მიანერდნენ და ავი სუღებისა განსადვენ საშუალეზად მიიჩნევდნენ.

ნიორი შეიცავს თიოგლიკოზიდებს და გოგირდშემცველ ეთეროვან ზეთს 0,4%. ეთეროვან ზეთში არის მაღალი რეა-

ქციული უნარის მქონე შენაერთი ფიტონციდი -ალიცინი, რომელიც მიიღება გოგირდაზოტშემცველი ნივთიერების ალიინის დაშლის შედეგად ფერმენტ ალინაზას ზეგავლენით, ფიტონციდებს დიდი რაოდენობით შეიცავს ნივრის ბოლქვი. იგი ასევე შეიცავს პოლისაქარიდებს 30%, ამიტომაც მას ტკბილ ბოსტნეულს უწოდებენ, B და C ვიტამინებს, ფიტოსტეროლებს, ცხიმოვან ზეთებს, მიკროელემენტებს, მათ შორის Se, Ge, Si, ადენოზინს, ნუკლეინის მჟავას.

ნიორს ახასიათებს ანტიმიკრობული, ანტისეპტიკული, ანტივირუსული აქტივობა. სანელებლების მეფედ აღიარებულ ნიორს შეუძლია შეცვალოს ბევრი სინთეტიკური წამალი, რომელსაც ზოგჯერ უკუჩვენებებიც აქვს. იგი აძლიერებს მადას და კუჭის წვენის გამოყოფას, აუმჯობესებს საჭმლის მონელებას, ამალღებს იმუნიტეტს, იცავს ადამიანს სეზონური დაავადებებისგან, კბილებს კარიესისა და ნადებისგან, აჯანსაღებს მინანქარს, ხელს უშლის ღრძილების ანთებასა და სისხლდენას, პაროდონტოზის განვითარებას. დაავადების გამომწვევი ბაქტერიებისგან პირის ღრუს გასაწმენდად სრულიად საკმარისია 3-4 წუთი ერთი კბილი ნიორი ლეჭოთ.

ნიორი აღიარებულია გაცივებისა და გულსისხლძარღვთა დაავადებების სამკურნალო და პროფილაქტიკურ საშუალებად. მისი სამკურნალო თვისებები რომ გავაძლიეროთ, საჭიროა დავეჭყლიტოთ და 10-15 წუთი ჰაერზე გავაჩეროთ, რათა ჟანგბადმა გააქტიუროს ფერმენტები და მოხდეს სუპერაქტიური ნივთიერებების სინთეზი. ეს პროცედურა უნდა ჩაატაროთ ნივრის თბური დამუშავების წინაც. მიჩნეულია, რომ ნივრის დღიური ნორმაა 4გ (ორი კბილი), რომელიც დღის განმავლობაში უნდა მიიღოთ. მაგრამ გრიპის ან გაცივების დროს ნორმა უნდა გაიზარდოს 1,5-2,0 -ჯერ. გრიპის დროს ოთახში უნდა დადგათ დაჭყლეტილი ნიორი და დღეში 3-4-ჯერ გამოცვალოთ. ნიორი უნდა დაამატოთ საკვებს.

ნიორი არის ნალღველმდენი, ხელს უშლის ღვიძლის ტოქსინებით დაზიანებას და გამოდევნის მისგან მავნე ნივთიერებებს, აქვს ანტიმიკრობული და ანტივირუსული თვისება, ხელს

უშლის თრომბის წარმოქმნას, სისხლძარღვებში კალციუმის დალექვას. იგი უნდა ჩართოთ გულით დაავადებულთა დიეტაში. ნიორი არაჩვეულებრივად ერწყმის ნამლებს, აძლიერებს მათ ეფექტიანობას, აქვეითებს წნევას, სისხლში ქოლესტერი-ნისა და ლიპიდების დონეს. ნიორი უნდა მიიღონ არა მარტო II ტიპის შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულებმა, არამედ მათაც, ვისაც ეს დაავადება ემუქრება. ის ამცირებს სისხლში შაქრის დონეს, აფერხებს ე.წ. გლიკოლიზის წარმოქმნას, რომელიც აზიანებს სისხლძარღვებს და ხელს უწყობს ორგანიზმის სწრაფად დაბერებას. ექიმებს მიაჩნიათ, რომ ნივრის ეს თვისება შეიძლება გამოყენებული იქნეს ორგანიზმის გაახალგაზრდავე-ბის საშუალებად. გარდა ამისა, მეცნიერები ვარაუდობენ, რომ უახლოეს მომავალში ნივრით უმკურნალონ მსხვილ ნაწლავს, კუჭს, მკერდს, პროსტატას, ფილტვებს, ღვიძლს. ეთეროვანი ზეთების და ფიტონციდების შემცველობა ანიჭებს მას ანტი-სეპტიკურ, ანთების საწინააღმდეგო და ჭრილობების შემახორ-ცებელი თვისებებს. ნივრის წვენი აფართოებს გულისა და თა-ვის ტვინის სისხლძარღვებს, აწესრიგებს გულის რიტმს, დიე-ტოლოგებს მიაჩნიათ, რომ ხელს უშლის თრომბის წარმოქმნას, დაბლა სწევს არტერიულ წნევას, შველის თავის ტკივილს.

გრიპის და გაციების პროფილაქტიკისათვის: დანაყილი ნიორი და ცაცხვის ან წინიბურას თაფლი შეურიეთ ერთმანეთს ს/კ ერთი კვირის განმავლობაში.

სურდოს დროს: ისუნთქეთ დანაყილი ნიორი 1-2 წუთის განმავლობაში. და ბოლოს, ნივრის სუნმა რომ არ შეგანუხოთ, დალექეთ ქინძი, ნედლი ოხრახუში ფოთლები ან ფესვები, და-ლიეთ ცხელი რძე.

ხელებიდან ნივრის სუნს მოიცილებთ, თუ წაისვამთ მა-რილს და დაიბანთ თბილი წყლით.

ალიცინი სისხლში მაგნე ქოლესტერი-ნის ამცირებს. ეს ცხა-რე ბოსტნეული სისხლძარღვებში დაძაბულობას ხსნის და არ-ტერიულ წნევას ნორმალურს ხდის. თუ ჰიპერტონიის შეტევის დროს წნევის დასაწვევი წამალი უკვე მიიღეთ, დამატებით ნი-ვრის თერაპია არ ღირს – სხვადასხვა წნევის დამწვევ პრეპა-

რატოან შერწყმისას შეიძლება ჯანმრთელობას ავნოს. ალიცინი ასევე აუმჯობესებს ტვინის მუშაობას, ნერვული სისტემის ნორმალიზებას ეხმარება და შრომისუნარიანობას ამაღლებს. ის ნივრის ერთადერთი სასარგებლო შემადგენელი არ არის. ყველაზე მნიშვნელოვანი ისაა, რომ ნივრით მდიდარი კვება ზოგიერთი ტიპის ავთვისებიანი წარმონაქმნის აღმოცენების რისკს ამცირებს. სამწუხაროდ, კულინარული დამუშავება მის ამ თვისებას საგრძნობლად ასუსტებს.

ნიორს მთელი აფთიაქის შეცვლა შეუძლია. ძალის გამოლევის დროს რეკომენდებულია ჭამის წინ 1 სუფრის კოვზი დაქუცმაცებული ნიორი, თაფლში არეული. თუ სურდო გაქვთ, ნივრის ინჰალაცია გაიკეთეთ. გაციების, ხველისა და ყელის ტკივილის დროს ნივრის ნახარში დაგეხმარებათ. ნახევარი ჭიქა წყალი აადუღეთ და ჩაის კოვზის მეოთხედი მსხვილად დაჭრილი ნიორი დაუმატეთ. 2–3 წუთი წამოადუღეთ, გადმოდგით, გაწურეთ და 45 წუთი გააჩერეთ. ნახარში დღეში ერთხელ ნახევარი ჭიქა დალიეთ. თუ კოჟრი გაქვთ, ნივრის კბილი თხელ ფენებად დაჭერით და სალბუნის დახმარებით კოჟრზე დაიმაგრეთ, მთელი ღამე დაიტოვეთ.

ნიორი გამოიყენება კულინარიაში: სხვადასხვა სალათებში და სუპებში. კორეულ კულინარიაში ნიორის ფერმენტაციით მალალ ტემპერატურაზე შავ პასტას იღებენ, რომელიც ძალიან ტკბილია.

ნიორის ჯადოსნურად სასარგებლო თვისებებია:

- ნიორი საუკეთესო ბუნებრივი იმუნომოდულატორია;
- ნიორს ორგანიზმში მოხვედრილი ვირუსებისა და მიკრობების, დაავადების გამომწვევი ყველა ბაქტერიის განადგურება შეუძლია. ამასთან ტოქსიკურ მოქმედებასაც არ ახდენს.
- ნიორს შეუძლია დაავადების საწყის ეტაპზე ხველა და პნევმონია შეაჩეროს;
- ნიორი ასუფთავებს ორგანიზმს მძიმე ლითონებისაგან (ტყვია, ვერცხლისწყალი, კადმიუმი);

- ნიორს შეუძლია სისხლძარღვების განმენდა და ათეროსკლეროზის განვითარებისთვის წინააღმდეგობის გაწევა;
- ნივრის გამოყენებით ქოლესტერინის 20%-ის გაქრობა შეიძლება;
- ნიორი მიკროელემენტებისა და ვიტამინების მდიდარი შემადგენლობის წყალობით, პოლივიტამინების საუკეთესო ბუნებრივი კომპლექსია. მასში შედის უიშვიათესი ნივთიერებები, მაგალითად, გერმანიუმი და გოგირდი;
- ნიორს შეუძლია სისხლში ტრომბების ჩამოყალიბების თავიდან აცილება და ვენების გამაგრება;
- ნიორი ორგანიზმის ზოგად ტონუსს, შრომისუნარიანობას, სინამდვილის აღქმის სიმძაფრეს, ცხოვრებისადმი ინტერესს ამაღლებს. ნივრის კბილების დაჭყლეტის დროს წარმოიქმნება განსაკუთრებული ნივთიერება – ალლიქსინი, რომელიც სტრესისადმი მდგრადობას ზრდის და ორგანიზმს სიმსივნური დაავადებებისგან იცავს;
- ნიორი ამაღლებს ყურადღების კონცენტრაციას, აძლიერებს შემოქმედებით უნარებს, ააქტიურებს აზროვნების პროცესს, აუმჯობესებს მეხსიერებას, ის თავის ტვინის უჯრედებს აუცილებელი ნივთიერებებით ამარაგებს და მის სისხლძარღვებს ასუფთავებს.
- ნიორი საუკეთესო ანტიოქსიდანტია, ხელს უწყობს ახალგაზრდობის შენარჩუნებას, ინარჩუნებს კანის ლამაზ ფერს, არეგულირებს ზედმეტი წონის პრობლემებს;
- ნივრის გაძლიერებული მიღება კიბოს დაავადებების რისკსაც ამცირებს. ასე რომ, ზოგჯერ ისეც ხდება – რაც გემრიელია სასარგებლოცაა.

ნიორს ბევრ უცნაურობასაც მიაწერენ, რომელთაგან ერთ-ერთი ისაა, რომ იგი თურმე ქალსა და მამაკაცს შორის სიყვარულს აღვივებს და სექსუალურ ლტოლვასაც ბადებს. ამ

მცენარის სუნი, წერდა გასული საუკუნის ერთი ცნობილი ინგლისელი მზარეული, ადრე დამამცირებლად ითვლებოდაო, ამიტომაც დიდ ბრიტანეთში იგი მხოლოდ 1548 წელს ხმელთაშუა ზღვიდან შემოვიდა. მოკლედ, ინგლისელთათვის ის დიდხანს ჯოჯოხეთურ სურნელთან ასოცირდებოდა, რომელიც ლა-მანშის იქით იწყებოდა. თუმცა მთელ ევროპაში, განსაკუთრებით მის სამხრეთ ნაწილში, ნიორი საღათების, სუფების და შემწვარ-მოხრაკულების საუკეთესო არომატიზატორია. ჰომეოპათიაში ნივრის ნედლ ბოლქვებს ხმარობენ მრავალი პათოლოგიის დროს.

ოხრახუში – Petroselinum – Parsle – Петрушка

ოხრახუში Petroselinum 30-100 სმ სიმაღლის ერთი ან ორწლოვანი მცენარეა ქოლგოსანთა Apiaceae ოჯახიდან, თეთრი, თითისტარისებრი, ზოგჯერ ძლიერ მსხვილფესვიანი მცენარეა. ღეროს ზედა ნაწილში ტოტები ერთმანეთის მოპირისპირედა ან რგოლულადაა განლაგებული. ცენტრალური ქოლგის ქვემო კვანძიდან გამოსული ტოტები კი ჩვეულებრივ ცენტრალურ ქოლგაზე მაღლებია. ფოთლები სამკუთხედიან, მუქი მწვანე შეფერილობით, ზემო მხრიდან მბრწყინავი. ფესვთანა და ღეროს ქვედა ნაწილის ფოთლები გრძელყუნწიანია, ორ-სამ ფრთად განკვეთილი, შებრუნებულკვერცხისებრი, ფუძესოლისებრი, სამადგანკვეთილი, ღრმად დაკბილული კენწრული ნაწილებით. დაკბილვა ბლაგვია, მცირე ზომის მოთეთრო წვეტი. ზედა ფოთლები სამკაპია, ლანცეტახაზური, მთლიანი ან სამადგაყოფილი ნაწილებით. ყვავილები მოყვითალო-მწვანეა, 10-20 სხივიან რთულ ქოლგებშია შეკრებილი, ნაყოფი ორთესლიანი თესლურაა, რომელიც 2-ნახევრად იყოფა, თითოეული ნახევარ-ნაყოფი 5 ძაფისებრ წახნაგაინია. ყვავის ივნის-ივლისში, ნაყოფი მწიფდება აგვისტო-სექტემბერში.

ოხრახუშის სამშობლოა ხმელთაშუაზღვისპირეთი. გავრცელებულია თითქმის ყველგან. ოხრახუში ძველ ეგვიპ-

ტეში, შემდეგ კი ძველ საბერძნეთში მწუხარების სიმბოლოდ ითვლებოდა. ოხრახუმის ფოთლებით მოწნულ გვირგვინს ადამიანი გლოვის ნიშნად ატარებდა. მწვანილად კი მისი გამოყენება შუა საუკუნეებიდან დაიწყო. საკვებად და სამკურნალოდ გამოიყენება მთლიანი მცენარე. არის ძვირფასი სანელებელი.

ცნობილია ოხრახუმის 3 სახეობა, კულტურაშია ერთი – ბოსტნის ოხრახუმი *Petroselinum Sativum* ორწლოვანია, პირველ წელს ინვითარებს ფოთლებსა და ძირხვენას, მეორე წელს – საყვავილე ღეროსა (75 – 150 სმ) და თესლს. ყინვაგამძლეა, თესენ გვიან შემოდგომით, ზამთარში ან ადრე გაზაფხულზე. თესლი 2-3 °C ტემპერატურაზე ღივდება, ტენს ზომიერად მოითხოვს. ოხრახუმი მდიდარია ვიტამინებით, მინერალური ნივთიერებებითა და ეთერზეთებით. იყენებენ ნედლად და გამხმარს კულინარიასა და საკონსერვო მრეწველობაში, მედიცინაში (შარდმდენ საშუალებად).

ოხრახუმის 2 სახესხვაობაა – ძირხვენა ოხრახუმი და ფოთლოვანი ოხრახუმი.

ოხრახუმი შეიცავს ასკორბინის მჟავას, როტულ ეთერზეთებს 0,1%, არომატულ ზეთებს, პროტეინს, ცხიმებს, სახამებელს, უჯრედის, პექტინოვან ნივთიერებებს, ფლავონოიდებს, მინერალურ მარილებს, ვიტამინებს- B₁, B₂, C, K, PP, ფიტოცინდებს, მაკროელემენტებს – K, Ca, Mg, Fe. მიკროელემენტებს – Mn, Cu, Zn, Co, Cr, Al, Ba, V. ნედლი ფოთლები შეიცავს ე.წ. ოხრახუმის ქაფურს ანუ აპიოლს, აგრეთვე ტანინსა და პინენს.

ქართულ ხალხურ მედიცინაში ოხრახუმი გამოიყენება საშარდე გზების დაავადების დროს. აჭარაში გადაურგველ მაკიდოს იყენებენ სიცხის დროს. ხალხურ მედიცინაში ფესვების წყლიან ნაყენსა და დაფქვეულ ნაყოფებს იყენებდნენ როგორც შარდმდენს, თირკმლებისა და საშარდე ბუშტის დაავადების დროს, თირკმლის ქვალის, ნაწლავის სპაზმის, მენსტრუალური ტკივილების და წინამდებარე ჯირკვლის ანთების დროს. თესლები ხასიათდება დიურეზული და ანტისპაზმური მოქმედებით, აძლიერებს კუჭქვეშა ჯირკვლის სეკრეტორულ

მოქმედებას, აუმჯობესებს საჭმლის გადამუშავების პროცესს. ფოთლებისაგან მიღებული წვენი გამოიყენება კანზე ლაქებისა და გამონაყარის მოსაშორებლად.

ოხრახუში, თავისი უნიკალური თვისებების გამო, ოდითგანვე გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში, როგორც სამკურნალო მცენარე. ის ეხმარება სისხლის შედედებას, მისი მიღება აუმჯობესებს ფარისებრი ჯირკვლის მოქმედებას. ჰემოგლობინის ასამაღლებლად საჭიროა ოხრახუშის ქორფა ფოთლები-სა და ფესვების მიღება. ის მოქმედებს, როგორც უებარი საშუალება. ოხრახუშის წვენს არაერთი დაავადების დროს იღებენ. მათ შორის: თირკმლის, ღვიძლისა და ნაღვლის ბუშტის გასასუფთავებლად. ოხრახუშს ჭამენ კენჭოვანი დაავადებების დროს, როგორც შარდმდენ საშუალებას. ასევე, ისეთი ინფექციური დაავადებებისას, როგორიცაა წითელა, ჩუტყვავილა და ქუნთრუშა. თუ გსურთ, თირკმელები გაიწმინდოთ, 1-2 სადილის კოვზ დაჭრილ ოხრახუშს დაასხით ნახევარი ლიტრი მდულარე წყალი და გააჩერეთ ცოტა ხნით. სვით მთელი დღის განმავლობაში, როცა მოგწყურდებათ.

ოხრახუშს იყენებენ წყალმანკის, გულის მიზეზით გამოწვეული შეშუპებების, მონელების პროცესების მოშლის და საშვილოსნოდან სისხლდენის დროს. ოხრახუში აძლიერებს შარდის გამოყოფას, საშვილოსნოს ნაწლავებისა და საშარდე ბუშტის გლუვი კუნთების ტონუსს. ოხრახუშის თესლი შარდმდენ საშუალებად იხმარება ქართულ ხალხურ მედიცინაში.

ოხრახუშის მწვანე მინისზედა ნაწილებს თვალის სნეულებათა მკურნალობისათვის იყენებდნენ. მიაჩნიათ, რომ ოხრახუშისა და ქინძის წვენების თვალში ჩანვეთება ღამის პირობებში მხედველობის გაძლიერებას განაპირობებს, ასევე ეფექტურად მიიჩნევდნენ თვალის მკურნალობაში ოხრახუშისა და ქინძის წვენების ნარევს ქალის რძის დამატებით. ოხრახუშის თესლსა და ფესვებს თირკმელების ტკივილის დამამშვიდებელი თვისება გააჩნია. ოხრახუშში არსებული ნივთიერებები კენჭებს შლის თირკმელებსა და საშარდე ბუშტში. იგი პირის ღრუში ცუდ სუნს სპობს, საამისოდ მას ლეჭავენ.

ობრახუშის გამოყენება ორსულთათვის ფრიად სახიფათოა.

მარწყვის ირგვლივ დათესილი ობრახუში მას ლოკოკინები-საგან იცავს, ხოლო ვაზის ირგვლივ დათესილი ვაზის ფილოქსერასაგან.

პანტა კავკასიური – *Pyrus Communis* L- Wild Pear Tree – Лесная Груша

პანტა – *Pyrus Communis* – ტანმაღალი ხეა. იგი დაახლოებით 20 მეტრამდე იზრდება. სინათლის მოყვარული, სიცივისა და სიმშრალის ამტანია. სიმშრალეს ღრმად განვითარებული ფესვთა სისტემით უძლებს. ზღვის დონიდან 1600-1800 მეტრამდე ადის. პანტის ნაყოფი როგორც ახალი, ისე გადამუშავებული ფართოდ გამოიყენება სახალხო მედიცინაში. ასევე მისგან ამზადებენ წვენებს, ესენციებს, ღვინოებს, ბურახს, ხილფაფებს, ჩირებს და სხვა. პანტა ფართოდ გამოიყენება მეხილეობაში საძირედ.

პანტა – *Pyrus Communis* ვარდისებრთა ოჯახის წარმომადგენელია, იგი საკმაოდ მაღალი, 20 მეტრამდე სიმაღლის ხეა. ყლორტების კანი მოყავისფროა, ტოტების ქერქი ნაცრისფერი, ღეროზე კი მუქი ნაცრისფერია. მომრგვალო ან კვერცხისებრი, საკმაოდ გრძელყუნწიანი, პრიალა, კიდეშთლიანი ფოთლები დამოკლებულ ტოტებზე ჯგუფურად, დაგრძელებულ ტოტებზე კი მორიგეობითაა განწყობილი. საშუალო ზომის (2,5-3,5 სმ დიამეტრში), ხასხასა თეთრი ფერის, ზოგჯერ ოდნავ მოვარდისფრო ყვავილები დამოკლებულ ტოტებზე ფარისებრ ყვავილედებშია შეკრებილი, მოუმწიფებელი ნაყოფი მწვანეა, მომწიფების წინ მოყვითალო-მწვანე, ხოლო მომწიფებული – მუქი ყავისფერი, ფორმით მსხლისებრი, მომრგვალო ან მობრტყო, გრძელყუნწიანი ნაყოფის რბილობი მდიდარია გაქვავებული უჯრედებით. ყვავის ფოთლების გაშლასთან ერთად აპრილ-მაისში, ნაყოფი აგვისტო-სექტემბერში მწიფდება, ზოგან უფრო გვიან. უხვი ნაყოფის მსხმოიარობა ყოველი 1-2

წლის შემდეგ მეორდება. პანტის ნაყოფი 6-13% ნახშირწყლებს (ძირითადად მონოშაქრებს), 0,12-0,19% ლიმონის და ასკორბინის მჟავას, 4%-მდე პექტინებსა და მთრიმლავ ნივთიერებებს, აგრეთვე მცირედ კაროტინს შეიცავს.

პანტის ნაყოფი სრულ სიმწიფემდე მწკლარტეა, მაგრამ კარგად დამწიფებული საუცხოო არომატისა და გემოსია. მას აგროვებენ და სხვადასხვა წესით საზამთრო ხილად ინახავენ, განსაკუთრებით მაღალმთიან ზონაში. იგი გამოიყენება კომპოტების და ესენციების დასამზადებლად, რომლისგანაც ხილის გამაგრილებელ წყლებს ამზადებენ. ნახშირწყლების შემცველობის გამო ნაყოფები ვარგისია ღვინის, ძმრის და არყის გამოსახდელად. მისგან ბურახსაც აკეთებენ. ხმელ პანტას ფქვავენ და პურის ფქვილში ურევენ, მისგან აკეთებენ ტკბილ კვერს, თათარას ჩურჩხელებისათვის და სხვ. პანტას ნაყოფი უძველესი დროიდანვე აღიარებულია კუჭის შემკვერელ საშუალებად, სახალხო მედიცინა ფართოდ იყენებს კუჭაშლილობის დროს. მონითალო ფერის მერქანი უძვირფასესი მასალაა საავეჯო წარმოებისა და წვრილმანი სახარატო ნაკეთობებისათვის. ყოველივე ზემოაღწერილი ვრცელდება ბერყენას სხვადასხვა სახეობის ნაყოფებზეც. ბერყენას ნაყოფიც დიდი პოპულარობით სარგებლობს, როგორც კარგი ხილი და სამკურნალო საშუალება კუჭაშლილობის დროს.

პიტნა ბაღის – *Mentha Piperita* L – Peppermint – Мята Перечная

ცნობილია გვარი *Mentha* L შემდეგი სახეობებით: ბაღის პიტნა *Mentha Piperita* L, ტყის პიტნა *Mentha Longifolia* L, მინდვრის პიტნა *Mentha Arvensis* L, წყლის პიტნა *Mentha Aquatica* L, ომბალო *Mentha Pulegium* L, თავშავა *Origanum* L, ბეგქონდარა *Thymus* L, ქონდარი *Satureja*, რეჰანი *Ocimum* L, სალბი *Salvia* L, ბარისპირა *Betonica* L, ბარამბო *Mesissa* L, როზმარინი *Rosmarinus* L და სხვ.

საქართველოში ველური სახით გავრცელებულია მინდ-

ვრის პიტნა *Mentha arvensis* L, ტყის პიტნა *Mentha Longifolia* L, ომბალო *Mentha Pulegium* L, ამ გვარის გენეტიკური რესურსის მდგომარეობა მდგრადია მთა-თუშეთში, რაჭაში, ბორჯომის ხეობაში, სამცხე-ჯავახეთში, სამეგრელოში.

ბალის პიტნა *Mentha Piperita* L წყლის პიტნის *Mentha Aquatica* L და მწვანე პიტნის *Mentha Viridis* L შეჯვარებით გამოყვანილი ჰიბრიდია, ველური სახით არ არსებობს, მრავალწლოვანი კლასიკური ბალახოვანი მცენარეა 45-100სმ-მდე სიმაღლით, მსხვილი დატოტვილი ფესურიდან გამოდის მრავალი წვრილი ფესვი, შებუსული ღერო სწორმდგომი, ფუძესთან დატოტვილი და ოთხნახნაგოვანია, მასზე ლანცეტისებრ-კვერცხისებრი, მეჩხერად შებუსული, ხშირი, მოკლეყუნნიანი ფოთლები ჯვარედინმოპირდაპირედაა განლაგებული, ფირფიტის ზედა მხარე უფრო მუქი შეფერილობისაა, ვიდრე ქვედა. ვარდისფერი ან მოთეთრო-იისფერი წვრილი ყვავილები შეკრებილია ცრურგოლებად და წარმოქმნიან კენწერულ ვიწრო, წვრილლანცეტა ფორმის თანაყვავილედებს, ყვავილობს ივლის-აგვისტოში, მაღალმთიან ზონაში – სექტემბრის ბოლომდე (ღები, სტეფანწმინდა, ბაკურიანი, შოვი), ნაყოფი შედგება ოთხი კაკლუჭისაგან, იშვიათად ინასკვებიან. *Mentha piperita* L, როგორც ჰიბრიდული ფორმა, უმჯობესია ჩითილებით გავამრავლოთ, რადგან თესლით გამრავლებული მცენარე კარგავს სასარგებლო თვისებებს, მაგალითად, მცირდება ეთერზეთების შემცველობა. უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება გადარგვის ვადებს მაქსიმალური პროდუქტულობის და ხარისხიანი ნედლეულის მისაღებად, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ეთერზეთების წარმოქმნის პროცესის ოპტიმიზაცია. შემოდგომით გადარგული მცენარეები ითვისებენ სითბოს, ტენს, ინვითარებენ მძლავრ ასიმილაციურ აპარატს, შესაბამისად პირდაპირპროპორციულად ვითარდება ფესვთა სისტემა, მცენარეები მომძლავრებულნი გადადიან მოსვენებით მდგომარეობაში, ვეგეტაციას იწყებენ ადრე გაზაფხულზე, მაქსიმალური პროდუქტულობით და ეთერზეთების შემცველობით გამოირჩევიან.

სამრეწველო პლანტაციის გაშენებისას აუცილებლად

გამოკვლეულ უნდა იქნეს ეკოსისტემის პარამეტრები (ნიადაგის ნაყოფიერება, მზის ნათების ხანგრძლიობა, გარემოს დაბინძურების ხარისხი და სხვა), რადგანაც ისინი განმსაზღვრელი ლიმიტირებადი ფაქტორებია პროდუქტულობის და ხარისხობრივი ტესტების ჩამოყალიბებისას, შესაბამისად დიფერენცირდება მცენარის კულტივირების წესი და ვადები.

Mentha piperita L ხასიათდება ხანგრძლივი სავეგეტაციო პერიოდით, სინათლის მოყვარულია, კარგად ვითარდება გრძელი დღის პირობებში, იტანს დაბალ ტემპერატურას, ზომიერად ტენისმოყვარული მცენარეა, მომთხოვნია ნიადაგის ნაყოფიერებისადმი, კულტივირებისას უდიდეს როლს თამაშობს ნიადაგის მომზადება, რათა მაქსიმალურად მოხდეს საკვები ელემენტების და ტენის დიფერენცირება-გამოყენება ეკოლოგიურად სუფთა მაღალი მოსავლის მისაღებად. ჩვენი ექსპერიმენტის პირობებში თესლი გალივებას იწყებდა 5-8° C, მოზრდილი მცენარე გვალვავამძლეა, თუმცა ამ პერიოდში მცხეთაში წარმოიქმნა მცირე განტოტების მცენარეები წვრილი ფოთლებით. ადრე მთავრდება ონთოგენეზის პერიოდი, რაც თავის მხრივ ამცირებს პროდუქტულობას, ირღვევა ეთერზეთების წარმოქმნის პროცესი.

ბალის პიტნა ხასიათდება მაღალი პლასტიკურობით და ძალიან მგრძნობიარეა მოვლის პირობებისადმი, უპირატესობას ანიჭებს ნეიტრალურ ან სუსტმჟავე ნიადაგებს (pH 5-7), ჩვენს ექსპერიმენტებში იგი საკმაოდ არაორდინალურად რეაგირებდა მინერალურ სასუქებზე, აზოტის ჭარბი ნორმა ამცირებს ეთერზეთების დაგროვებას. ეფექტური შედეგები მივიღეთ ორგანული სასუქის-ნაკელის შეტანისას ნორმით 20-40 ტ/ჰა-ზე.

ჩვენ ჩავატარეთ სერია ექსპერიმენტებისა, რომელთა მიზანი გახლდათ ბალის პიტნას კულტივირებისათვის კვების არეს ოპტიმალური რეჟიმის დადგენა ამ უნიკალური მცენარის აგრობიოლოგიური თავისებურებების გათვალისწინებით. ჩვენი შედეგების მიხედვით ყველაზე ოპტიმალურ კვების არედ შეიძლება ჩაითვალოს 45X20 და 70X20, თითო მცენარე ბუდნაში. პიტნა სწრაფად მრავლდება ვეგეტაციური გზით, ამიტომ

რამდენიმე მცენარე ერთ ბუდნაში არ მიგვაჩნია მიზანშეწონილად. მძლავრი ასიმილაციური აპარატი ხელს უწყობს არა მარტო ფესვთა სისტემის განვითარებას, არამედ გენერაციული ღეროების ჩამოყალიბებას. ყველაზე მისაღები ვარიანტებიდან 45X20 და 70X20 კვების არე – დაფიქსირდა მძლავრი საასიმილაციო აპარატი, გენერაციული ღეროები და ყვავილედები, რაც პროდუქტულობას ზრდის. უნდა აღინიშნოს, რომ ამ სიხშირითაა სასურველი სამრეწველო პლანტაციების შექმნა, რადგან გაცილებით ადვილია მექანიზაციის ჩართვა აგროტექნიკური ღონისძიებების შესასრულებლად.

სამკურნალო მცენარეთა და რა თქმა უნდა, ბალის პიტნას სასაქონლო ფასს განსაზღვრავს ფარმაკოლოგიურად აქტიური ნივთიერებათა შემცველობა. სამკურნალო, არომატული და საწვავი მცენარეები პრეტენზიულები არიან ეკოსისტემის პარამეტრებისადმი, თუნდაც ერთ-ერთი, მნიშვნელოვანი ფაქტორის გამორიცხვა იწვევს მათში ხარისხობრივი ტესტების დისბალანსს, რაც თავის მხრივ აუარესებს სასაქონლო ფასს.

ფოთლები შეიცავს ეთეროვან ზეთს 1,5-2,7%, მისი შემცველობა იზრდება ეკოსისტემის პარამეტრებისა და ჯიშის მიხედვით 3,5%-მდე, ზეთის ძირითადი კომპონენტია მენტოლი 50-80%, კეტონი მენტონი 10-30%, პულეგონი, მენტოპურანი, იზომენტოლაცეტატი, ტერპენები: α - და β -პიმენი, 1-ლიმონენი, საბინენი, ეთეროვან ზეთში 100%-მდე კომპონენტია. ბიოლოგიურად აქტიური შენაერთებიდან ფოთლებში მოიპოვება მთრიმლავი ნივთიერებები, ანტოციანები, ფლავონოიდები, ფენოლკარბონის მჟავები, საპონინები, ორგანული მჟავები, ნახშირწყლები. ეთეროვანი ზეთით მდიდარია მცენარის მიწისზედა ნაწილი მთლიანად, განსაკუთრებით ყვავილეთი -4-6%, ღეროებში კი კვალის სახითაა, ზოგჯერ 0,3%.

საბაზრო ეკონომიკის პირობებში საინტერესოა პროდუქციის შენახვისას მასში მიმდინარე ხარისხობრივი ტესტების ცვლილებები. დროულად აღებული, სწორად დამუშავებული ბალის პიტნას ნედლეული მუდმივი ტემპერატურისაა (16-18°C) და გარემოს ფარდობითი ტენიანობის (65 – 75%) პირობებში 2 წელი და

ხშირად მეტიც ინარჩუნებს სასაქონლო სახეს, რაც კიდევ ერთი საუკეთესო თვისებაა ამ მართლაც უნიკალური მცენარის.

გამოყენება – პიტნის ფოთლებს ამზადებენ, როდესაც ყვავილების მაქსიმალური რაოდენობაა გაშლილი, ამ დროს დამზადებული ნედლეული დიდი რაოდენობით შეიცავს ეთეროვან ზეთებს, მათ შორის მენტოლს.

ბალის პიტნის ფოთოლი არის პლაზმოლიზური და ნალვლისდამდენი საშუალება, შედის დამამშვიდებელ და კუჭ-ნაწლავის მოქმედების მომწესრიგებელ ნაკრებებში. ეთეროვანი ზეთი გამოყენებულია კომპლექსური პრეპარატების კორვალოლი, კორვალდინი, უროლესანი, ინგალიპტი და სხვ. დამზადებისას. განსაკუთრებით ეფექტურია მენტოლი, რომელიც შედის გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების სანინალმდეგო პრეპარატებში. იგი შედის ყველა ქვეყნის ფარმაცოპეაში.

უხსოვარი დროიდან პიტნის ფოთლები ფართოდ გამოიყენება ფიტოკულინარიაში. ამიტომ, სწორი მარკეტინგის შემთხვევაში, პიტნის რეალიზაცია წარმატებით შეიძლება. განსაკუთრებით პერსპექტიულია პიტნის კულტივირება იქ, სადაც პიტნის ზეთის მიღების შესაძლებლობა არსებობს.

ოფიცინალური სახეობის გარდა ემპირიული მედიცინა იყენებს ომბალს, წყლის, მინდვრისა და ტყის პიტნებს. პიტნა ხალხურ მედიცინაში ერთ-ერთი უძველესი სამკურნალო მცენარეა. დავით ბატონიშვილი „იადიგარ დაუდში“ არა ერთ ადგილას მოიხსენიებს მას. მოვიყვანთ რამდენიმე ციტატას: „ვინცა პიტნის წყალი გამოჰხადოს და ქაფურითა გააყენოს და შუბლზედა დაიდვას, მაშინვე ცხვირსა სისხლი დასწყუიტოს“.

„ვინც თბილ-თბილი პიტნისა ან კაპრის წვენი ყურშიგა ჩაიწუროს, თუ მატლი და ჭია უქლეს, მოკლას და ტკივილი უშველოს, და სისხლისა და ბაღლამსა გამოსწმენდს“.

თავისებრი მღრნელების წინააღმდეგ პიტნის კონებს ათავსებენ სათავსოებში. პიტნას რგავენ ნაყოფჭამიების, ხვატარის, პეპლების დაფრთხობის მიზნით მცენარეთა რიგთაშორისებში.

სალბი სამკურნალო – *Salvia officinalis* L – Garden Sage – Шалфей Лекарственный.

სამკურნალო სალბი *Salvia officinalis* L მრავალწლოვანი, ნახევრად ბუჩქოვანი მცენარეა ტუჩოსანთა Lamiaceae ოჯახიდან. სიმაღლით 50-80 სმ-ია, იშვიათად 100 სმ სიმაღლისაა. ფესვი ძლიერია, მერქნისებური. ღერო დატოტვილია, ქვემოთ კი ოთხნახნაგოვანი. ფოთლები მოგრძოა, მოპირისპირედ განლაგებულია ღეროზე, ყუნწიანი, სიგრძით 2-8 სმ, სიგანით 0,5-2,5 სმ, ნაოჭიანი და შებუსულია, შეფერილობით მწვანე ან მონაცრისფრო-მწვანეა. მცენარეები ვეგეტაციის დამთავრების შემდეგ ფერს იცვლიან და მოვერცხლისფერონი ხდებიან, სუნი არომატული, გემო მომწარო-სანელებლის, ოდნავ ძელგი. ყვავილეთი მარტივია ან დატოტვილი 6-10 ყვავილოვანი ცრუ რგოლით, მოლურჯო-იისფერი ყვავილებით, სხედან თანაყვავილედებად უბეებში. 4 ნაყოფი იშლება ერთთესლიან კაკლუჭად. ჩვენს პირობებში სალბი ყვავილობს მაის-ივნისში. ნედლეულის შეგროვებას აწარმოებენ ნაყოფის შემოსვლის დროს ივლისის დასაწყისიდან ოქტომბრამდე. ამ დროს ფოთოლში ეთერზეთების მაქსიმალური რაოდენობაა, დაახლოებით 2,5%. სამკურნალო ნედლეულად გამოიყენება სალბის ფოთლები. სალბის გამშრალ ტოტებს ინახავენ მშრალ ადგილას არა უმეტეს 2 წლისა.

სამკურნალო სალბი გავრცელებულია ხმელთაშუაზღვის, ცენტრალური ევროპისა და მცირე აზიის არეალში. *Salvia officinalis* L – ფოთლებთან ერთად გერმანულ ფარმაცოპეაში გამოიყენება *Salvia Triloba* L, ანუ ბერძნული სალბი, რომელშიც დომინირებს ეთერზეთი ცინეოლი, ამიტომაც გემოთი და არომატით იგი წააგავს ევკალიპტს. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ველურად გავრცელებული ველის სალბი – *Salvia Pratensis* L სამკურნალო მიზნით არ გამოიყენება, რადგანაც მასში ეთერზეთების რაოდენობა საგრძნობლად მცირეა კულტივირებულ ფორმებთან შედარებით.

სალბი ხარობს შედარებით მშრალ ადგილებში. კარგად ვითარდება მსუბუქი მექანიკური შედგენილობის ნიადაგზე.

მრავლდება თესლით და ჩითილებით. თესვის ნორმა 8-10კგ/ჰა. იგი წვრილთესლოვანი კულტურაა, ამიტომაც თესვის სიღრმეა 1,0-1,5 სმ, კვების ოპტიმალური არე კი 45X25, 75X25. თესვას აწარმოებენ შემოდგომით ან ადრე გაზაფხულზე, წინამორბედი სასურველია იყოს მარცვლოვანი კულტურები. სრულყოფილ აღმონაცენს ვლესულობით 18-22 დღის შემდეგ.

სამკურნალო სალბი თავლოვანი მცენარეა, თავლის პროდუქტულობა აღწევს 200 კგ/ჰა.

მცენარის ყველა ნაწილი შეიცავს ეთერზეთებს: პინენს, ტუიონს, ბორნეოლს და სხვა ტერპენულ ნაერთებს. ეთერზეთების ძირითადი კომპონენტია ცინეოლი 15%-მდე, ბიციკლური ტერპენები წარმოდგენილია: α -ტუიონით, β -ტუიონით, α -პინენით, ნაპოვნია აგრეთვე ტრიციკლური სესქვიტერპენი ცედრენი. ფოთოლი შეიცავს: ფლავონოიდებს, ალკალოიდებს, ორგანულ მჟავებს, ვიტამინებს P და PP, ფისოვან, მთრიმლავ და ცვილისებრ ნივთიერებებს, ფიტონციდებს.

სამკურნალო სალბი გამოიყენება ხალხურ მედიცინაში, მისი ანთებსანინალმდეგო და ანტიმიკრობული თვისებები დაკავშირებულია მინის ზედა ნაწილში ეთერზეთების, ვიტამინების P და PP, მთრიმლავი და ფლავონოიდური შენაერთების შემცველობასთან.

სალბის გალენური პრეპარატები გამოიყენება პირხახის, ცხვირხახის და ზედა სასუნთქი გზების ანთებითი დაავადებებისას. მას იყენებენ წყალნაყენის სახით კანის ანთებითი დაავადებების დროს, წყლულებისა და ჭრილობების სამკურნალოდ, მსუბუქი დამწვრობის დროს. სალბი გამოიყენება გასტრიტის, კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადებებისა, ტუბერკულოზის სამკურნალოდ. კოსმეტიკაში ფერისმჭამელების წინააღმდეგ სამკურნალოდ.

სალბი გამოიყენება ფიტოკულინარიაშიც. არომატული ღვინის მისაღებად ღვინოს უმატებენ სალბს. მისგან ამზადებენ ქათმისთვის სოუსს. ძველად ვარდისწყალთან ერთად სალბის წყალსაც, როგორც კულინარიულ საშუალებას ფართოდ იყენებენ ევროპის სხვადასხვა ქვეყნებში. ნიდერლანდებში ცხელ

რძეს სალბთან ერთად სვამდნენ, როგორც ენერგიის ელექსირს.

სამკურნალო მცენარეებიდან, კერძოდ სალბიდან დამზადებულ პრეპარატებზე უნდა ითქვას რომ ისინი უვნებელია ადამიანის ორგანიზმისათვის. მათი უპირატესობა განპირობებულია შერბილებული და თანდათანობითი ზემოქმედებით, უკიდურესად დაბალი ტოქსიკურობით, გვერდითი მოვლენების არარსებობით. ამასთანავე უნდა გვახსოვდეს, რომ სამკურნალო მცენარეების მარაგი არ არის ამოუწურავი. საჭიროა მათი გაფრთხილება, რადგან მცენარეების გაუმართლებელმა, უყაირათოდ შეგროვებამ, არაპროფესიულმა ტექნოლოგიებმა შეიძლება მათ განადგურებამდე და შეუქცევად გამოუსწორებელ შედეგამდე მიგვიყვანოს.

სამყურა – Trifolium Pratense L- Marsh Trefoil – Бахта Трѣхлистная

სამყურას მრავალი სახეობებიდან, რომლებშიც გაერთიანებულია გვარ Trifolium – ში, მინდვრის კულტურაში ფართო გავრცელება პოვა წითელმა სამყურამ ანუ მდელოს სამყურამ – Trifolium Pratense. მისი კვებითი ღირებულება პირველ რიგში განისაზღვრება პროტეინის შემცველობით, რომელიც მწვანე მასაში აღწევს 16,8%, ხოლო თივაში – 15,2%.

სამყურა ერთ-ერთი უძველესი კულტურაა. იგი ცნობილი იყო ჯერ კიდევ ძველ საბერძნეთში, რომში, მცირე აზიაში. იგი ამჟამად გავრცელებულია ყველა კონტინენტზე, გარდა აფრიკისა.

სამყურა წითელი – Trifolium Pratense, ანუ მდელოს სამყურა Trifolium pratense მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. მინდვრის პირობებში თესვისას იგი ცოცხლობს 2-4 წელი. ფესვთა სისტემა აქვს ღერძულა – ცენტრალური, რომელზეც მრავალრიცხოვანი გვერდითი გამონაზარდია წვრილი ფესვებით. ფესვების ძირითადი მასა (75-80%) თავმოყრილია ნიადაგის ზედა, სახნავ ფენაში. ცალკეული ფესვები ჩადიან ნიადაგში

1,5 მეტრზე, რომლებიც დიდი რაოდენობით ითვისებენ წყალს, ფოსფორს და კალიუმს. ღეროები მცენარეს აქვს ცენტრალური ანუ ღერძულა, რომელიც სიცოცხლის პირველ და მეორე წელს ვერ აღწევს მთლიან განვითარებას, იზრდება 35-70სმ სიმაღლის. მთავარი ღეროდან გამოიზრდებიან მრავალრიცხოვანი გვერდითი ტოტები – განახლების ტოტები, განსაკუთრებით გათიბვის შემდეგ.

ყვავილედ ისფეროსებრი, ან ოდნავ წაგრძელებული თავია, 2,5სმ დიამეტრის, რომელშიც 70-100 წვრილი წითელი – იისფერი ყვავილებია. მცენარე – ჯვარედინ დამტვერვადია, ძირითადად მწერების, ფუტკრის საშუალებით ხდება დამტვერიანება. ნაყოფი ერთთესლიანი პარკია. თესლი წვრილია 1000ცალი მარცვლის მასა 1,7-1,8 გ.

მორფოლოგიური და ბიოლოგიური ნიშან-თვისებების მიხედვით, იყოფა ორ ქვესახელად: 1. ჩრდილოეთის ერთხელ სათიბი; 2. სამხრეთის ორჯერ სათიბიანი.

წითელი სამყურა ზომიერი ტენიანი კლიმატის მცენარეა. მისი განვითარებისათვის ნალექების წლიური ჯამი არ უნდა იყოს 400-450მმ-ზე ნაკლები. მცენარის სავეგეტაციო პერიოდში ნიადაგის ოპტიმალური ტენიანობა უნდა შეადგენდეს მთლიანი წყალტევადობის 70-80%. სამყურა ყველა ტიპის ნიადაგებზე იზრდება, მაგრამ მისთვის უვარგისია მაღალი მჟავიანობის მქონე ნიადაგები, განსაკუთრებით მოძრავი ალუმინის მაღალი შემცველობისას – 5მგ-ზე მეტი 100 გ ნიადაგზე, ამ შემთხვევაში საჭიროა ნიადაგის მოკირიანება. ნიადაგის ოპტიმალური მჟავიანობა სამყურასათვის სუსტი მჟავე ან ნეიტრალურია – (PH – 6-7). მაღალი მჟავიანობის პირობებში, სამყურას ფესვებზე არსებული კოჟრის ბაქტერიების სიცოცხლისუნარიანობა შეზღუდულია და შესაბამისად აზოტის ფიქსაციის დონე დაბალია. სამყურა – ზომიერად თბილი კლიმატის მცენარეა. თესლების აღმოცენება კარგად მიმდინარეობს 10-15⁰-ტემპერატურისა და საკმარისი ტენიანობის პირობებში.

სამყურა ჩრდილისა და გვალვის ამტანი მცენარეა, ამდიდრებს რა ნიადაგს ორგანული ნივთიერებებით და აზოტით, ით-

ვლება კარგ წინამორბედად ძირითადი კულტურებისათვის. სამყურას ერთი და იგივე ნაკვეთზე ხანგრძლივად კულტივირება იწვევს მისი ზრდა-განვითარების დაქვეითებას. ეს გამოწვეულია სოკოვანი დაავადებების გამომწვევი ბაქტერიების აკუმულაციით და ბაქტერიოფაგის განვითარებით, რომლებიც ანადგურებენ კოჟრის ბაქტერიებს. როგორც ყველა პარკოსანი მცენარეები – სამყურა დიდ მოთხოვნას აყენებს ფოსფორიან და კალიუმიან სასუქებზე, რომლებიც დიდ გავლენას ახდენენ ფესვებზე არსებული კოჟრების განვითარებაზე. ასევე დიდ მოთხოვნილებას უყენებს სამყურა ორგანულ სასუქებსაც. სამყურაზე დადებიდად მოქმედებს მიკროელემენტი მოლიბდენი, რომელიც აძლიერებს კოჟრის ბაქტერიების მიერ აზოტის ფიქსაციის პროცესს. ამისათვის იყენებენ გრანულირებულ სუპერფოსფატს, რომელიც გამდიდრებულია მოლიბდენით. მიმართავენ აგრეთვე დათესვის წინ თესლების მოლიბდენით დამუშავებასაც.

სამკურნალო თვისებები აქვს ყვავილს და ბალახს. ყვავილი შეიცავს ორგანულ მჟავებს, კაროტინს, პროტეინს, ცხიმებს, გლიკოზიდ ტრიფოლინს და იზოტროფოლინს, ეთერზეთებს, მთრიმლავ და შემფერ ნივთიერებებს, ფისებს, ვიტამინებს. გლიკოზიდები, მოქმედებენ რა გამაღიზიანებლად ენისა და პირის ლორწოვანი გემოვნების რეცეპტორებზე, რეფლექსურად იწვევენ საჭმლის გადამუშავების გაძლიერებას, მადის სტიმულაციას, კუჭის წვენის სეკრეციის მომატებას, ასევე ნაწლავებისა და კუჭის პერისტალტიკის გაუმჯობესებას. კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ყველა ჯირკვლის სეკრეციის გაძლიერებას, ნაღვლის გამოყოფის სტიმულირებას, გარდა ამისა აქვს ანტისეპტიური თვისებები, ანთების საწინააღმდეგო და სუსტი საფლარათო მოქმედება.

სამყურა გამოიყენება შემდეგი დაავადებების დროს: ხველა, ფილტვების ტუბერკულოზი, გასტრიტი, დაქვეითებული მჟავიანობა, ჰემოროიდალური სისხლდენა, ანორექსია განპირობებული ფუნქციონალური მოშლილობით, ნაღვლის ბუშტისა და ღვიძლის დაავადება (როგორც ნაღველმდენი საშუ-

ალება), ქრონიკული ყაბზობისას.

გარეგანი გამოიყენება: პაროდონტოზი, გინგივიტი, სტომატიტი, კატარალური ანგინა და ტროფიკული წყლული. ჰომეოპათიაში გამოიყენება გლაუკომის, გაციებითი დაავადებების მიმდინარე ცხელებით, თავის ტკივილის, ნერვული დაავადების სამკურნალოდ.

ხალხურ მედიცინაში ძირითადად გამოიყენება მადის მოსამატებლად, ღვიძლისა და ნაღვლის ბუშტის დაავადებებისას, შაკიკის, გაციების, შეშუპების, მალარიისა და ზოგიერთი კანის დაავადებების დროს. ასევე ტაქიკარდიისას. სამყურას პრეპარატები გამოიყენება ნახარშის, ნაყენის, ჩაის, ბალახების ნაკრების, და აბაზანების სახით.

კომბოსტოს რიგთაშორისებში დათესილი სამყურა მნიშვნელოვნად ამცირებს რწყილებისა და ბუგრების რაოდენობას, მათი ზეგავლენით მავნებლები წყვეტენ კვერცხისდებას.

სიმინდი – Zea Mays L – Corn – Кукуруза

სიმინდი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კულტურაა. იგი ეკუთვნის მარცვლოვანთა – Gramineae – ოჯახს, რომელიც გამოყოფილია ცალკე გვარ Zea-დან. გვარი – Zea შეიცავს ერთ სახეობას – Mays-s, აქედან გამომდინარე მისი ბოტანიკური სახელწოდება არის Zea Mays. სიმინდის სამშობლო ცენტრალური ამერიკაა. ევროპაში იგი შემოიტანეს ამერიკის აღმოჩენის შემდეგ, საიდანაც გავრცელდა სხვა კონტინენტებზეც. სიმინდმა უხვმოსავლიანობით, გემური თვისებებითა და მოსავლის უფრო იოლად აღების შესაძლებლობით იმდენად პოპულარობა მოიპოვა, რომ მთლიანად განდევნა ისეთი კულტურები, როგორებიცაა ღომი და ფეტვი, საქართველოში კაჟა სიმინდი შემოტანილია უფრო ადრე – XVII საუკუნის დასასრულს, ვიდრე კბილა სიმინდი, კბილა სიმინდის შემოტანის თარიღად მიჩნეულია XIX საუკუნის დასაწყისი, სიმინდი ჯერ გავრცელდა დასავლეთ საქართველოში, შემდეგ ქართლში, საიდანაც ფეხი მოიკიდა აღმოსავლეთ საქარ-

თველოს რაიონებში, აზერბაიჯანში, სომხეთსა და ჩრდილოეთ კავკასიაში. სიმინდს დიდი მნიშვნელობა აქვს როგორც სასურსათო, საკვებ და ტექნიკურ კულტურას. მის ფეკილს სასურსათოდ იყენებენ პურცხოვისათვის (მჭადი, მჭადპურა) ღომის, ფაფის, სხვადასხვა საკონდიტრო ნაწარმის დასამზადებლად, ხმელ მარცვალს იყენებენ საჭმელად ბატიბუტის ან მოხარშული სახით და სხვა. მისგან ამზადებენ ზეთს, სიმინდის მარცვალი შინაური ცხოველებისა და ფრინველისათვის საუკეთესო საკვებია. ჩალა უხეში საკვებია, ხოლო მწვანე მასა გამოიყენება სილოსის დასამზადებლად და პირდაპირ მწვანე სკვებად. როგორც ტექნიკური კულტურა-სიმინდისაგან მზადდება ქაღალდი, ცეულოზა, ხელოვნური მერქანი და სხვა.

სიმინდის ნაყოფი შეიცავს 65-70% ნახშირწყლებს, 6 -7% ცილებს, ცხიმებს. სიმინდის ცილებში ამინომჟავებს შორის განსაკუთრებით ფასეულია შეუცვლელი ამინომჟავები: ლიზინი და ტრიფტოფანი, რომელთაც არ შეუძლიათ სინთეზირება ადამიანისა და ცხოველის ორგანიზმებში. სიმინდიდან იღებენ ფასეულ ნივთიერებას – გლუტამინმჟავას. იგი მნიშვნელოვან როლს თამაშობს ნივთიერებათა ცვლის ნერვული სისტემის მოწესრიგებაში, შედის სისხლის წარმომქმნელი ვიტამინის ფოლიევმჟავას შემადგენლობაში.

სიმინდი მაღალმოსავლიანი მცენარეა. როგორც სათოხნი კულტურა, სიმინდი თავის შემდეგ ნიადაგს ტოვებს სარევეელებისაგან სუფთას და ფხვიერს, ორგანული ნივთიერებების დიდი მარაგით, ფესვებისა და ღეროების ანარჩენების სახით. ამიტომ ის კარგი წინამორბედია სხვადასხვა კულტურებისათვის, მათ შორის საშემოდგომო მარცვლეულისათვის.

სიმინდის კულტურა ითესება პარკოსან კულტურებთან ერთად სასილოსედ, საგანათიბოდ, სანაწვერალოდ და განმეორებითი ნათესებისთვის. მას თესავენ ანეულებზე, კულისების შესაქმნელად, ხოლო მშრალ ღეროებს იყენებენ თოვლის დასაკავებლად.

საქართველოში მაღალმთიანი რაიონების გარდა სიმინდი ითესება ყველა რაიონში. მისი საჰექტარო მსავლიანობა სა-

შუალოდ მსოფლიოში შეადგენს 3,21ტ/ჰა რუსეთში 2,61ტ/ჰა, საქართველოში 2,0 ტ/ჰა.

თანამედროვე კლასიფიკაციით სიმინდი მარცვლის აგებულების მიხედვით იყოფა შემდეგ ჯგუფად: კბილა, კაჟა, რბილი, ტკბილი, ბუმტარა, ცვილა, რბილ-ტკბილი და კილებიანი. ჩამოთვლილი ჯგუფებიდან ძირითადად გავრცელებულია კბილა და კაჟა სახეობები.

სიმინდი მარცვლოვანი კულტურაა, მაგრამ გარეგანი ნიშნებით მკვეთრად განსხვავდება პურეული მცენარეთა ჯგუფისაგან. სიმინდი ჯვარედინ დამტვერავი ორსქესიანი და ერთბინიანი მცენარეა, ინვითარებს ფუნჯა ფესვთა სისტემას მიწისქვეშა ღეროს შემოკლებული მუხლებიდან. მამრობითი ყვავილი საგველას სახით ღეროს დაბოლოებაა; მდედრობითი კი ტაროს სახით ვითარდება ფოთლის ილლიებში. სიმინდის ფესვთა სისტემა ბევრად უფრო მძლავრია და უფრო ღრმად ჩადის ნიადაგში, ვიდრე სხვა მარცვლეული კულტურების ფესვთა სისტემა. სიმინდისათვის დამახასიათებელია საჰაერო საყრდენი ფესვების გამოტანა ღეროს მიწისზედა მუხლებიდან. საჰაერო ფესვები ზოგჯერ ჩაიზრდებიან ნიადაგში, დაიტოტებიან და ასრულებენ ჩვეულებრივი ფესვების ფუნქციასაც.

სიმინდის ღერო ამოვსებულია პარენქიმული ქსოვილით. იზრდება 2,5-4,2 მეტრამდე. მუხლთშორისების რაოდენობა ჯიშისათვის დამახასიათებელი ნიშნებია. მაღალმოზარდი ჯიშები მეტი რაოდენობის მუხლთშორისებს ივითარებენ, იზრდებიან მაღლები, დაბალმოზარდი კი პირიქით, დაბლებია მცირე რაოდენობის მუხლთშორისებით. ღეროზე ხშირად ვითარდება ბარტყები, რაც აგრეთვე ზოგიერთი ჯიშს მკვეთრად გამოსახული აქვს, ზოგჯერ კი ნაკლებიც.

ფოთოლი შედგება სამი ნაწილისაგან: ღარის, ფირფიტისა და ენაკისაგან, ჯიშების მიხედვით ფოთლის რაოდენობა 8-30-მდეა.

ჯიშები. სიმინდის ჯიშების რაოდენობა, სელექციური მუშაობის შედეგად, ყოველწლიურად იზრდება. საქართველო სხვა ქვეყნებთან შედარებით სიმინდის ჯიშების სიმრავლით გამოირ-

ჩევა. ამჟამად საქართველოში დარაიონებულია შემდეგი სახის ჯიშები: აბაშური ყვითელი, აჯამეთის თეთრი, ქართული კრუგი, გეგუთის ყვითელი, ადგილობრივი ყვითელი კაჟა, ადგილობრივი თეთრი კაჟა, იმერული ჰიბრიდი, სტერლინგი, კრასნოდარული 5, ჰიბრიდი „ვირ 42“, ჰიბრიდი ქართული 9, ჰიბრიდი ივერია. სიმინდის სახეობაში გამოყოფილია რვა ჯგუფი:

1. **Z.M. Everta (Convar. Microsperma) – ბუშტანა ანუ ტკაცუნა სიმინდი** (წვრილ-მარცვლიანი სიმინდი). იგი საბატიბუტე სიმინდია, მარცვალი მომრგვალო ან წაწვეტილი აქვს, ენდოსპერმი რქისებრია, მოხალვისას სკდება და მოცულობაში მატულობს, მცენარე კარგად არის შეფოთლილი, მრავალტანიანია, მთელ რიგ ჯიშს ახასიათებს ბარცყობა. მას მაღალი კვებითი ღირებულება აქვს, გამოიყენება ბურღულად და ფანტელად, ერთ-ერთი ძველი ჯგუფთაგანია, ამჟამად გვხვდება საბოსტნე ნაკვეთებში, ცნობილია ბრინჯა და მარგალიტა სიმინდის სახელწოდებით. მარცვალში სახამებლის შემცველობა 62-72%-ია, ხოლო ცილა 10-15%;
2. **Z. M. Amylacea – სახამებლიანი ან რბილი სიმინდი**, ენდოსპერმი ფქვილისებრი, ფხვიერი, სახამებლის მარცვლებით არის ამოვსებული, შეიცავს სახამებელს 71,5-82,7%-ს, ცილას 6,9-12,2%-ს;
3. **Z. M. Indentata (Convar. Dentiformis) – კბილა სიმინდი**, შეიცავს სახამებელს 67,9 -75,7%, ცილას 8,0 -20,1%;
4. **Z. M. Indurata (Convar. Vulgaris) – კაჟა სიმინდი**, სახამებელს შეიცავს – 65,8%, ცილას – 7,7%;
5. **Z. M. Aoristal (Convar. Aoristal) – შუალური სიმინდი**, მარცვალი ისეთივე აგებულებისაა, რაც კბილა სიმინდს ახასიათებს, ხოლო თავი ჩაჭყლეტილი არ აქვს, მის მაგივრად ემჩნევა თეთრი ლაქა ან ხაზი, ე.წ. ნახევრად კბილა სიმინდია, აკად. პ. ჟუკოვსკი აღნიშნავს, რომ ბალკანეთის ნახევარკუნძულის წარმოშობის უნდა იყოს. საქართველოში დიდი რაოდენობით გვხვდება;

6. **Z. M. Saccharata (Convar. Saccharata)** – ტკბილი ანუ შაქრის სიმინდი, მარცვალში სახამებელი ცოტაა, სამაგიეროდ ბევრია შაქარი – დექსტრინი და პროტეინი. სრულ სიმწიფეში ე.ი. მარცვლის შემოშლისას ზედაპირი უნაოჭდება. ცნობილია კულტურაში 1780 –იანი წლებიდან, გვიანობამდე საბოსტნე კულტურა იყო, გამოიყენება საკონსერვოდ.
7. **Z. M. Ceratina (Convar. Ceratina)** – ცვილა სიმინდი – მარცვლის გარე ნაწილი ემსგავსება ცვილს, საიდანაც წარმოსდგება მისი სახელწოდება. მარცვალს მქრქალი შეფერვა აქვს, საერთოდ ხმელი და მაგარი;
8. **Z. M. Tunicata** – კილიანი, პერანგიანი სიმინდი – ეს ჯგუფი აკად. პ. ჟუკოვსკის ცალკე არა აქვს გამოყოფილი, რადგან მისი მოსაზრებით იგი სიმინდის წინაპარი უნდა იყოს.

I. კაჟა სიმინდი – Z. M. Indurata (Convar. Vulgaris) მარცვალი მომრგვალოა, მკვრივი, მაგარი, მბზინვარე, საშუალო ზომის. რქისებრი ენდოსპერმი მოთავსებულია სქელ ფენად მარცვალთა გარეთა ნაწილში, ხოლო შუაში ჩანასახის ირგვლივ გვხვდება ფქვილისებრი ენდოსპერმი. მარცვალში ცილები შედარებით დიდი რაოდენობითაა, რის გამო მათ კარგი კვებითი ღირებულება აქვთ.

მცენარე საშუალო სიმაღლისაა (1–2 მ), ფოთლების რაოდენობა 10-15-მდე, ჩვეულებრივ ინვითარებს ერთ-ორ საშუალო ზომის ტაროს. მარცვლის გამოსავალი მერყეობს 67-70%-მდე, ზოგიერთი 80%-მდე აღწევს. სავეგეტაციო პერიოდი შედარებით მოკლეა, 100-120 დღემდე, თუმცა გვხვდება ზოგიერთი ჯიში (უმთავრესად ჰიბრიდული), რომელსაც გრძელი სავეგეტაციო პერიოდი ახასიათებს. მოჰყავთ საჭმელად და საქონლის საკვებად.

II. კბილა სიმინდი – Z. M. Indentata (Convar. Alentiformis) მარცვალში რქისებრი ენდოსპერმი მხოლოდ გვერდებზეა მოთავსებული, შუაში და ზემოთკენ კი ფქვილისებრი ენდოსპერმია, რის გამოც მომწიფების დროს მარცვლის ზედაპირი დიდად ნაოჭდება. მეტად გავრცელებული ჯგუფია და მდიდარია

როგორც სელექციური, ისე ადგილობრივი ჯიშებით. მცენარე სიმაღლით 2-3 მ-ია. ფოთლების რაოდენობა უდრის 17-25, ტაროთა რაოდენობა 1-2-ია, ტარო და მარცვლები დიდი ზომისაა (1000 მარცვლის წონა აღწევს 400-500გ). მარცვლის გამოსავალი უდრის 80-85%-ს, ზოგჯერ 90%-მდეც აღწევა. სავეგეტაციო პერიოდი ხანგრძლივია და მერყეობს 130-150 დღემდე, გვხვდება საგვიანო ჯიშებიც. მოჰყავთ საქონლის საკვებად, საჭმელად და მრეწველობაში გადასამუშავებლად.

III. ტკბილი სიმინდი – Z. M. Saccharata (Convar. Saccharata) მარცვალი დანაოჭებულია, ამოვსებულია რქისებრი ენდოსპერმით, ახასიათებს მქრქალი გამჭირვალე შეფერვა. მცენარე სიმაღლით აღწევს აღწევს 80-250 სმ-მდე 1-2 ტაროთი. ტარო და მარცვლები საშუალო ზომისაა. გამოიყენება საკონსერვო წარმოებაში. იღებენ რძის ან ცვილისებრი სიმწიფის პერიოდში, რის გამოც ტექნიკური სიმწიფის სავეგეტაციო პერიოდი საკმაოდ მოკლე აქვთ.

IV. ბუშტარა სიმინდი – Z. M. Everta (Convar. Microsperma) წვრილი მარცვალი რქისებრი ენდოსპერმითაა ამოვსებული, იშვიათად ჩანასახის გარეშე გვხვდება ფქვილისებრი ენდოსპერმი. მარცვლის მოყვანილობის მიხედვით გამოიყოფა ორი ქვეჯგუფი: ბრინჯისებრი ბუშტარა სიმინდები – ნისკარტისებრად წვეტიანი მარცვლით და მარგალიტისებრი ბუშტარა სიმინდები – მომრგვალო და მბზინვარე მარცვლით. მცენარის სიმაღლე 60-300 სმ-დეა – 1-3 პატარა ტაროთი და მოკლე სავეგეტაციო პერიოდით. გამოიყენება ფრინველის საკვებად და ბატიბუტის დასამზადებლად.

V. რბილი ანუ სახამებლიანი სიმინდი – Z. M. Amylacea (Convar. Amylacea) რბილი სახამებლიანი სიმინდის მარცვალი მომრგვალო ზედაპირით ხასიათდება; მარცვლის კანი ჩვეულებრივ მქრქალი თეთრია, ღია ყვითელი ან ლურჯი ფერის. მარცვალში რქისებრი ენდოსპერმი თითქმის სრულებით არ გვხვდება. იგი ფქვილისებრი ენდოსპერმით არის ამოვსებული, რის გამოც მარცვალი რბილია.

მცენარის სიმაღლე 100-180 სმ-მდე. გამოაქვს 1-5-მდე ნა-

ბარტყი; მიწისზედა დამატებით ფესვებს არ ინვითარებს. სავეგეტაციო პერიოდის მიხედვით გვხვდება როგორც საადრეო, ისე საგვიანო ფორმები. მოიხმარება სახამებლის, ბადაგის და სპირტის წარმოებაში.

VI. აჯამეთის თეთრი (კბილა სიმინდი) ადგილობრივი ჯიშია, გაუმჯობესებულია საქართველოს სასელექციო სადგურის მიერ მასობრივი გადარჩევის მეთოდით. მცენარე მაღალია, 2-3 მ-მდე, ტარო მსხვილი, სიგრძით 18 - 20 სმ. მწკრივების რიცხვი ტაროზე 10 - 12. მარცვალი თეთრი, მსხვილი, 1000 მარცვლის მასა 340-520 გ-მდეა. საგვიანო ჯიშია, მაღალმოსავლიანი. დარაიონებულია კოლხეთში, აგრეთვე იმერეთსა და რაჭა-ლეჩხუმის ზონაში, აღმოსავლეთ საქართველოში მდ. ალაზნის მარცხენა სანაპიროს ველზე, ასევე ახმეტისა და თელავის რაიონების სარწყავ მიწებზე.

VII. ტკბილი სიმინდის ჯიშები ფართოდ არის გავრცელებული ევროპასა და ამერიკაში, საქართველოში კი ნაკლებად არის წარმოდგენილი. ბოლო დროს ქართველი მომხმარებლის გაზრდილი ინტერესი ამ პროდუქტის მიმართ უზიძგებს ფერმერებს მისი წარმოების გაზრდისკენ. ტკბილი სიმინდი იწარმოება, როგორც პირდაპირი მოხმარებისათვის, ასევე სამრეწველო გადამუშავებისათვის. შესაძლებელია მისი დაკონსერვება ან გაყინვა.

ტროფი 1: საადრეო ჰიბრიდია, მაღალი გემოკვებითი თვისებებით. დათესვიდან 75 დღეში ასრულებს სიმწიფეს და განეკუთვნება ძალზედ ტკბილ კატეგორიას. მცენარის სიმაღლე 190 სმ-ია, ტაროს სიგრძე 20-22 სმ. 1 ჰა-ზე საშუალოდ 55-60 ათასი მცენარე თავსდება. გამოიყენება როგორც სამრეწველოდ, ასევე პირდაპირი მოხმარებისათვის, 1000 მარცვლის მასა 150-420 გ.

სამკურნალოდ გამოიყენება სიმინდის ულვაში, ნაყოფი (თესლი) და მისგან მიღებული ზეთი. სიმინდის თესლი შეიცავს ცხიმოვან ზეთებს 50-57%, ნახშირწყლებს 68%, მათ შორის სახამებელს 55%, ცილებს 10%, ვიტამინებს B₁, B₂, PP, კაროტინოიდებს, ფლავინოიდებს, მინერალურ შენაერთებს Na, K, Mg,

P, Fe, Ca, Cu, Ni, ფიტინს, ტოკოფეროლებს. ფოთლები შეიცავს ფენოლკარბონის მჟავას, კოფეინს, ფლავონოიდებს.

სიმინდის ულვაშს აგროვებენ ტაროს მარცვლების რძი-სებრ სიმნიფის ხანაში. იგი შეიცავს ცხიმოვან და ეთეროვან ზეთებს, მწარე გლიკოზიდებს, ფლავონოიდებს, საპონინებს, პექტინოვან ნივთიერებებს, B₁, B₂, B₆, C, E, K, P₁, PP ვიტამინებს, მაკროელემენტებს K, Ca, Mg. მიკროელემენტებს Mn, Cu, Fe, Zn, Co, Cr, Al, Ba, Ni, I.

სიმინდის ულვაში გამოიყენება როგორც შარდმდენი, შარ-დკენჭოვანი დაავადების, ნალვლის ბუშტის სადინარებისა და ღვიძლის დაავადების დროს, აქვს სისხლდენის შეჩერების უნარი, რადგან ამალღებს სისხლის კოაგულაციას, არის ათე-როსკლეროზის სანინალმდეგო, შემკვრელი, შემომგარსველი, სისხლისაღმდგენი, დამამშვიდებელი, თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ მისი გამოყენება არ არის რეკომენდირებული მაღალი წნევის დროს.

ნაყენის მოსამზადებლად წვრილად დაჭრილ 1 ჩაის კოვზ სიმინდის ულვაშს დაასხით 1 ჩაის ჭიქა მდულარე წყალი, წა-მოადუღეთ, გაწურეთ და სვით როგორც ჩაი დღეში 4-6-ჯერ თითო სადილის კოვზი. შარდის გამოყოფა მკვეთრად გა-ძლიერდება.

სასარგებლოა სიმინდის ქატოს გამოყენება, სადაც დიდი რაოდენობითაა ის ნივთიერებები, რომლებიც ფლობენ ანტო-ქსიდანტურ თვისებებს. მეცნიერები მივიღნენ იმ დასკვნამდე, რომ სიმინდის რეგულარული მოხმარება ამცირებს ინსულტის, დიაბეტის და გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების რისკს.

სიმინდის მარცვლებიდან მიღებულ ზეთს იყენებენ ათე-როსკლეროზის პროფილაქტიკისა და მეურნალობისთვის, რო-გორც სისხლში ქოლესტერინის რაოდენობის შემამცირებელ საშუალებას. გამოირჩევა E ვიტამინის მაღალი შემცველო-ბით, უზრუნველყოფს ენდოკრინული სისტემის: სასქესო ჯი-რკვლების, ჰიპოფიზის, თირკმელზედა ჯირკვლების, ფარი-სებრი ჯირკვლის მუშაობას. აძლიერებს ორგანიზმის დამცავ ფუნქციებს, ებრძვის გადაღლილობას და კუნთების მოდუნებას.

განსაკუთრებით სასარგებლოა სიმინდის ზეთი ბავშვებისათვის, ფეხმძიმობისა და მეძუძურობის პერიოდში. სიმინდის ზეთი მდიდარია უჯერი ცხიმოვანი მჟავებით და ახდენს მარეგულირებელ მოქმედებას ლიპიდების და ქოლესტერინის შემცველობაზე;

ზეთი მდიდარია ფოსფატიდებით, ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებით, რომელიც შედის უჯრედული მემბრანის შემადგენლობაში და არეგულირებს ტვინის სხვადასხვა ფუნქციას. არარაფინირებული სიმინდის ზეთი რეკომენდებულია გამოყენებული იქნას სიმსუქნით, დიაბეტით, ათეროსკლეროზით, ღვიძლით, ლიპიდურ/ნახშირწყლოვანი ცვლის დარღვევით დაავადებულთა საკვებში. სიმინდის ზეთის რეგულარული გამოყენება რეკომენდირებულია ასთმის, შაკიკის, კანის აქერცვლის დროს.

უმნიშვნელოვანესია, რომ სიმინდის ზეთს უკუჩვენება თითქმის არ გააჩნია. მთავარია არ მიიღოთ ის ძალიან ძალიან დიდი რაოდენობით და ვადაგასული, რადგან მასში წარმოქმნილი ნადები ორგანიზმში ნივთიერებათა ცვლას არღვევს.

სოჭი კავკასიური – *Abies Nordmanniana* L – Caucasian Fir – Пихта Кавказская

კავკასიური სოჭი *Abies Nordmanniana* L სიმაღლით 35-50, დიამეტრით 2 მეტრამდე მარადმწვანე, წიწვოვანი, დეკორაციულ – სამკურნალო მცენარე ფიჭვისებრთა Pinaceae ოჯახს ეკუთვნის. მისი ფისითა და მთრიმლავი ნივთიერებებით მდიდარი გლუვი ქერქი ერთწლიან ყლორტებზე მოყვითალო-მწვანე ან მურა-მოწითალოა, ზოგჯერ – ღია ყავისფერი ან რუხი. ღეროები ძლიერ დატოტვილია, ხშირი შეფოთვლით. ევროპული სოჭისაგან განსხვავებით, ყლორტის კენწეროზე ოთხი კვირტი ზის. ბლავი ან წვერომოკვეთილი ბრტყელი წიწვი ქვედა მხრიდან წყვილ თეთრ-ზოლიანია, ტოტზე წიწვები ორ მწკრივადაა განლაგებული. ღია ადგილზე სოჭი

30-40 წლის, ხოლო კორომში 60-70 წლის ასაკში იწყებს მსხმოიარობას. მოყვითალო მწვანე მამრობითი ყვავილები თავთავისებრ ყვავილედებადაა შეკრებილი წინვების ილღიებში და გასული წლის ტოტების კენწრულ ნაწილშია განლაგებული. მდედრობითი აღმამდგომი გირჩები გასული წლის ყლორტების კენწეროებზე ზის, ამასთან ხის მხოლოდ კენწეროშია თავმოყრილი. თესლი სექტემბერ-ოქტომბერში მწიფდება, გირჩის დაშლა და თესლის გამობწევა ამ დროს ხდება. 1000 ცალი თესლის წონა დაახლოებით 64 გ-ს შეადგენს. კავკასიური სოჭის სიცოცხლის ხანგრძლივობა 500 წელს აღწევს.

სოჭი კავკასიური ზღვის დონიდან 1200 – 2200 მეტრამდე აღის. დასავლეთ საქართველოში იგი ხშირად 600 მ-მდე ჩამოდის. თესლმსხმოიარობას 50 წლის ასაკიდან იწყებს. უხვი მსხმოიარობა 2-3 წელიწადში ერთხელ ახასიათებს. სოჭი კარგად იზრდება საშუალო ტენიან ნიადაგებზე. ჩრდილის ამტანი სახეობაა, საკმაოდ ძლიერ ფესვთა სისტემას იწვითარებს და ქარგამძლეა.

კავკასიური სოჭი ფარმაკოლოგიური მიმართულებით მცირედაა შესწავლილი, თუმცა ძალიან ახლოს დგას ციმბირულ სოჭთან და მის შემცვლელადაც გამოდგება. მედიცინაში სოჭის წინვები, ქერქი და ახალგაზრდა ტოტები გამოიყენება, მათგან მიღებული ეთერზეთი 2,5% შემადგენლობით, ერთ-ერთი ძირითადი წყაროა სინთეზური ქაფურის მისაღებად. ქაფური სამედიცინო პრაქტიკაში ფართოდ გამოიყენება, როგორც ცენტრალური ნერვული სისტემის აღმგზნები, ინფექციური და სხვა დაავადების დროს გულის მოქმედების გამაძლიერებელი საშუალება, ქაფურს გარეგან საშუალებადაც იყენებენ მიოზიტის, ნევრიტის და სახსრების რევმატიზმების დროს. იყენებენ დიდი დოზით შიზოფრენიის მკურნალობისას. სოჭისაგან მიღებულ სკიპიდარს გარეგან სახმარად იყენებენ გამაღიზიანებელ საშუალებად. კვირტებისა და ჩვილი წინვების ნახარში ვიტამინიზებული სასმელია და შესაძლოა გამოყენებული იქნას სურავანდის პროფილაქტიკასა და მკურნალობაში. ძვირფასია სოჭის ფისისაგან მიღებული

„სოჭის ბალზამი“, შედგება ეთეროვანი ზეთებისაგან 30% და ფისის 70% ნარევისაგან, მასში 50% ფისოვანი მჟავებია, სადაც დომინანტობს ლევოპიმარის მჟავა. „სოჭის ბალზამს“ მიკროპრეპარატების დასამზადებლად იყენებენ, ხოლო ოპტიკურ მრეწველობაში ლინზების სანარმოებლად. იგი ცნობილი კოპაის ბალზამის ტოლფასოვანი შემცვლელია.

სოჭის ზეთი *Oleum Abietis* შედის პრეპარატ უროლესანში, რომელსაც იყენებენ შარდისა და ნალვლის ბუშტის კენჭოვანი დაავადებებისას.

ტუხტი სამკურნალო – *Althaea Officinalis* L – Mortification **Root – Алтей Лекарственный**

სამკურნალო ტუხტი *Althaea Officinalis* L და ხომეჭი *Althaea Armeniaca* Ten მრავალწლოვანი 1,0-1,5 მეტრი სიმაღლის ბალახოვანი მცენარეებია ბალბასებრთა *Malvaceae* ოჯახიდან.

სამკურნალო ტუხტი *Althaea Officinalis* L გამოირჩევა მოკლე, სქელი ფესვურიითა და დატოტვილი ფესვებით, მთავარი ფესვი გახევებულია, ხოლო მრავალრიცხოვანი გვერდითი კი ხორციანია. ღერო რამდენიმეა, შებუსული, სწორმდგომი, ქვევით გახევებული, სიმაღლით 1-1,5 მ და უფრო მეტი. ყუნწიანი ფოთლები მორიგეობითაა განლაგებული, ზედა – მთლიანი, კვერცხისებრი, შუა და ქვედა – სამ ან ხუთნაკვთიანი, წაგრძელებული წვერით, გულისებრი, თათისებრად დაძარღვული, დაკბილული, რბილი და ხვერდისებურად შებუსული. ყვავილები თავმოყრილია წვრილი ფოთლების უბებში, ქმნიან ღეროს და ტოტების კენწრულ ნაწილში თავთავისებრ ყვავილედს. ყვავილები სწორია, ღია-ვარდისფერი, ხუთფურცლიანი, მელნისფერი მტვრიანებით. ჯამი ხუთფურცლიანია ჯამქვეშა 6-9 ფოთოლაკით. ყვავილობს ივნისიდან სექტემბრამდე. ნაყოფი რთულია, ჩაჭყლეთილ-მომრგვალებული, ზურგზე სუსტად გამოხატული სიგრძივი ძარღვით და ხშირი, ვარსკვლავისებრი ბენეებით. თესლი თირკმლისებრია, მუქი მურა ფერის, შიშველი. ყვავილობს ივნის-

სექტემბერში. მცენარეს ყოველ ორგანოში აქვს დამცავი ლორ-
წოვანი უჯრედები ზედმეტი აორთქლების საწინააღმდეგოდ.

სამკურნალო ტუხტი შეტანილია საქართველოს წითელ
ნიგნში. მის გენეტიკურ რესურსს დაცვა-გაფრთხილება სჭირდ-
ება, რადგან მასზე მოთხოვნა იზრდება. აუცილებელია შეიქმ-
ნას ტუხტის კულტივირებული პლანტაციები.

ხომეჭი *Althaea Armeniaca* Ten ძალიან გავს სამკურნალო
ტუხტს, მისი ფესვებიც ნებადართულია მედიცინაში გამოსაყ-
ენებლად. მრავალწლოვანი, 60-150 სმ სიმაღლის მცენარეა.
ღერო დატოტვილია, ნაცრისფერ-ხავერდისებრი ბუსუსებით.
ფოთლები ხერხისებრ-დაკბილული ღრმად დანაკვთული აქვს.
ზედა ფოთლები კიდეებზე ღრმად დაკბილულია, სამად გაყო-
ფილი. ქვედა ფოთლები თათისებრ-დანაკვთულია. ყვავილები
მტევნისებრ საგველადაა შეკრებილი, ზის 5 სმ-მდე სიგრძის
ყუნწებზე. ჯამქვეშა ფოთლები ვიწრო ლანცეტა, ან ხაზურია,
ძირთან შეზრდილი. ჯამის ფოთლები მოგრძო-კვერცხისებრი
ფორმისაა, 8-12 მმ სიგრძის, ნაყოფიანობისას ნაყოფზეა გადა-
ფარებული. გვირგვინის ფურცლები მოგრძო-უკუკვერცხისე-
ბრია, ყვავილები მტევნისებრ საგველადაა შეკრებილი, ვარდ-
ისფერ-სოსანისებრი შეფერვით. ნაყოფი 6-9 მმ სიგანისაა.
თესლი თირკმლისებრი ფორმისა, სიგრძით 2,1-2,5 მმ, მურა
ფერის, შიშველი.

ბალის ტუხტი *Althaea Rosea* ლამაზად მოყვავილე დეკორა-
ტიული მცენარეა. იზრდება 2,5 მ-მდე. აქვს მთლიანი ან თა-
თისებრ დანაკვთული ფოთოლი, ყვავილი – მარტივი ან ბუთხ-
უზა. ყვავილობს უხვად და ნაირფერად (თეთრი, ვარდისფერი,
იისფერი ან მოშავო-მოწითალო). იყენებენ ყვავილწარებსა და
გაზონებში მასობრივ ნარგაობად, ყვავილწნულებში. მისგანაა
მიღებული ტუხტის დეკორატიული ფორმები. ხალხური მე-
დიცინა მასაც მიაწერს სამკურნალო თვისებებს, მაგრამ ოფი-
ცინალურ მედიცინაში ნებადართული არ არის.

სამკურნალო ტუხტის და ხომეჭის საერთო გავრცელების
არეალია შუა ევროპა, ხმელთაშუა ზღვის სანაპირო, მცირე
აზია. ტუხტი იზრდება ბუჩქნარებსა და მდინარეთა სანაპირ-

ოებთან, დამლაშებულ მინდვრებზე. იგი მეტწილად გვხვდება ნესტიან ადგილებში, უპირატესად დაბლობ, ვაკე ადგილებში, გავრცელებულია როგორც დასავლეთ, ასევე აღმოსავლეთ საქართველოში. ხომეჭს უყვარს ტენიანი ადგილები, მდინარეთა ნაპირები. იზრდება აჭარაში, რაჭაში, აფხაზეთში, იმერეთში, ქართლში, გარე კახეთში, მესხეთში.

ოფიცინალურ სამკურნალო ნედლეულს წარმოადგენს ფესვები, რომლებსაც აგროვებენ შემოდგომით. მიწიდან ამოთხრის შემდეგ მას აცილებენ მთავარი ფესვის გახევებულ ნაწილს და წვრილ განშტოებებს, ტოვებენ მთავარი ფესვის რბილ ნაწილს და მსხვილ გვერდით ფესვებს. შეგროვილ ფესვებს ასუფთავებენ მიწისაგან, დანით ჩამოფხეკენ ნაცრისფერ საცობს და აშრობენ. ფარმაცევტული მრეწველობა იშვიათად, მაგრამ მაინც იყენებს ტუხტის ყვავილებსა და ფოთლებს. მათი დამზადება ყოველთვის შეიძლება, როგორც თანაპროდუქტისა.

სამკურნალო ტუხტისა და ხომეჭის მშრალი ფესვები შეიცავს ნახშირწყლებს- სახამებელი – 35-37%, გლუკოზა, საქაროზა, პექტინოვანი ნივთიერებები – 10%. ლორწო 25-35%, ლორწოს ძირითადი შემადგენელი ნივთიერებებია პენტოზები, ურონის მჟავები, პენტოზანები, ჰექსოზანები, მეთილპენტოზანები. მოიპოვება ორგანული მჟავები, ეთერზეთები, კაუჩუკის მსგავსი ნივთიერება, სტეროიდებიდან – ფიტოსტერინი. ვიტამინი C, მთრთილავი ნივთიერებები, ცხიმები, ორივე სახეობის ფოთლები და ყვავილები შეიცავს ფლავონოიდებს, კუმარინებს, ფენოლკარბონის მჟავებს, ცხიმებს, ეთერზეთებს.

სამკურნალო ტუხტი გამოიყენება ხველის, ყივანახველის (განსაკუთრებით პედიატრიაში) დროს, აგრეთვე კოლიტების, ენტეროკოლიტების, დიზენტერიის, კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულის დროს.

გარეგან საშუალებად იხმარება ფესვის ნაყენი პირის ღრუში და ყელში გამოსავლებად ღრძილებისა და ნუშისებრი ჯირკვლების ანთებისა და კონიუნქტივიტის დროს. იგი აყუჩებს ტკივილებს სახსრებში, განსაკუთრებით ბატის ქონთან ერთად, სასარგებლოა საჯდომი ნერვის ანთების, კიდურების ცახცახის,

კუნთების დაჭიმვის დროს. ტუხტის საფენები კარგ შედეგს იძლევა ყბაყურა ჯირკვლების გადიდებისა და მკერდის სიმსივნეების დროს. ტუხტის თესლი გუმფისთან ერთად გამოიყენება საშვილოსნოს გამკვრივებისა და შეკუმშვის დროს; თესლის ნახარში ასუფთავებს ორგანიზმს მშობიარობის შემდგომი გამონადენებისაგან.

ქარხნული წესით მზადდება ტუხტის მშრალი ექსტრაქტი, სიროფი, გამონაცემი. იგი შედის მრავალი მცენარეული ნაკრების შემადგენლობაში. ტუხტის ბალახიდან მზადდება პრეპარატი (ტაბლეტები) – მუკალტინი, რომელიც გამოიყენება სასუნთქი გზების მწვავე და ქრონიკული დაავადებების, პნევმონიის, ბრონქოექტაზიის დროს.

მას იყენებენ ვეტერინარიაში, ტუხტის ფესვების გასუფთავებისაგან მიღებული მეორეული პროდუქტი გამოიყენება მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის საკვებად.

ხალხი უფრო ხშირად ყვავილს იყენებს, ფესვებს უმეტესად კუჭ-ნაწლავების ძალიან მძიმე დაავადებების შემთხვევაში ხმარობენ, როგორც ტკივილ გამაყუჩებელ საშუალებას.

20 გრამ ყვავილს ან ფოთოლს ერთ ლიტრ მდულარე წყალს ასხამენ და მთელი ღამე თბილი ღუმლის ფურნაკში დგამენ, ან თერმოსში ასხამენ. ასეთნაირად მიღებულ ნაყენს დღეში ოთხ ჭიქას (ჩაის ჭიქას) სვამენ. ფესვების ნახარშის მისაღებად 10 გრამ წვრილად დაჭრილ ნედლეულს 1 ლ წყალს ასხამენ და ნელი დუღილით 5-7 წუთს ხარშავენ, რომელსაც დღეში ორ ჭიქას სვამენ, ნაყენის გამოყენების შემთხვევაში ტუხტის ფოთლებსა და ყვავილებს ურევენ ბალბის ყვავილებსა და სელის თესლს, თითოეულს 5.0 გრამის რაოდენობით. ტუხტის წყალზე ნაყენს, ან ფესვის ნახარშს ანთებიანი თვალების გამოსარეცხად იყენებენ, აგრეთვე პირში ივლებენ ყელის ტკივილის დროს.

ტუხტის თესლები აწყნარებს ხველას და ნახველის ამოღებას აადვილებს. მისი ფესვების ნახარში საშარდე ბუშტში წვის პროცესს აწყნარებს, ასევე სასარგებლოა ნაწლავების წვისა და ანალური ხვრელის არეში არსებული სიმსივნეების დროს. ფოთოლს კუჭაშლილობისას იყენებენ. თესლის ნახარში მშო-

ბიარობის შემდგომი გამონაყოფებისაგან განმედას ახდენს. ძნელად შარდვის შემთხვევაში და საშარდე ბუშტში კენჭების არსებობისას შველის ფესვის და განსაკუთრებით ტუხტის თესლის ნახარში, რომელსაც ღვინოსთან ერთად იღებენ.

უთხოვარი – *Taxus Baccata* – Common Yew-Тис ягодный

უთხოვარი – *Taxus Baccata* L შედის ურთხლისებრთა – *Taxaceae* Lindl ოჯახში, რომელიც შეიცავს 4 გვარს, ესენია: *Amenthotaxus*, *Torreya*, *Taxus*, *Nothotaxus* *Taxus*-ის გვარში დაახლოებით 10 სახეობაა, მათგან კავკასიაში გავრცელებულია მხოლოდ ერთი – *Taxus baccata* – უთხოვარი.

საქართველოში უთხოვარი, ანუ ურთხლი ცნობილია, როგორც ჩვენი ტყეების მშვენიერა და ხალხის ერთ-ერთი უსაყვარლესი ხე. უთხოვრის ხეზე არსებობს ლეგენდა, რომელიც უთხოვრის სახელწოდების წარმოშობას ასახავს – თამარ მეფეს სთხოვეს უთხოვრის ტყეში ჭრების ჩატარების ნებართვა. მან უპასუხა, „ამას ნუ მთხოვთ“, რის შედეგადაც ამ ხეს „უთხოვარი“ უწოდეს. ყოველივე აღნიშნულმა უდაოდ ხელი შეუწყო უთხოვრის გადარჩენას. მეორე მიზეზი, რამაც ხელი შეუწყო მის ხელუხლებლად შენარჩუნებას ისაა, რომ მისი წიწვი და ნორჩი ყლორტები შეიცავენ მომწამვლელ ალკალოიდებს, რომლებიც შინაური ცხოველების სიკვდილსაც კი იწვევენ და ამიტომ პირუტყვს უთხოვრის ტყეში არ უშვებდნენ.

უთხოვარი (*Taxus Baccata* L.) შეტანილია საქართველოს „წითელ წიგნში“ (1982), იგი აგრეთვე შეტანილია კონვენციაში – „გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი ველური ფლორისა და ფაუნის საერთაშორისო ვაჭრობის შესახებ“ (კონვენცია, 1973). «წითელ წიგნში» სახეობის შეტანა თავისთავად მიგვითითებს მის იშვიათობაზე და გადაშენების პირას დგომაზე, გარდა ამისა, ბიოლოგიური მეცნიერებისათვის უთხოვარი მრავალი სხვა თვისებითაცაა საინტერესო.

უთხოვარი თავის არეალში ძირითადად იზრდება წიფლნარ-

რცხილნარებში ცალკეული ხეების ან მცირე ბიოჯგუფების სახით.

მისი გავრცელებიდან გამომდინარე შეიძლება დავასკვნათ, რომ უთხოვარი მეზოფილური სახეობაა და ჰაერის ტენიანობისადმი მომთხოვნია. საქართველოში გავრცელებული უთხოვრის ხნოვანება 1500 წელია. ხოლო ვ.გულისაშვილის და ვ.მირზაშვილის მონაცემებით, უთხოვრის ხნოვანება 3000 წელს აღწევს.

უთხოვარი იზრდება 25-32 მ-მდე სიმაღლის და 1,0-1,5 მ დიამეტრის ხედ, ვითარდება ბუჩქის სახითაც; იტოტება ძირიდანვე და აქვს ხშირი მომრგვალო ცილინდრული ან პირამიდალური ვარჯი, ხშირად მრავალწვერიანია. ხნიერი ხეების ღერო დაფარულია სიგრძივ დამსკდარი, მოწითალო-მოყავისფრო ქერქით, ზედა ფენა ძვრება ფირფიტების სახით. ქერქი ახალგაზრდა ყლორტებზე პრილა მოწითალოა, ხოლო ზრდაში იყოფა ფირფიტებად. წლიური ყლორტები გლუვი და მომწიფებული აქვს, ორწლიანი ტოტები მოწითალო-მურა ფერისაა, უფრო ხნიერი ტოტები კი მოწითალო-მურა მონაცრისფრო ელფერისაა. წიწვი ხაზური აქვს, თავში წანვეტილი, 2-3,5 სმ სიგრძის, 2-2,5 მმ სიგანისა, ოდნავ ქვევით გადაღუნული კიდევებით, სპირალისებრი განლაგების და ყუნწების გადაღუნვის გამო სავარცხლისებრივად, ორ რიგად, ერთ სიბრტყეშია მოთავსებული, ზემოდან მუქი-მწვანეა, პრილა, ქვემოდან მოყვითალო-მწვანე ან ღია მწვანეა, ამალღებული ცენტრალური ძარღვით.

წიწვი ცოცხლობს 4-8 წელიწადს, წიწვი და თესლი შეიცავს ალკალოიდ ტაქსინს და ეთეროვან ზეთს. უთხოვრის წიწვი ჰგავს სოჭის წიწვს თავისი ფორმით, სიბრტყით და სივრცით, მაგრამ უთხოვრის წიწვი როგორც ზემოდან, ისე ქვემოდან მწვანეა, ზემოდან უფრო მუქი ფერისაა, ქვემოდან კი უფრო მკრთალი და წვეტიანია. სოჭისას კი ქვედა მხრიდან მისდევს ორი თეთრი ზოლი და წვერი ორად აქვს გაყოფილი. გარდა ამისა, უთხოვარს წიწვის ნერვი ზევიდან აქვს ამალღებული, სოჭს კი ქვემოდან. უთხოვრის მერქანი მოყვითალო-წითელი ფერისაა, ძლიერ მაგარია და დიდხანს არ ღებება. ამიტომ უთხოვარს „უღბობელა“ ხესაც უწოდებენ, ითვლება ერთ-ერთ საუკეთესო მასალად სამ-

შენებლო, სადურგლო და სახარატო სამუშაოებისათვის. მისი მერქანი უფრო მეტად გამოიყენება სამხატვრო ნაკეთობებისათვის იმიტომ, რომ საოცრად ლამაზი ფერისაა. უთხოვარი შედის იმ ათას მერქნიან სახეობათა შორის, რომელსაც მსოფლიო ბაზარზე „წითელ ხედ“ თვლიან.

უთხოვრის წიწვი და მერქანი მომწამლავია, ხოლო ნაყოფი საჭმლად ვარგისი, რაც მის რუსულ სახელწოდებზე პირდაპირ აისახა – Тис ягодный. მცენარეში მომწამლავი ნივთიერება არათანაბრადაა განაწილებული, რაც უფრო დიდია მისი წიწვი, მით უფრო მომწამლავია. ჩეხი მკვლევარები ჩატარებულ კვლევებში აღნიშნავენ, რომ მერქანი და სხვა ნაწილები შხამიანია, ხოლო ნაყოფთან არსებული წიწვები არაა შხამიანი. უთხოვარი შეიცავს სუბსტრატს, რომელიც გამოიყენება კიბოს დაავადების სამკურნალოდ, რაც ზრდის მისადმი ინტერესს ფარმაცოლოგიური თვალსაზრისით.

უთხოვარი მაღალტოქსიკური მცენარეა, რომელიც გამოიყენება მედიცინაში. თანამედროვე კვლევების თანახმად დადგინდა, რომ მცენარე შეიცავს „ტაქსოლს“, რომელსაც შესანიშნავი პოტენციალი აქვს კიბოს სანინალმდეგო წამლის დასამზადებლად. სამწუხაროდ „ტაქსოლის“ კონცენტრაცია ამ სახეობაში მცირეა, თუმცა ამ მხრივ კვლევები ჯერ კიდევ მიმდინარეობს. მცენარის მთელი ნაწილი, გარდა ნაყოფისა, ანტისპაზმურია, გამოიყენება კარდიოლოგიაში, აგრეთვე ასთმის, ბრონქიტის, სლოკინის, რევმატიზმის, ეპილეპსიის, ცისტიტის, გულის რევის დროს.

ქინძი – Coriandrum Sativum L – Coriander – Кориандр

ქინძი *Coriandrum Sativum* – ერთწლოვანი 20-50 სმ-ის სიმაღლის მცენარეა ქოლგოსანთა ოჯახიდან *Apiaceae*. იგი გამოირჩევა შიშველი, ცილინდრული, ღარებიანი სწორმდგომი ღეროთი, რომელიც ძირიდანვეა დატოტვილი. ფორმით ცვალებადი ფოთლები მორიგეობითაა განლაგებული, ქვედა ფოთ-

ლები გრძელყუნწიანია, კიდეებზე ოდნავ დაკბილული, ადრევე ქკნება, ზედა თითქმის მჯდომარე, ორმაგ-სამმაგ ფრთისებრ განკვეთილი ხაზურ ან ჯაგრისებრ ნაკვეთლებად. ყვავილები პატარა ზომის, შეკრებილია რთულ ქოლგებად. ქოლგა მრგვალია, 3-6 სხივიანი, აქვს სფეროსებრი ან მოგრძო-მომრგვალო ნაყოფი. ყვავილობს მაის-ივლისში. ნაყოფი მწიფდება აგვისტო-სექტემბერში.

ქინძის სამშობლოდ მიიჩნევა ხმელთაშუაზღვისპირეთი, სადაც გვხვდება ველური სახითაც, კულტივირებული იქნა ამავე ადგილებში, გავრცელებულია შუა ევროპაში, მცირე აზიაში. საქართველოში ქინძი ფართოდაა გავრცელებული და გამოყენებული. ქინძის ნაყოფს ამზადებენ, როცა ქოლგების ნახევარზე მეტი გაშუქებულია. ნედლეულში ეთეროვანი ზეთების შემცველობა უნდა იყოს არანაკლებ 0,5%.

მწიფე ნაყოფები შეიცავს 0,7-1,5% ეთეროვან ზეთს, რომლის ძირითადი კომპონენტია აციკლური მონოტერპენები. ლინალოლის შემცველობა 50-80%-ის ფარგლებში მერყეობს, ჯიშისა და შეგროვების პერიოდისგან დამოკიდებულებით. ეთეროვანი ზეთი შეიცავს გერანიოლს, α - და β -პინენს, აციკლურ მონოტერპენებს, ბორნეოლს, გერანილაცეტატს, თიმოლს, კამფენს, კაპრინის მჟავას, კუმარინებს, ლაური-ნის მჟავას, ლიმონენს, ლინალილაცეტატს, ლინოლის მჟავას, მთრთილავ ნივთიერებებს, მირისტინის მჟავას, მირცენს, ოლე-ინის მჟავას, პალმიტინის მჟავას, საბინენს, ტერპინენს, ფელანდრენს, ფენოლურ ნივთიერებებს, ფისოვან ნივთიერებებს, ფლავონოიდურ ნივთიერებებს, ქაფურს და სხვა. სულ ქინძის ეთეროვან ზეთში 30-მდე კომპონენტია. ყვავილობის პერიოდში ეთერზეთის ხარისხი უფრო დაბალია, რადგან ამ პერიოდში იგი შედგება დეცილისა და სხვა ალდეჰიდებისაგან (95%).

ქინძის თესლის ბირთვში მოიპოვება ცხიმოვანი ზეთი 15-20%, რომლის შემადგენლობაში შედის პალმიტინის, ოლეინის, კაპრინის, ლაური-ნის, მირისტინის და სხვა ცხიმოვანი მჟავები. ნედლეულში თანმხლები ნივთიერებებია მთრიმლავი, ფენოლური, ფლავონოიდური, ფისოვანი ბუნების შენაერთები.

ბიოლოგიურად აქტიური ჯგუფებით მდიდარია ფოთლები, ყვავილები, თესლები.

ოფიცინალური მედიცინა ქინძის ნაყოფებს იყენებს: ბუასილის სამკურნალოდ, კრუნჩხვების სანინალმდეგოდ, მეტეორიზმის სანინალმდეგოდ, ნალვლის დასადენ, საჭმლის მონელების ხელშემწყობ, ტკივილგამაყუჩებელ, ქსოვილების გრანულაციის ხელშემწყობ, ჭრილობების შემახორცებელ ნაკრებებში, გამონაცემებსა და ნაყენებში. თესლი და ეთერზეთი შედის არაერთი პრეპარატის შემადგენლობაში.

ქართული ემპირიული მედიცინა მას კიდევ უფრო ფართო თერაპიული დიაპოზით იყენებს: გახანგრძლივებული მენსტრუაციის, თვალის დაავადებების, მეხსიერების გასაუმჯობესებლად, მშობიარობის შემდგომ, ნერვული გადატვირთვისას, რევმატიული ტკივილების, ქათმის სიბრმავის დროს. ქინძის მარცვლებიდან მოპოვებულ ზეთს გააჩნია ანტიბაქტერიული თვისება. ასევე დიდი გამოყენება აქვს საოჯახო მედიცინაში, მაგ. დაფქვილი მარცვლებისაგან მომზადებული მალამო გამოიყენება წყლულებისა და ჭრილობების მოსაშუშებლად.

ქინძის უმთავრესი დანიშნულებაა ის, რომ იგი საჭმლის მონელებას ხელს უწყობს, გარდა ამისა გაზების დაგროვების დროს მას სპაზმოლიტური მოქმედების მიზნით იყენებენ, ამასთანავე იგი ცნობილია, როგორც ანტიბაქტერიული სუსტად მოქმედი საშუალება. იყენებენ კუჭ-ნაწლავების და ღვიძლის დაავადებების დროს, როგორც მონელების მასტიმულირებელს, მადის მომგვრელს, გაზგამომდენ და ნალველმომდენ საშუალებას. მეტეორიზმის დროს ცხელ ნაყენს იყენებენ, რისთვისაც ერთ ჩაის კოვზ ქინძის დანაყილ თესლს ერთ ჩაის ჭიქა მდულარე წყალს ასხამენ, ესაა ერთი დღის დოზა.

ცერცვის ფქვილში ან მის ღერღილში, ან კიდევ მუხუდოს ფქვილში არეული ქინძის წვენი ყბაყურას არჩენს. ქინძის გადაჭარბებულ დოზებში მიღება აზროვნების მოშლას იწვევს. ნედლი ქინძი ძილს იწვევს და ცხვირიდან სისხლდენას წყვეტს.

ქინძი მხედველობას აქვეითებს, მაგრამ ნედლი ქინძიდან გამოწურული წვენი ქალის რძეში არეული და ჩანვეთებული

თვალის ტკივილს აწყნარებს. მრავალძარღვას წვენიისა და ქინძის ნარევი 5,95 გ-ის რაოდენობით სისხლიან პირღებინებას აჩერებს. ქინძის მოხალული თესლის ფხვნილი პირღებინებას ეწინააღმდეგება და გულწვას აჩერებს. ქინძი სქესობრივ მოთხოვნილებას ასუსტებს.

ქინძი ფართოდ გამოიყენება ქართულ, შუა აღმოსავლურ, ხმელთაშუაზღვისპირულ, სამხრეთ ამერიკულ, აფრიკულ, ჩინურ, სამხრეთ აზიურ სამზარეულოებში, როგორც უძვირფასესი საწებელი. ქინძის ფოთლებს იყენებენ მწვანილად. კულინარიული მიზნებისთვის გამოიყენება ქინძის ფესვები და თესლი. ქინძი გამოიყენება არასასიამოვნო სუნის გასაწეიტრალებლად, მაგალითად თამბაქოს. მისგან ამზადებენ ლიქიორსა და ჯინს. გამოიყენება პარფიუმერიაში.

ქინძი გამოიყენება ჰომეოპათიასა და ვეტერინარიაში.

ხახვისა და ნიორის რიგთაშორისებში ან ირგვლივ დათესილი ქინძი აფრთხობს ხახვის ბუზს, ნათესებს იცავს დაზიანებისაგან.

ქლიაჰი – Prunus Domestica L – Plump – Слива

ქლიაჰი *Prunus Domestica* L 10 მეტრამდე სიმაღლის ვარდისებრთა Rosaceae ოჯახის წარმომადგენელი ბუჩქნარი ან ხეა. იგი უძველესი, კარგად ცნობილი, კულტურაში ფართოდ დანერგილი მცენარეა მრგვალი, ცოცხისებრი, პირამიდული ან ოვალური ვარჯით. ფოთოლი საშუალო ან დიდი ზომის, წანვეტიებული ან მომრგვალო. ნაყოფი წვრილი, ფორმით უკუკვერცხისებრი, ზოგჯერ ყელით, ოვალური, კვერცხისებრი, გულისებრი, მრგვალი. ნაყოფის კანი პრიალა, თხელი ან სქელი, ყვითელი, შავი, მოლურჯო, მწვანე, წითელი, მოწითალო, ნაცრისფერი ცვილით. რბილობი მკვრივი, წვნიანი ან ნაკლებადწვნიანი, მწვანე, ყვითელი, წითელი, მოთეთრო-მოყვითალო, მოწითალო და მოთეთრო-მომწვანო, ტკბილი, ან მოტკბო-მომჟავო, იშვიათად მწკლარტე. კურკა პატარა, მსხვილი, მობრტყო ან

მოკლე კვერცხისებრი, ოვალური, მსხლისებრი. საქართველოში გავრცელებულია: *Prunus Spinosa* L., *Prunus Cersitera* Ehlh., *Prunus Vachuschtii* Breg., *Prunus Domestica* L., *Prunus Insititia* L., *Prunus Salicina* Lindl. შესაფერის კლიმატურ და ნიადაგურ პირობებში იძლევა საუკეთესო ხარისხის პროდუქციას. მსოფლიოში იგი ერთ-ერთი პოპულარული მცენარეა, რაც განპირობებულია არა მარტო იმით, რომ ქლიავი არაჩვეულებრივი დიეტური ღირსების მატარებელია, არამედ არაჩვეულებრივი გემური ხარისხითაც გამოირჩევა.

ქლიავის გვარის მცენარეები იყოფა: კვრინჩხის, ალუჩა- ტყემლისა და ქლიავის ჯგუფებად. კვრინჩხის ჯგუფში შედის: წვრილი კვრინჩხი, მსხვილი კვრინჩხი და სხვ.; ალუჩისა და ტყემლის ჯგუფში: ალუჩა, ალუჩა „მეჩიბუხე“, შავქლიავა, ჭანჭურის ზოგიერთი ფორმა, გორგილაური, ცირციმელა და სხვა მრავალი, რომლებიც ადგილობრივ მცხოვრებთა სელექციის შედეგია.

სამკურნალო თვისებებით გამოირჩევა ქლიავის ფოთლები და ნაყოფი, აღებული სიმწიფის პერიოდში, ხოლო ქლიავის და ალუჩის თესლები ატმის ზეთის ნედლეულს წარმოადგენენ.

ქლიავის ფოთოლი მდიდარია ქლოროგენის მჟავითა და გლიკოზიდ კვარცეტინით. ნაყოფი შეიცავს: ნახშირწყლებს – 20%-ზე მეტი (გლუკოზა, ფრუქტოზა, საქაროზა), პექტინოვან ნივთიერებებს – 2,5%, ორგანულ მჟავებს (ვაშლის, ლიმონის, შაველის, ქარვის), ფლავონოიდურ შენაერთებს, B₁, B₂, B₆, B₁₅, C ვიტამინებს. კაროტინს, ანტოციანს, მთრიმლავ ნივთიერებებს – 350მგ/100გ, მიკროელემენტებს. ქლიავისა და ალუჩის თესლი შეიცავს 30-40% უშრობ ცხიმოვან ზეთს. ატმის ზეთი ისევე ძვირფასი საკვები პროდუქტია, როგორც ნუშისა და მხესუმზირის ზეთები.

ქლიავის ფოთლების ძმრით ნახარში კარგი საშუალებაა ჩირქოვანი მუწუკების მოსარჩენად. ასევე ქლიავის ნახარშს ხმარობენ, როგორც კუჭში გამხსნელ საშუალებას. ქლიავის უზმოზე ჭამის შემთხვევაში, ხდება ნაწლავების განმწმენდა და ხელს უწყობს შარდდენის გაძლიერებას. ქლიავის ჩირიც და ახალდაკრეფილი ნაყოფები კუჭში გამხსნელია. შავი ქლიავის

ჩირს (10-20 ცალს) ჭამენ ძილის წინ, როგორც კუჭში გამხსნელ საშუალებას. იგი ათეროსკლეროზის პროფილაქტიკისათვის გამოიყენება. ამასთანავე ხელს უწყობს ორგანიზმიდან ქოლესტერინის გამოყოფას.

ქლიავის წვენი აუმჯობესებს მადას, საჭმლის მონელებას, კუჭის დაბალი მჟავიანობისას სასურველია გამოყენებულ იქნას ქლიავის მჟავე ჯიშები. ახალი ქლიავი, წვენი თავისი რბილობით და ჩირი დიეტური პროდუქტია, ვიტამინების საუკეთესო წყაროს წარმოადგენს.

ქლიავის თესლი შეიცავს გლიკოზიდ ამიგდალინს, რომელიც შხამიანია.

ქონდარი ბალის – *Satureja Satureja hortensis* L – Savory- ყანერ

ქონდარი ბალის *Satureja hortensis* L ერთწლოვანი სურნელოვანი ბალახია ტუჩოსანთა Lamiaceae ან Labiatae ოჯახიდან, გააჩნია წვრილი, სწორი, თითქმის ცილინდრული ფესვი, დატოტვილი, შეფოთილი, ხშირად მონითალო ფერის ღერო, წვეტიანი, ხაზოვან-ლანცეტური, საპირისპიროდ მსხდომი, მწვანე ფოთლები სიგრძით 1,5-2,5 სმ-ის, მოსერო-მომწვანო, წვერში მობლაგვო, ღეროს მხარეს წანვეტებული, ყუნწი არ აქვს მკაფიოდ გამოხატული, ზედაპირი დაფარულია მარტივი და ჯირკვლოვანი ბუსუსებით. ქვედა ყვავილები მჯდომარე, ზედა მოთავსებულია მოკლე ყვავილსაჯდომზე, ქმნის ყვავილედს. ყვავილი თეთრი, ბაცი იისფერი ან მონითალო გვირგვინით. ნაყოფი კაკლისმაგვარია, კვერცხისებურ სამწახნაგოვანი, დამნიფებისთანავე იშლება ოთხ კოლოფად, ღია ყავისფერი შეფერილობით. მცენარეც და ნაყოფიც გამოირჩევა სასიამოვნო, სპეციფიკური არომატით და გემოთი. ყვავის ივნის - აგვისტოში, ნაყოფი მწიფდება სექტემბერ-ოქტომბერში. სინათლის მოყვარული მცენარეა, უპირატესობას ანიჭებს ღია მზიან ადგილებს, ნაყოფიერ მსუბუქ, ზომიერად ტენიან ნიადაგებს.

ბალის ქონდრის სამშობლო ხმელთაშუაზღვისა და შავი ზღვის აღმოსავლეთი რაიონებია. იგი ცნობილია, როგორც ძვირფასი სანელებელი და სამკურნალო მცენარე უძველესი ხელნაწერებიდან, მოიხმარდნენ ძველი ბერძნები და რომაელები, პოპულარული იყო ინგლისში, გერმანიაში, სკანდინავიაში და ა.შ., სადაც იგი გაავცელეს მოგზაურმა ბერებმა. მცენარეს აგროვებენ ყვავილობამდე ან ყვავილობის დაწყებისას, გროვდება მიწისზედა ნაწილი მთლიანად. ჩრდილში გამშრალი დიდხანს ინაჩუნებს არაჩვეულებრივ არომატსა და გემურ თვისებებს.

სამკურნალოდ აყვავებული მთლიანი მცენარე გამოიყენება, იგი ძალიან არომატულია. ბალახი შეიცავს ეთეროვან ზეთს – 0,5- 2%-მდე, რომლის ძირითადი 30-42% კომპონენტი არის კარვაკროლი, პარაციმოლი – 20%, ტერპენულ ნაერთებს, ნახშირწყლებს, მთრიმლავ ნივთიერებებს, ფისებს. ფოთლები შეიცავს 1%-მდე ეთეროვან ზეთს, რომლის შემადგენლობაში შედის ტიმოლი, ფენოლი, კარვაკროლი, პიმენი. ერთწლიანი ყლორტები და ფოთლები მდიდარია მინერალური მარილებით, კაროტინებით, ვიტამინი C – 28 მგ%-მდე, ფიტონციდებით და ეთეროვანი ზეთებით, მშრალი ნივთიერების რაოდენობა 9-42 %-მდეა.

მცენარე გამოიყენება შარდმდენად, ჭიების სამკურნალოდ, ნერვული დაავადებებისათვის, ღვიძლის, თირკმლების სამკურნალოდ. ექსტრაქტებს ახასიათებთ ბაქტერიოციდული თვისებები. ზეთი იხმარება კუჭის დაავადებებისათვის.

ხალხურ მედიცინაში ბალის ქონდარი გამოიყენება მეტეორიზმის, კუჭ-ნაწლავის დაავადების, ხველებისას.

მცენარე ფართოდ გამოიყენება კულინარიაში, როგორც ძვირფასი სანელებელი.

მთის ქონდარი *Satureja Montana* L 40 სმ-მდე სიმაღლის ნახევრადბუჩქი მცენარეა, *Satureja* გვარი, ტუჩოსანთა *Lamiaceae* ან *Labiatae* ოჯახიდან, ძლიერი, ღერძული ფესვით, სწორმდგომი ან აღმავალი მრავალრიცხოვანი ღეროები ოთხკუთხა ან მომრგვალო ფორმის, ღია ფერის ქერქით, ხშირფოთლიანი და დატოტვილია. ხაზოვან-ლანცეტური 1,5-3,0 სმ-ის სიგრძის მწვანე შეფერილობის ფოთლები დაფარულია წერტილოვანი

უხეში ჯირკვლოვანი ბუსუსებით. ყვავილები მოთეთრო-მოვარდისფრო, მენამული ლაქებით, წვრილი ყვავილსაჯდომებით, ქმნის ყვავილედს. ნაყოფი კაკალია. ყვავილობს ივლის-აგვისტოში, ნაყოფი მწიფდება სექტემბერ-ოქტომბერში. მთის ქონდარი კარგად ხარობს ჰუმუსით მდიდარ, კარბონატულ ნიადაგებზე pH 4,8-8,1.

მთის ქონდარი ველური სახით გავრცელებულია ევროპის სამხრეთ ნაწილში, ხმელთაშუაზღვის სანაპიროზე, ბალკანეთის ნახევარკუნძულზე, იტალიაში, პორტუგალიაში, ესპანეთში, მცირე აზიის ტერიტორიაზე.

ნედლეულად ეთერზეთის მიღებისას გამოიყენება ყვავილენი მასიური ყვავილობის პერიოდში, მასში ეთერზეთის შემცველობა – 0,58%, ფოთლებში – 0,42%, ღეროებში – 0,16%. ორ-სამწლიან მცენარეებში ყვავილედები შეიცავს – 28,6%, ფოთლები – 51,7%, ხოლო ღეროები – 20% ეთეროვან ზეთს. მთის ქონდრის მინისზედა ნაწილის ეთეროვან ზეთში დომინირებს კარვაკროლი 60-70%, ტიმოლი 1-5%, ბორნეოლი 12,5%, ρ -ციმენი – 10-20%, γ - ტერპინეოლი – 2-10%, α - ტერპინეოლი – 2,5%, 1,8- ცინეოლი – 3,8%

მთის ქონდრის ახალგაზრდა ღეროები და ფოთლები გამოიყენება კულინარიაში, როგორც ძვირფასი საწებელი, საკონსერვო წარმოებაში, საღებავების, თევზისა და ხორცის კერძების მომზადებისას.

ხალხური მედიცინა მთის ქონდარს იყენებს, როგორც ამოსახველებელ, ხველების დამარბილებელ საშუალებას, პირის ღრუს საღებავად, მატონიზირებელ, სედატიურ საშუალებას.

ავიცენას მიხედვით ქონდარი აწყნარებს სლოკინს. სასარგებლოა შინაგანი სიმსივნეების დროს, დამაწყნარებლად მოქმედებს თავის ტკივილისას, თავის კანში შეზღუდვის გზით.

ქონდრის გამოყენება არ არის რეკომენდირებული ჰიპერტონული დაავადებებისას, ცერებრალური ათეროსკლეროზის, მოციმციმე არითმიისას. დიდი დოზებით ქონდარი იწვევს აბორტს, ამიტომ ორსულობის პერიოდში უნდა მოერიდონ.

უნდა აღინიშნოს, უმეტეს ავტორთა მიხედვით ველური ქონდრის გამოყენება უფრო ეფექტურია, კულტივირებულთან შედარებით.

ქრისტესისხლა – *Chelidonium Majus L* – Greater Celandine -Чистотел Большой

ქრისტესისხლა – *Chelidonium majus L* – კლასიკური მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა, რომლის ყველა ორგანო შეიცავს ნარინჯისფერ წვენს; ჩვენს პირობებში სიმაღლით 65-80 სმ-მდე იზრდება, ფესვთა სისტემა მცირედ დატოტვილია, გარედან მონითალო, ხოლო შიგნით ნარინჯისფერი შეფერვით; ღეროები სწორმდგომია, დატოტვილი, შიგნიდან ამოვსებული; ფოთლები ნაზი, ქვემოთ მოცისფრო, ზემოდან მწვანე შეფერვით, ბოლოში დაკბილული. დანაყოფები მომრგვალო-კვერცხისებრი ფორმით; ყვავილები განლაგებულია მარტივი ქოლგების სახით, წვრილი, მოყვითელო-მოოქროსფრო შეფერილობის, ზარისებრი მოყვანილობის, ორფოთოლაკიანი ჯამით და ოთხფოთოლაკიანი გვირგვინით განლაგებულია ზედა იარუსის ფოთლების ილიაში. ნაყოფები მოთავსებულია ოვალური ფორმის ერთბუდთან, წაგრძელებულ მილისებრ კოლოფებში, მუქი შეფერილობით, 2 მმ სიგრძით და 1 მმ დიამეტრით. 1000 ცალი თესლის მასა – 0,73 -0,86 გ-ია.

ამ უნიკალური მცენარის სამშობლოდ ითვლება ხმელთაშუაზღვის ქვეყნები, ველური სახით გავრცელებულია კავკასიაში, უკრაინაში, ყირიმში, ციმბირში, ყაზახეთში, შორეულ აღმოსავლეთში. იგი ტენის მოყვარული მცენარეა, იზრდება ჩრდილიან ადგილებში, გვხვდება ბუჩქნარებში, ტყეების განაპირას, მდინარეებისა და ნაკადულების პირას.

ბიოლოგიური თავისებურებების გათვალისწინებით მცენარის სიცოცხლის ხანგრძლიობაზე გავლენას ახდენს ონთოგენეზის პერიოდში ეკოლოგიური ფაქტორები. ქრისტესისხლა მომთხოვნია სითბოსა და სინათლის მიმართ. იგი გვხვდება დაჩრდილულ ადგილებში, მაგრამ საგრძნობლად მცირდება მო-

სავლიანობა და ხარისხობრივი ღირებულება, რადგან სინათლის ფაქტორი ლიმიტირებადია ეთერზეთების წარმოქმნისას. თესლი გალივებას იწყებდა 10-12°C, მცენარე გვალვამდლეს, თუმცა ამ დროს წარმოიქმნება მცირე განტოტების მცენარეები წვრილი ფოთლებით, ადრე მთავრდება ონთოგენეზის პერიოდი, რაც თავის მხრივ ამცირებს პროდუქტულობას. ჭარბი ტენის პირობებში მათზე პროგრესირდება სოკოვანი დაავადებანი. გარდა ამისა მგრძნობიარენი არიან დაბალი ტემპერატურის მიმართაც. ქრისტესისხლას კულტივირებული პლანტაცია ერთ ადგილზე შესაძლებელია 8-10 წლის განმავლობაში დარჩეს. ქრისტესისხლას თესვის ოპტიმალური ვადაა აპრილ-მაისის შუა რიცხვები, მცენარემ რომ დროულად მოასწროს აღმოცენება და ორფოთლიანი როზეტის ჩამოყალიბება, რათა არ დაზიანდეს გაზაფხულის გვალვებისაგან. კვების ოპტიმალური არე 25X45, 25X70, ამ შემთხვევაში ყალიბდება მძლავრი საასიმილაციო აპარატი გენერაციული ორგანოებით, რაც გარანტია შემდგომ მაღალი პროდუქტულობის. იგი მომთხოვნია ნიადაგის ნაყოფიერების მიმართ. უპირატესობას ანიჭებს თიხნარ, ქვეშნარ, ნეშომპალით მდიდარ ნიადაგებს, ამასთანავე მოსავლიანობა იზრდება ორგანული და მინერალური კვების ოპტიმალურ ფონზე.

ქიმიური შემადგენლობა: ქრისტესისხლა მდიდარია იზოქინოლინის ნანარმი ალკალოიდებით, მათი შემცველობა დაახლოებით 2%-მდეა; რაც თავის მხრივ განაპირობებს კიდევ მცენარის ტოქსიკურობას. მათ შორის დაფიქსირებულია ბერბერინი, რომელიც განსაზღვრავს ნარინჯისფერ შეფერვას; ეს უნიკალური მცენარე შეიცავს ეთერზეთებს – 0,4%-ს, რომლის შემადგენლობაში შედის ციტრალი – 60%, ვიტამინ C-ს – 170 მგ %; ვიტამინი A – 20 მგ%, კაროტინები, ფლავონოიდები, მთრიმლავი ნივთიერებები, ფენოლკარბოლმჟავები. თესლი შეიცავს 40%-მდე ცხიმმჟავებს.

ქრისტესისხლას ნედლეული შედგება შეფოთილი ღეროების, ყვავილებისა და ნაყოფებისაგან. ნედლეულს ჭრიან ყვავილობისას ისე, რომ არ შეყვეს ღეროს ქვედა გაუხეშებული ნაწილი მშრალ ამინდში, ის უნდა გაშრეს სწრაფად, რადგან ნელი შრო-

ბისას შავდება. მშრალ ბალახს აქვს თავისებური სუნი, გემოს გასინჯვა დაუშვებელია, რადგან ძლიერ ტოქსიკურია.

ქრისტესისხლას ბალახი არის ანთების საწინააღმდეგო გარეგანი საშუალება. გამოიყენება კანის ტუბერკულოზის, ნითელი მგელურას საწინააღმდეგოდ, მეჭეჭების მოსაცილებლად. მცირე დოზებით იღებენ შინაგანად ღვიძლისა და ნაღვლის ბუშტის დაავადებისას. პოპულარულია ჰომეოპათიაში.

ქრისტესისხლას ნაყენი გამოიყენება ბუგრების, ღიღველას, თაღგამის თეთრულას და სხვა მავნებლების წიმააღმდეგ.

შავბალახა – *Leonurus uinquelobatus* Gilib – *Leonurus* – Пустырник

ხუთადგანკვეთილი შავბალახა *Leonurus uinquelobatus* Gilib და საგულე შავბალახა *Leonurus cardiaca* L. მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია ტუჩოსანთა *Lamiaceae* ოჯახიდან. ხუთადგანკვეთილი შავბალახა 50-150 სმ სიმაღლის დატოტვილი, მახვილწვეტიანი, ოთხნახნაგა მწვანე ან მოწითალო-იისფერი, ღრუ ღეროთი, გამერქნებული ვერტიკალური ფესურით გამოირჩევა. ფოთლები ყუნწიანია, მოპირისპირე, ღეროს წვერში პატარა ზომის, ზემოთ მუქი ან ღია მწვანე ფერისაა, ქვემოთ ნაცრისფერი. მთელი მცენარე დაფარულია გრძელი, რბილი ბეწვებით. ყვავილები წვრილია, ვარდისფერი, ღეროს ბოლოზე ქმნიან თავთავისებრ ყვავილედს. ყვავილები ფოთლების უბეში რგოლებადაა შეჯგუფებული. ნაყოფში სამნახნაგოვანი ოთხი თესლია მოთავსებული. შავბალახა ყვავილობას იწყებს ივნის-ივლისში, ნაყოფი მწიფდება ივლის-აგვისტოში. საგულე შავბალახა პირველი სახეობისაგან განსხვავდება მხოლოდ იმით, რომ ხუთადაა განკვეთილი ღეროს ქვედა ფოთლები, შუა – სამადგანკვეთილია, ზედა თითქმის მთლიანია, ფოთლები ნაკლებადაა შებუსუსული. ღერო შიშველია ან შებუსუსულია ნიბოებზე, ორივე სახეობა სარეველა ბალახია, გავრცელებულია თითქმის მთელს საქართველოში, იზრდება

ბალ-ვენახების, ყანების, ტყის, გზის პირებში, ღობის ძირებში, ნაგვიან ადგილებზე. საქონელი მას არ ძოვს.

შავბალახას ნედლეულს აგროვებენ ბუტონიზაციისა და ყვავილობის დასაწყისში. ღეროების წვერებს და გვერდით ყლორტებს ყვავილებითა და ფოთლებით ჭრიან. შეგროვება ხდება მშრალ ამინდში, ნამის შეშრობის შემდეგ, აშრობენ ჩრდილში, გაშლილს თხელ ფენად, პერიოდულად აბრუნებენ. გამშრალი ბალახის შენახვის ვადა 3 წელია.

შავბალახა შეიცავს ალკალოიდებს, ფლავონოიდებს, სადაც დომინირებს ჰიპეროზიდი 0,7%, მთრიმლავ ნივთიერებებს, ეთერზეთებს, კუმარინებს, ფენოლკარბონის მჟავებს, დიტერპენოიდებს, კატექინებს, ასკორბინის მჟავას, საპონინებს, მინერალურ მარილებს და სხვა. შავბალახას მიწისზედა ნაწილი ოფიცინალური ნედლეულია და შეტანილია სახელმწიფო ფარმაცოპეაში. შავბალახა შესანიშნავი დამამშვიდებელი საშუალებაა. ზოგიერთი მკვლევარის აზრით მისი მოქმედება 4-ჯერ აღემატება კატაბალახას მოქმედებას.

ხალხურ მედიცინაში მას იყენებენ საგულე საშუალებად, ხუთვის, წყალმანკის, კუჭის სპაზმების, მალარიის, კუჭ-ნაწლავის დაავადების, ნერვული აშლილობის და შიშების დროს. ნედლი ბალახის წვენი გამოიყენება, როგორც დამამშვიდებელი საშუალება (30-40 წვეთი რამდენიმეჯერ დღეში.)

ხალხური მედიცინა გვთავაზობს შემდეგნაირ ნაყენებს: 2 ჩაის კოვზ დაქუცმაცებულ ნედლეულს დაასხით 200 მლ ცივი წყალი, დადგით 8 საათის განმავლობაში, გადანურეთ და მიიღეთ ერთი დღის განმავლობაში. 2 სუფრის კოვზ დაქუცმაცებულ ნედლეულს დაასხით 500 მლ მდულარე, დადგით 2 სთით. ასეთი სახით მომზადებული ნაყენი მიიღეთ ღვინის ჭიქით 4-ჯერ დღეში ჭამის წინ.

შავბალახას ნაყენს ამზადებენ შემდეგნაირად: 1-2 სუფრის კოვზ გამხმარ ბალახს ასხამენ 250 გ. წყალს, ადულებენ სანამ 12 სუფრის კოვზი არ დარჩება. სვამენ 2 სუფრის კოვზს დღეში რამდენჯერმე ან ნახევარ ჭიქას დღეში 2-ჯერ.

ბულგარულ ხალხურ მედიცინაში შავბალახას იყენებენ

სისხლის მაღალი წნევის ნორმალიზებისათვის, გულის რიტმის დამამშვიდებელ, კრუნჩხვების სანიანალმდეგო საშუალებად.

შავბალახას იყენებენ ჰომეოპათიაში.

შვიტა მინდვრის – Equisetum Arvense L – field horsetail -Хвощ Полевой

მინდვრის შვიტა Equisetum Arvense L მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა შვიტისებრთა Equisetacea ოჯახიდან. შვიტას აქვს მცოცავი, ღრმად ჩაფლული, რუხ-მოშავო ფესვურა. 10-50 სმ-ს სიმაღლის ღერო ორგვარია: გენერაციული და ვეგეტაციური. გენერაციული ღეროები ადრე გაზაფხულზე ამოდის, იგი სპორების მატარებელია და მათი შემოსვლის შემდეგ ჭკნება. ფერით რუხი-მოყავისფროა, დაუტოტავი, სიმაღლით 7-25 სმ. სპორები სფეროსებრია, მომწვანო, ოთხი დაგრეხილი დანამატი. ვეგეტაციური ღერო გვიან ამოდის, იგი მინის ზედაპირიდანვე რგოლებად დატოტვილი, სიმაღლით 50-60 სმ-ია. თითოეულ რგოლში 6-15 ცალი რკალისებრი მწვანე ფერის ზეაღმართული ღეროა. მუხლთაშორისები ღრუიანია. ფოთლის ვაგინები დაშორებულია. აქვს თეთრარშიანი 6-14 კბილი. მცენარეს ახასიათებს 15-30 მმ სიგრძის თავთავი, შედგება მრავალრიცხოვანი ფარის მზგავსი, ყუნწიანი სპოროფილისაგან, ქვედა მხარეზე განლაგებულია 5-13 სპორანგიუმი, სპორები სფეროსებრია და გააჩნია შოლტისებრი ბლაგვთავიანი დანამატი, ნიადაგში ღრმად ჩამჯდარი მოშავო ტუბერაკებიანი ფესვურა დატოტვილია. შვიტა თითქმის მთელს საქართველოშია გავრცელებული. იზრდება როგორც ველად, ასევე ფიჭვნარ, ფოთლოვან, შერეულ ტყეებში, ტყის ნაკაფებში, ბუჩქნარებში, მდინარის ნაპირებზე. როგორც სარეველა ხშირად გვხვდება ბალებსა და ბოსტნებში. განეკუთვნება ძნელად ამოსაძირკვავ სარეველებს.

ნედლეულად ამზადებენ შვიტას ვეგეტაციურ ღეროებსა და ტოტებს ზაფხულობით. მოჭრილი ნედლეული გაშრობამდე უნდა გადაირჩეს სხვა მცენარეებისა და უხეში ნაწილებისაგან. უნდა

გაშრეს გადახურულ ფარდულში, ჩრდილში, კარგი ვენტილაციის პირობებში ქალაღდზე ან ქსოვილზე 5-7 სმ სისქით გაფენილი.

შვიტა შეიცავს 5%-მდე ტრიტერპენულ საპონინებს, ფლავონოიდებს, ალკალოიდებს, ფენოლკარბონის მჟავეებს, სტერინებს, მთრიმლავ ნივთიერებებს, კაროტინოიდებს, ლიპიდებს, C ვიტამინს, აღსანიშნავია, რომ მცენარე ახდენს სილიციუმის მჟავის 25%-მდე, სელენისა და მოლიბდენის კონცენტრაციას.

შვიტა შეიცავს კაჟმჟავეებს 16%-მდე, რომლებიც ხელს უწყობენ შემაერთებული ქსოვილის ნორმალურ ფუნქციონირებას ორგანიზმში. შვიტა არეგულირებს შარდის გამოყოფას, იგი კენჭების წარმოქმნის პროფილაქტიკური საშუალებაა. მას აქვს ანთების საწინააღმდეგო და ანტიტოქსიკური თვისებები, ხელს უწყობს ტყვიის გამოყვანას ორგანიზმიდან.

ხალხურ მედიცინაში გამოიყენება როგორც შარდმდენი საშუალება გულის მანკის, გულის ქრონიკული უკმარისობის დროს გამონეული შეშუპების სამკურნალოდ, შარდსადენი გზების დაავადებების (პიელიტი, ცისტიტი, ურეთრიტი) სამკურნალოდ. ხშირად შვიტას უნიშნავენ სხვა სამკურნალო ბალახების ნაკრებებთან ერთად, რომლებსაც აქვთ შარდმდენი და ანთების საწინააღმდეგო თვისებები.

შვიტას ნახარშს აქვს მადეზინციფიცირებელი თვისება, ამიტომ მის საფენებს იყენებენ ძნელად შესახორცებელი წყლულებისა და ჩირქოვანი ჭრილობების სამკურნალოდ. საზოგადოდ, შვიტა გამოიყენება სხვა სამკურნალო ბალახებთან ერთად კომპლექსურად.

შვიტას ნახარში ან ნაყენი არ შეიძლება მიიღოთ ნეფრიტების, ნეფროზების დროს, რადგან შესაძლებელია თირკმლის გაღიზიანება გამოიწვიოს.

შვიტას ნახარშს და ნაყენს იყენებენ არამარტო როგორც შარდმდენ, არამედ როგორც სისხლის აღმდგენ საშუალებას, თირკმლის და ნაღვლის კენჭოვანი დაავადების, ჰიპერტონიის და ათეროსკლეროზის დროს. შვიტას ნაყენი გამოიყენება პირის ღრუში გამოსავლებად სტომატიტისა და ტონზილიტის დროს.

შვიტას იყენებენ ჰომეოპათიასა და ვეტერინარიაში.

შვითას მიწისზედა ნაწილების ნახარში შესხურების შემდეგ აძლიერებს მცენარეთა გამძლეობას ქეცის, ჭრატის და ჟანგას მიმართ, გამოიყენება, როგორც პროფილაქტიკური საშუალება.

ცირცელი – Sorbus Aucuparia L – Rowan Tree – Рябина Обыкновенная

ცირცელი *Sorbus Aucuparia L* – პატარა, უეკლო 5-6 მ სიმაღლის ხე, ან იშვიათად ბუჩქია *Sorbus* გვარის, ვარდისებრთა *Rosaceae* ოჯახიდან. ნაცრისფერი, გლუვი ვარჯით, ბენვიანი ახალგაზრდა ტოტებით, რომლებიც შემდეგ შიშვლდება. ფოთლები მოგრძო ან მოგრძო-ლანცეტისებური. ფოთლის ზედაპირი მკრთალი-მწვანე ან რუხი-მწვანეა. ფოთლები 13-25 სმ სიგრძისაა, 11-15 ფოთოლაკით. ფოთოლაკები ზემო ნაწილში დაკბილულია. ზოგი ფოთოლაკის ძირში ჯაგრებია წამოზრდილი. კენწრული ფოთოლაკი ასიმეტრიულ-ელიფსურია, ძირისკენ თანდათან ვიწროვდება და ყუნწში გადადის. თეთრი ყვავილები ფარისებრ თანაყვავილედებშია შეკრებილი. ნაყოფი თითქმის ბურთივით მრგვალია, ვაშლისებრი ფორმის, წვნიანი, მკვეთრი ნარინჯისფერ-მონითალოა. ყვავილები შიშველია ან თითქმის შიშველი ფარისებური საგველაა. ნუშისმაგვარი სპეციფიკური სუნით, ჯამი 5 განყოფილებიანია; ბუსუსოვანი გვირგვინი თავისუფალფურცლიანია და შედგება 5 თეთრი ფერის მომრგვალებული ფურცლებისაგან. ნაყოფი წვნიანია, ღია-ნარინჯისფერ-წითელია ან მოყვითალო-ნარინჯისფერი. კვირტები თითისტარისებრია, გლუვი ან ოდნავ წიბოვანი. ნაყოფი კენკრისებრია, მომრგვალო-ოვალური, წვნიანი, ხორცოვანი. შიგნით 2-7 თესლია. ნაყოფს თავში შერჩენილი აქვს ყვავილის ჯამი ვაშლისა და ვარდოსანთა ოჯახის სხვა სახეობების მსგავსად. თესლი ვარდისფერია, ნახევარ-მთვარის ფორმის. ყვავილობს მაის-ივნისში. ნაყოფი მწიფდება აგვისტო-სექტემბერში. ცირცელის სხვადასხვა სახეობების სიცოცხლისუნარიანობა 60-100 წელია.

ცირცელი გავრცელებულია ტყის ზედა და სუბალპურ სარტყლებში, სვანეთში, რაჭა-ლეჩხუმში, სამეგრელოში, იმერეთში, ქართლში, მთიულეთში, თუშ-ფშავ-ხევსურეთში, კახეთში, თრიალეთში, ჯავახეთში, მესხეთში. წარმოდგენილია ორი სახეობით. ამათგან საქართველოში უფრო ფართოდ გავრცელებულია *Sorbus Caucasigena* Kom, რომელიც ძირითადად მთავარი კავკასიონის მთა-ხეობებზე (აფხაზეთი, სვანეთი, რაჭა-ლეჩხუმი, სამეგრელო, იმერეთი, ქართლი, მთიულეთი, თუშ-ფშავ-ხევსურეთი, კახეთი), აგრეთვე მცირე კავკასიონის აღმოსავლეთ ნაწილში (თრიალეთი, ჯავახეთი, მესხეთი) გვხვდება. მეორე სახეობა *Sorbus Boissieri* C. K. Schueid ძირითადად აჭარასა და გურიაში, მცირე რაოდენობით აფხაზეთსა და სამეგრელოშიც გვხვდება. გარეგნულად ორივე სახეობა ძალიან ჰგავს ერთმანეთს. განსხვავება იმაშია, რომ პირველი მათგანის ფოთოლი უფრო მეტი რაოდენობის (9-მდე) წყვილი ფოთოლაკებისაგან შედგება. ფოთოლაკები მოგრძო-ლანცეტა ფორმისაა, ნაყოფი კაშკაშა წითელი ან მკრთალი ყვითელია. სახეობა გავრცელების არეალში 5 ფორმითაა წარმოდგენილი. მეორე სახეობის ფოთოლი მხოლოდ 5-7 წყვილი ფოთოლაკისაგან შედგება. ფოთოლაკები უფრო ფართო და სქელი, კიდეებზე მხოლოდ შუა ნაწილის ზემოთაა ხერხისებრ დაკბილული. ნაყოფი ნარინჯისფერი ან მოყვითალო-წითელია. ეს სახეობა 2 სახესხვაობითაა *Var. Adscharia* – ხულოს რაიონში და *Var. Bachmarensis* – მთა ბახმაროზეა წარმოდგენილი, რომელიც ერთმანეთისაგან ძირითადად ნაყოფის ფორმით განსხვავდებიან. პირველის ნაყოფი ვაშლისებრ შებრტყელებულია, მეორესი – ფართო ელიფსური. ცირცელი ყვავილობის და ნაყოფის სიმწიფის პერიოდში ძლიერ მიმზიდველია. სასურველია მისი გამოყენება მთიან პირობებში გამწვანებისა და გატყეებისათვის.

ცირცელი ვერ იტანს ნესტიან და დაჭაობებულ ადგილებს. იგი უპირატესად კარგად ვითარდება საკვები ნივთიერებებით მდიდარ ნიადაგებზე. ცირცელის გამრავლება შესაძლებელია როგორც თესლებით, ასევე ვეგეტაციურადაც. უხვად ნაყოფმსხმოიარობს, მოსავლის რაოდენობა 1 ჰექტარზე 200-400 კგ

აღწევს. ადვილად იტანს დიდ და ხანგრძლივ ყინვებს, აგრეთვე გვალვასაც.

დიდი ეკოლოგიური დიაპაზონის მცენარეა, ამიტომ მისი დარგვა-გაშენება შეიძლება არამარტო მაღალი მთის პირობებში, არამედ გაცილებით უფრო დაბლა, თვით ზღვისპირამდეც კი.

ცირცელის ნაყოფები მდიდარია ვიტამინებით: C – 40-200 მმ%, B₂, E, P. იგი შეიცავს β-კაროტინს, ნახშირწყლებს, ღვინის, ვაშლის, ლიმონის, სორბინის მჟავებს, მწარე და მთრიმლავე ნივთიერებებს, სპირტ სორბიტს და კეტოშაქარ სორბოზას. მდიდარია მიკროელემენტებით. თესლი შეიცავს გლუკოზიდ ამიგდალინს და ცხიმოვან ზეთს. ფოთოლი შეიცავს ვიტამის C-ს.

ცირცელის ნაყოფი შედის მრავალი ვიტამინური ჩაის შემადგენლობაში. 100 გ გამონურულ და დაქუცმაცებულ ნაყოფების გამონაწვლილი შეიცავს 80 მგ კაროტინს (აღამიანისათვის დღიური დოზა შეადგენს 3 მგ-ს). ცირცელში კაროტინი ორჯერ უფრო მეტია, ვიდრე სტაფილოში, ხალხურ მედიცინაში ცირცელს დიდი ხანია იყენებენ შარდმდენ და საფლარათო საშუალების სახით. გამხმარი ნაყოფების ნახარში და ნედლი ნაყოფების წვენი გამოიყენება დიზენტერიის სამკურნალოდ.

ცირცელის ნაყოფები თავისი შესანიშნავი შემადგენლობის გამო სასიამოვნო საჭმელია და მეტად სასარგებლოა. მათი გამოყენება რეკომენდირებულია ავიტამინოზისა და გაცივების დროს. იგი შედის ვიტამინური ნაკრებების შემადგენლობაში.

ბულგარულ ხალხურ მედიცინაში ცირცელის ნაყოფებისაგან მომზადებულ სიროფს იყენებენ რევმატიული ტკივილების მოსახსნელად. პოლონელები კი თვლიან, რომ იგი არეგულირებს მარილების ცვლას ორგანიზმში. რუსულ ხალხურ მედიცინაში მას იყენებენ საჭმლის მონელების გასაუმჯობესებლად, კუჭის დაბალი მჟავიანობის დროს. მშრალ ნაყოფებს და ნედლი ნაყოფების წვენს იყენებენ დიზენტერიის დროს, კენკრის ნახარშს იყენებენ ჰემოროის, თირკმლის კენჭოვანი დაავადების, რევმატიზმის დროს. წყლიანი ნახარშები ცნობილია როგორც შარდმდენი და სისხლდენის შემაჩერებელი.

ჩვენში ცირცელის ნაყოფებს იყენებენ კუჭის წვენის დაბალი მჟავიანობის დროს, გაციების პროფილაქტიკისათვის. ცირცელის ნაყოფი ოფიცინალური პოლივიტამინური ნედლეულია: შედის რამდენიმე ნაკრებში, ამზადებენ გამონაცემს, ხდიან ზეთს. ცირცელის ზეთს იყენებენ კუჭ-ნაწლავის დაავადებების საწინააღმდეგოდ, აჩქარებს წყლულის ეპითელიზაციას და ქსოვილების რეგენერაციას.

იგი გამოიყენება ფიტოკულინარიაში, საკონდიტრო წარმოებაში. მისგან ამზადებენ მურაბებს, ხილფაფას, მარმელადს და სხვა.

ვეტერინარიაში ნაყოფების ნახარშს იყენებენ საქონლის ფილტვების დაავადებებისას.

ცირცელი თაფლოვანი მცენარეა.

ნაბლი – *Castanea Sativa Mill* – European Chestnut – Каштан Посевной

ნაბლი *Castanea Sativa Mill* წიფლისებრთა *Fagaceae* ოჯახის წარმომადგენელია. იგი მაღალი, 35 მ-მდე სიმაღლის ხეა, დიამეტრი კი 1,0-1,5 მ-მდეა. ყლორტები თეთრმეჭებანი მოყავისფრო ქერქიანია, ხნიერი ტოტები კი ნაცრისფერკანიანი, ღეროს ქერქი მუქი-მოყავისფროა, ღრმად დაღარული. 10-25 სმ სიგრძის ლანცეტა, კიდხერხებილა, ზემოდან შიშველი ან სუსტად შებუსვილი, ქვემოდან დატოტვილი ბეწვებით შებუსვილი, ტყავისებრი ბოლოწვეტიანი ფოთლები ყლორტებსა და ტოტებზე მორიგეობითაა განლაგებული. ერთსახლიანი მცენარეა სქესგაყოფილი ყვავილებით. მამრობითი ყვითელი ყვავილები გრძელ აღმამდგომ თავთავისებში მჭადა თანაყვავილეებადაა შეკრებილი, რომელთა სიგრძე 10-35 სმ ფარგლებში მერყეობს, თანაყვავილედთა უმეტესობა კი მხოლოდ მამრობითი ყვავილებისაგან შედგება, ნაყოფი ერთთესლიანი, ტყავისებრ კანიანი კაკალია. სამ-სამი, იშვიათად 1-7 ნაყოფი ბურთისებრ მრგვალი და ხშირეკლებიან საერთო საბურველშია გახვეული, რომელიც მომწიფებისას 4 სეგმენტად

სკდება და ნაყოფები სცვივა. წაბლი იფოთლება აპრილ-მაისში, ყვავის ივნის-ივლისში, ნაყოფი მწიფდება და სცვივა სექტემბერ-ოქტომბერსა და ზოგჯერ ნოემბერში, რამდენიმე წლის განმავლობაში ერთხელ უხვად ნაყოფმსხმოიარობს, ცოტა კი თითქმის ყოველ წელს ასხია. გავრცელებულია: აფხაზეთში, სამეგრელოში, რაჭაში, იმერეთში, აჭარაში, გურიაში, ბორჯომის ხეობაში, კახეთში. გავრცელებულია ბარსა და მთის შუა სარტყელში ზღვის დონიდან 1500 მეტრამდე. ხშირად შერეულია მუხასთან, წიფელთან, სოჭსა და რცხილასთან. იგი მეზოფიტი და სიცივის ნაკლებ ამტანი ჯიშია. კარგად იზრდება ტენით უზრუნველყოფილ ღრმა ნოყიერ ნიადაგებზე მთის შუა სარტყელში. მისი მერქანი მეტად მაღალხარისხოვანი და ფრიად გამძლეა ლპობისა და მავნე ენტომოფაუნის მიმართ. ფართოდ გამოიყენება მშენებლობასა და საავეჯო წარმოებაში, სხვადასხვა სახის საყრდენ მასალად სოფლის მეურნეობაში. ვიტამინებით მდიდარი მწვანე ნეკერი ფართოდ გამოიყენება მეცხოველეობაში.

წაბლის ნაყოფი შეიცავს: 60% სახამებელს, 15 %-მდე შაქრებს, თითქმის 6 %-მდე ცილებს, 2 %-მდე ცხიმებს შეიცავს. მეტად ყუათიანია და კარგი გემოთიც გამოირჩევა, განსაკუთრებით მოხარშულ ან შემწვარ მდგომარეობაში. გამოიყენება კულინარიაში ტორტების, შაქარლამის, ნაყინის, კანფეტების დასამზადებლად. ხმელი წაბლის ფქვილით ამდიდრებენ პურის ფქვილს, იყენებენ ყავის შემცვლელად. საუცხოო საკვებია როგორც გარეული, ასევე შინაური ცხოველებისათვის. საშუალო საჰექტარო მოსავალი ტყეში 1 ტ-მდე აღწევს.

წაბლის თითქმის ყველა ორგანო ტანინებით მდიდარია (მერქანში 8-18%, ქერქში – 10%, ნაყოფის ეკლიან საბურველში – 8-20%, ახლად ჩამოცვენილ ფოთოლში – 12%, დაცვენილ ყვავილედებში – 13%). ფართო შესაძლებლობები ისახება მისი მთრიმლავი ექსტრაქტების წარმოებაში დასაწერგავად. ამ მიმართებით ნედლეული საკმაოდ უნდა იყოს, რადგან ჩამოცვენილი ფოთლების მასა ერთ ჰექტარზე 2000 კგ, თანაყვავილედები – 400 და ეკლიანი საბურველი 800 კგ შეადგენს.

წაბლი ფართოდ ცნობილი შესანიშნავი თაფლოვანი მცენა-

რეა. ფოთლები K ვიტამინითა და ტანინებით სიმდიდრის გამო ხალხურ მედიცინაში შიდა ორგანოებში სისხლჩაქცევების დროს გამოიყენება. ქერქისაგან მაღალხარისხოვანი მელანი მზადდება. ყლორტები, ფოთლები და ნაყოფის კანი შავად და მუქყავისფრად ღებავს ქსოვილებს, საღებავად გამოიყენება ქერქიც.

ნალიკა – *Polygonum Hydropiper* L – Water Piper – Горец Перечный

ნალიკას, როგორც სამკურნალო მცენარეს, ჯერ კიდევ ძველი ბერძნები და რომაელები იყენებდნენ. ისინი თვლიდნენ, რომ მას შესწევს უნარი გაასუფთავოს იარა და დაშალოს სიმსივნეები. ნალიკას უხსოვარი დროიდან იყენებდნენ ძველ ჩინეთშიც, როგორც გარეგან გამაღიზიანებელს. ევროპაში მას საფენებად და ტკივილგამაყუჩებელ საშუალებად ხმარობდნენ.

ნალიკა *Polygonum Hydropiper* L, ბოსტნის ნალიკა *Polygonum Persicaria* L, ჩვეულებრივი მათიტელა *Polygonum Avicularis* L 35-70 სმ სიმაღლის ბალახოვანი ერთწლოვანი მცენარეებია მათიტელასებრთა *Polygonaceae* ოჯახიდან. წვრილი ფესვებითა და დატოტვილი ღრუ, მწვანე, დამუხლული ღეროებით, რომლებიც ნიადაგში იდგამენ ფესვებს და შემოდგომისათვის ხშირად წითლდებიან. ფოთლები მორიგეობითია, წაგრძელებულ-ლანცეტისებრი, 3-10 სმ-ის სიგრძის, მთლიანკიდეებიანი, შიშველი, ძირში ღერომხვევი ხალთით, რომელიც წარმოქმნილია ორი ფოთოლაკის შეზრდის შედეგად. ხალთა მორუხო, ნაპირებში მოკლენამწამებიანი, შიშველია. ყვავილები წვრილია, მომწვანო ან წითელი, ზევით ხშირად ვარდისფერია. ყვავილსაფარი ოქროსფრად დაწინწკლული, რაც მასში ფისების არსებობაზე მიუთითებს, თუმცა ეს წერტილები მხოლოდ ღუბის ქვეშ შეიმჩნევა. მტვრიანა – 6, იშვიათად – 8, ბუტკო 2-3 სვეტით. ყვავილები შეკრებილია თხელ თავთავისებრ ყვავილედებად, რომლებით თანდათან გადადიან შეფოთილ ღეროში. ყვავილობს ივნისის ბოლოდან სექტემბრამდე. ნაყოფი მოთავსებულია ყვავილსაფარში. იგი ცალ მხარეს გამოზურცულია

ან სამწახნაგოვანია, აქვს მუქი რუხი ფერი. მცენარის ახალ ფოთოლს წინაკასავით ცხარე გემო ახასიათებს, რაც შრობის მერე იკარგება.

წალიკა იზრდება მდინარეებისა და ტბების ნაპირებზე, ჭაობიან ადგილებში, ტენიან მდელოებზე, როგორც სარეველა მცენარე.

მცენარეს კრეფენ ხელით, ზაფხულის ბოლოს, ყვავილობის პერიოდში, ხოლო დიდი რაოდენობით დამზადების დროს ხმარობენ ნამგალს. ნედლეულს ჭრიან მიწიდან 10-20 სმ-ის სიმაღლეზე. ამრობენ სწრაფად. შრობის დროს თხელ ფენად აწყობენ და ხშირად აბრუნებენ, ვინაიდან ხანგრძლივი დროით შრობის შემთხვევაში მცენარე შავდება. ნედლეულის შენახვის ვადა 2 წელია.

ნედლეულის შემგროვებლებს ხშირად ეშლებათ სამკურნალო წალიკა სხვა სახეობის მათიტელებში, თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ მხოლოდ წალიკას აქვს ცხარე გემო და მას აქვს ყვავილსაფარზე ოქროსფერი წერტილები.

ბოსტნის წალიკა *Polygonum pericaria* L 20-70 სმ სიმაღლისაა სწორი, ან იშვიათად წამოწეული და დატოტვილი ღეროთი. ფოთლები ლანცეტა ან ხაზურ ლანცეტა, გრძლად წანვეტებული, თითქმის მჯდომარე. ქვედა ფოთლები მოკლე ყუნწიანია, ზედა მხარეზე მუქი მონითალო ან იისფერი ლაქით. ყვავილები პატარა, მტევნებად შეკრებილი. მტევნები მჭიდროა, ცილინდრული, სწორი ან იშვიათად თავდალუნული. ყვავილის ყუნწი და ყვავილსაფარი ვარდისფერი ან მოთეთროა, უჯირკვლო. ნაყოფი ჩამალულია ყვავილსაფარში, სამწახნაგოვანია, პრილა, მცენარე ყვავილობს ივნისიდან სექტემბრის ჩათვლით. შემგროვების დროს შესაძლებელია ნედლეულს შეყვეს რბილი წალიკა, რომელსაც თხელი, თავდახრილი თავთავი აქვს, მაგრამ არ აქვს ყვავილსაფარზე წერტილები, რომლებიც მხოლოდ ლუპის ქვეშ შეიმჩნევა. ხალთა დაფარულია ხაოიანი ბეწვებით. სხვა მსგავსი სახეობებისაგან განსასხვავებლად საჭიროა ყვავილსაფარზე დაკვირვება.

მესამე სახეობა ჩვეულებრივი მათიტელა პატარა, ერთწ-

ლოვანი ბალახია, ღერო წამოწეული, ან გართხმულია 10-14 სმ სიგრძის, ქვედა მუხლთშორისები 1-3 სმ სიგრძისაა, ფოთლები სხვადასხვა ზომისა, ფორმით ოვალურიდან ხაზურამდე, ბლაგვწვერიანი, მწვანე ან მოლევო. ყვავილები პატარაა, 2-5 ერთად ფოთლების ილლიებშია განლაგებული. ყვავილსაფარი მომწვანოა, კიდევბზე თეთრი ან ვარდისფერი. ნაყოფი უწესო სამწახნაგოვანია, წანვეტებული, წახნაგებზე პატარა წერტილებითაა დაფარული. მცენარე ყვავილობს ივნისიდან ოქტომბრამდე.

წალიკას სამივე სახეობა შეტანილია სახელმწიფო ფარმაკოპეაში. დამახასიათებელი ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებაა ფლავონოიდები, არანაკლები 5%. მედიცინაში გამოსაყენებლად ამზადებენ სამივე სახეობის ბალახს მცენარის ყვავილობის ფაზაში. ჰაერმშრალი ნედლეული უსუნო ან სუსტი სუნით და ოდნავ ცხარე-მომწარო გემოთი გამოირჩევა.

წალიკაში აღმოჩენილია გლიკოზიდი პოლიგოგიპერინი, დიდი რაოდენობით ვიტამინი K, რომელსაც აქვს სისხლის შედედების უნარი შინაგანი სისხლის დენის დროს. ნაპოვნია აგრეთვე ფლავონური გლიკოზიდი რუტინი (რუტინს აქვს ვიტამინ P-ს თვისებები), მთრიმლავი ნივთიერებები, ტანიდები.

ბოსტნის წალიკა კუჭში გამხსნელი ნაზი საშუალებაა და გამოიყენება ატონიური და სპასტიკური კუჭშეკრულობისას, გააჩნია ჯარგად გამოხატული სისხლდენის შემაჩერებელი თვისება და სამედიცინო პრაქტიკაში გამოიყენება საშვილოსნოდან სისხლდენის შესაჩერებლად და ბუასილის სამკურნალოდ, გარდა ამისა გამოვლენილია მისი შარდმდენი და ჰიპოტენზიური გავლენა ექსტრაქტების სახით.

ხალხურ მედიცინაში ბოსტნის წალიკა ოდითგანვე გამოიყენება ქრონიკული ყაზობისა და ბუასილის სამკურნალოდ, ბუასილური და საშვილოსნოდან სისხლდენის შემთხვევებში, აგრეთვე როგორც ძლიერი შარდმდენი საშუალება. საშარდე ბუშტის ანთებისას სვამენ ბოსტნის წალიკას წყალზე ნაყენს.

წყალში გახსნილ წალიკას წვენს ხმარობენ პირის ღრუში გამოსავლებად პაროდონტოზის დროს. თავის ტკივილის დროს

თითებში კარგად დასრესილ ბალახს იდებენ უკან, კეფაზე, მდოგვის ნაცვლად. ბუასილის დროს სვამენ ნალიკას ნაყენს ან იკეთებენ აბაზანებს.

ნალიკა პოპულარულია ჰომეოპათიაში.

წიფელი აღმოსავლური – *Fagus orientalis* L – Oriental Beech – Бук Восточный

წიფელი *Fagus* ერთსახლიანი, ცალსქესიანი ანემოფილური მცენარეთა გვარია წიფლისებრთა ოჯახისა. ფოთოლმცვენი ხეებია. გავრცელებულია ევროპის, კავკასიის, წინა აზიის ჩრდილოეთ მხარის, აზიისა და ჩრდილოეთ ამერიკის აღმოსავლეთ ნაწილის ოკეანური ჰავის მთიან ოლქებში. გვარში 10 სახეობაა. ნელა იზრდება, ცოცხლობს 400 წელს და მეტსაც.

აღმოსავლური წიფელი *Fagus Orientalis* L 34-50 მ. სიმაღლით მძლავრი ხე მცენარეა, აზიდული, ხშირტოტებიანი, განიერცილინდრული ან კვერცხისებრი ფორმის ვარჯით წიფლისებრთა *Fagaceae* ოჯახიდან. ღია ნაცრისფერი ღერო თხელი ქერქითაა დაფარული. ერთწლოვანი ყლორტები ბუსუსებითაა მოფენილი. 7-20 სმ-მდე სიგრძის, ტოტებზე მორიგებით განლაგებული ელიფსური ფოთლები ზემოდან მუქი მწვანე და შიშველია, ქვემოდან ღია მწვანე და ძარღვებშებუსვილია. ფოთლის ფირფიტის ფუძე სოლისებრადაა შევიწროებული, ბოლოში კი წაწვეტებულია, კიდემთლიანი ან ნაპირები ტალღისებურია. ერთსახლიანი მცენარეა სქესგაყოფილი ყვავილებით, მდედრობითი ყვავილიდან 2-3 წახნაგოვანი ნაყოფი, ე.წ. წინიბო ვითარდება. ნაყოფის ბუდე გარედან ჯაგრისებრი გამონაზარდებითაა დაფარული, მომწიფებისას ოთხი საგდულით იხსნება და წინიბოები ცვივა. 1000 ცალი წინიბო დაახლოებით 285 გ იწონის. ყვავის მაის-ივნისში, ნაყოფი სექტემბერ-ოქტომბერში მწიფდება.

გავრცელებულია როგორც კავკასიის მთიანეთში, ასევე ჩრდილოეთ ირანში, ჩრდილოეთ ანატოლიაში, აღმოსავლეთ

ბალკანეთში. საქართველოს ტყეების 50 პროცენტამდე წიფელზე მოდის, იგი ფართოდაა გავრცელებული როგორც დასავლეთ, ასევე აღმოსავლეთ საქართველოში. დასავლეთ საქართველოში ჩამოდის ზღვის დონემდე, ხოლო აღმოსავლეთში 400-600 მეტრამდე. საუკეთესო კორომებს თავის სარტყელში 1100 – 1600 მეტრამდე ქმნის. მთაში 2300 მეტრამდეც გვხვდება, ე.წ. ტანდაბრეცილი ტყის ანუ სუბალპური ტყის სახით. იგი ჩრდილის ამტანი მცენარეა.

აღმოსავლური წიფელის მერქანი შეიცავს 2,7% მთრიმლავ ნივთიერებებს, ქერქი 2,5-11,9%, ხოლო ფოთლები 3,1-7,5%. წიფლის ნაყოფი (წინიბო) მდიდარია ცხიმით 33-45%, შეიცავს ალკალოიდ ფაგინს.

წინიბოებს აშრობენ, ფქვავენ და გამოიყენება საკონდიტრო წარმოებაში. თუმცა ადამიანისათვის დიდი რაოდენობით საკვებად გამოყენება მიზანშეწონილი არ არის, ტყის მრავალი ბინადარისათვის კი მთავარი საკვებია; შინაური ცხოველების, ჩვეულებრივ ღორების, გამოსაკვებად საუკეთესოა. ახალგაზრდა შეფოთლილ ტოტებს ჭრიან და ახმობენ (მწვანე ნეკერი), როგორც ვიტამინიზებულ საკვებს მსხვილფეხა საქონლისათვის.

წიფლის მერქანს საუკეთესო ფიზიკური და ტექნიკური თვისებები აქვს, მეტად გამძლეა წყალში. მისგან ხდიან სასურსათო და ტექნიკურ ზეთს.

მედიცინაში წიფლის მერქნისაგან მიღებული კრეოზოტი გამოიყენება, როგორც გარეგანი სადეზინფექციო საშუალება. დასალევად ხმარობენ სასუნთქი გზების ქრონიკული კატარის და ფილტვებში ჩირქოვანი პროცესების დროს. იმის გამო, რომ კრეოზოტი არასასიამოვნო სუნისა და გემოსია, აგრეთვე კუჭსა და თირკმლებზე გამაღიზიანებელი მოქმედება აქვს, მას ხშირად ცვლიან წიფლისგანვე მიღებული გვაიაკოლითა და მისი პრეპარატებით, რომელთაც აქვთ ასეპტიკური თვისება.

უკუჩვენება: წინიბოები შეიცავს შხამიან ალკალოიდ ფაგინს, ნედლ მდგომარეობაში წინიბოების საკვებად გამოყენება იწვევს თავის ტკივილს, გასტრიტს, წვრილი ნაწლავის ანთებას.

ჭიაფერა – *Phytolacca* – Pokeberry – Лаконос

ჭიაფერა *Phytolacca* მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა, მიეკუთვნება ჭიაფერასებრთა *Phytolaccaceae* ოჯახს, მსხვილი, მრავალთავიანი ფესვებით, სწორმდგომი, დატოტვილი, 1 მ-მდე სიმაღლის ღეროთი, კვერცხისებრ-ელიფსური 5-20 სმ სიგრძის მწვანე ან მომწვანო-მოყვითალო ფოთლებით, გრძელი, ყუნწიანი წვრილი ყვავილები შეკრებილია ფარვანისებ ყვავილედებად და მოთავსებულია ფოთლის მოპირდაპირე მხარეს, მწიფე ნაყოფი შავი კენკრაა. ყვავის ივლისიდან, ნაყოფი მწიფდება სექტემბერში.

ჭიაფერას სამშობლოა ჩრდილოეთ ამერიკა. ამ მცენარის მრავალრიცხოვანი ჯიშებიდან ჩვენში გავრცელებულია ორი-ამერიკული და კენკროვანი. ამერკული ჭიაფერა *Phytolacca Americana* ან *Phytolacca Decandra* მოზრდილი, მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა ხისებრი ღერძით, რომელიც 1-3 მ იზრდება. აქვს მსხვილი ძირი, მორიგეობითი და გრძელი ფოთლები, რომლებიც მოგვიანებით წითლდება და წვრილი ყვავილები. ნაყოფი, მბრწყინავი კენკრაა, რომელიც თავიდან წითელია, შემდეგ კი შავდება, წვნიანი.

ფოთლები შეიცავს ასკორბინისა 240-285 მგ% და მჟაუნის მჟავეებს, საპონინებს, ფესვები ალკალოიდ ფიტოლაკცინს – 0,16%, ცხიმოვან და ეთეროვან ზეთებს სპეციფიკური მძაფრი სუნით და მწარე გემოთი – 0,08 %, ტრიტერპენოიდებს, სტეროიდებს, საპონინებს, ნაყოფი და თესლები მდიდარია PP და B ჯგუფის ვიტამინებით, კალიუმით.

დიდი დოზებით მიღებისას რეფლექსური ფუნქციის და სუნთქვის რიტმის მოშლას აქვს ადგილი, ამიტომაც პრეპარატებისა მიღებისას საჭიროა სიფრთხილე.

ხალხურ მედიცინაში ფესვურის ნაყენები და ნახარშები გამოიყენება, როგორც მსუბუქი სასაქმებელი, შარდმდენი და ჭიის დამდენი საშუალება. იგი ასევე გამოიყენება თირკმლების და წყლულოვანი დაავადებებისას. მცირე რაოდენობით ექსტრაქტებს და ფხვნილებს ლებულობენ კუჭის შეკრულობისას და ნივთიერებათა ცვლის გასაუმჯობესებლად. ხმარობენ

კანის დაავადებებისათვისაც. ღვინის მწარმოებელ ქვეყნებში მას საფერავად იყენებენ. ნაყოფი და ფოთლები გამოიყენება მწნილების დამზადებისას საფერავად.

ჰომეოპათიაში იყენებენ რევმატიზმების, კატარების, ანთებების სამკურნალო და სისხლგამწმენდ საშუალებად.

ჭინჭარი – *Urtica Dioica* L – Common Nettle – Крапива Двудомная

ორსახლიანი ჭინჭარი მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა ჭინჭისებრთა *Urticaceae* ოჯახიდან, აქვს ჰორიზონტალური ფესურა, 60 სმ-მდე სიმაღლის სწორმდგომი, ოთხნახნაგოვანი, სუსტად დაკბილული ღერო, რომელიც უხვადაა შემოსილი ხეშხეში, მსუსხავი, ჯირკვლოვანი ბენვებით. საპირისპიროდ განლაგებული, კვერცხისებრი ან გულისებრი, დაკბილული, ყუნწებიანი ფოთლებით. ყვავილეთი საგველასებრი, დატოტვილი. მდედრობითი ყვავილები გადმოკიდებულია, მამრობითი კი სწორმდგომი. მდედრობითი ყვავილების ყვავილსაფარის შიგნით ზურგისეული ნაკვთები ნაყოფიანობისას ზრდას აგრძელებენ, მჭიდროდ ეკვრიან გარშემო კაკალს, ოდნავ აღემატებიან მას. კაკალი მოყვანილობით მომრგვალო ელიპსურია. მცენარე ყვავილობს ივნის-სექტემბერში, ნაყოფი მწიფდება აგვისტო-ოქტომბერში.

ჭინჭარი მთელ საქართველოშია გავრცელებული დიდი ნაზარდების სახით. სამედიცინო და ტექნიკურ ნედლეულად იყენებენ ფოთლებს მაის – ივლისში. შესაძლო მინარევებია მსუსხავი ჭინჭარი *Urtica Urens* L და ჭინჭრის დედა *Lamium Album* L პირველს ახასიათებს ელიფსური, შედარებით პატარა ფოთლები, კიდეებზე უფრო ბლავი, სწორი კბილანებით. მცენარე ერთწლოვანია. მეორე მცენარის ფოთლები გულისებრ კვერცხისებურია, გრძელი ყუნწებით. მცენარე მრავალწლოვანია, ოთხნახნაგა ღეროთი.

ჭინჭარი მდიდარია ვიტამინებით K, C, B₁, B₂, კაროტინოიდებით, ქლოროფილი 15%-მდეა, სახამებელი 10%-მდე,

მთრიმლავი ნივთიერებებით, კუმარინებით, ფლავონოიდებით, ეთეროვანი ზეთებით. მასში ნაპოვნია K, Ca, Fe, S, Si, Mg და სხვა. ფოთლებზე არსებული უხეში ბენვეები შეიცავს აზოტ-შემცველ შენაერთს ჰისტამინს. ჭინჭრის ფოთლები ბუნებრივი პოლივიტამინების ნედლეულს წარმოადგენს. ჭინჭრის წვეს იყენებენ თირკმელებში კენჭის წარმოშობის თავიდან აცილების მიზნით, აგრეთვე შარდსადენი გზების ინფექციური დაავადების მკურნალობის დროს, სისხლდენის შემაჩერებელ საშუალებად, ქრონიკული ვარიკოზული წყლულებისა და სისხლნაკლებობის დროს. ჭინჭრის პრეპარატები ხელს უწყობს სისხლის შედედებას და ჰემოგლობინის რაოდენობის მომატებას. ფოთლები შედის ალახოლის შემადგენლობაში.

ჭინჭარს დიდი გამოყენება აქვს კოსმეტოლოგიასა და დერმატოლოგიაში, ამაგრებს თმის ძირებს.

ჭინჭარს იყენებენ ძირითადად რთულ ნაკრებებში.

ჭინჭრის დედას ხალხურ მედიცინაში იყენებენ კუჭ-ნაწლავის დაავადებათა დროს, რასაც თან ახლავს ფაღარათიანობა. ყვავილის ნაყენს იყენებენ ნახველის ამოღების გასაუმჯობესებლად ტრაქეიტის, ბრონქიტის, ბრონქიალური ასთმისა და სუნთქვის ორგანოების სხვა დაავადებებისას. ნაყენს ხმარობენ ასევე სისხლდენის შესაჩერებლად ფილტვებიდან, ნაწლავიდან, საშვილოსნოდან. ნერვული აღგზნებულობის, ისტერიის, უძილობის დროს ურჩევენ მიიღონ ყვავილებისა და ფოთლების ნაყენი. საკმაოდ გავრცელებულია მცენარის გამოყენება როგორც სისხლის გამწმენდი საშუალება ბავშვებში ფურუნკულოზის, ეგზემის, კანის წყლულების, გამონაყარის დროს. ყვავილების ნაყენს იყენებენ გარეგანი მკურნალობისათვის ჭრილობებისა და დამწვრობისას.

ჭინჭრის ნაყენს იყენებენ ბუგრებისა და ლობიოს მარცვლიას წინააღმდეგ.

ხახვი – Allium Cera L – Bulb Onion – Лук Репчатый

ხახვი *Allium* – მრავალწლოვანი 30-80 სმ სიმაღლის, ხახვისებრთა *Alliaceae* ოჯახის წარმომადგენელია შუაში გამობერილი ღეროთი. ბოლქვიდან გამომავალი ფოთლები მილისებრ-ლრუიანი, ორწყება. პატარა ყვავილები მოთეთრო-მომწვანოა, შეკრებილია ქოლგებად და ქმნის ბურთივით მრგვალ ყვავილედს. ბოლქვები დიდია, სქელი, წვნიანი ქერქლებით, ყველა ქერქლი განლაგებულია დამოკლებულ ღეროზე, ე.წ. ბოლქვის ძირაკზე. ნაყოფი სამბუდიანი კოლოფაა, უსწორო ფორმის. თესლი შავია, წვრილი, ნიბოებიანი. ყვავილობს ივნის-აგვისტოში. მცენარის ყველა ნაწილს აქვს მძაფრი-მშუშხავი გემო და სპეციფიკური სუნი.

ხახვის სახეობების სამშობლოდ ითვლება ჩინეთი, შუა და წინა აზია. ოფიცინალური სახეობა ყველაზე გავრცელებულია და მოჰყავთ, როგორც ბოსტნეული. სამკურნალოდ და საკვებად გამოიყენება ხახვის ფოთლები და ბოლქვები, ამ უკანასკნელთ გააჩნიათ თეთრი, მომწვანო ან მოიისფრო ხორცოვანი ქერქლები, ხოლო გარედან დაფარულია მშრალი, მეტ-ნაკლებად მუქი ქერქლით.

ხახვის ფოთლები და ბოლქვები შეიცავს S-გლიკოზიდებს, ალიინს, ციკლოალიინს, მეთილალიინს, პროპილალიინს. უნდა აღინიშნოს, რომ ალიინი ნიორში არსებული ალიინისაგან განსხვავებით S-პროპენილცისტეინ- S-ოქსიდია. ბოლქვები შეიცავს ეთეროვან ზეთებს 15%, რომელშიც 80-90% პროპილ-მერკაპტანი და მისი სულფიდებია. შეიცავს სტეროიდულ საპონინებს, C და B₁ ვიტამინებს, კაროტინოიდებს, ორგანულ მჟავებს, ფიტოცინიდებს, პოლისაქარიდებს 10%, მათ შორის ფრუქტოზას, საქაროზას, მალტოზას. ბოლქვების ქერქში მოიპოვება ფლავონოიდები, განსაკუთრებით კვერცვტინი და მისი გლიკოზიდები. ხახვი შეიცავს მაკროელემენტებს K, Ca, Mg. მიკროელემენტებს Mn, Cu, Zn, Cr, Al, Ni, B, Fe.

ხახვს ღებულობენ, როგორც ანთების საწინააღმდეგო, მი-

კრობსანინალმდეგო, მსუბუქ სასაქმებელს, ქსოვილალმდეგენს, ამოსახველებელს, შარდმდენს, ტკივილ-გამაყუჩებელს, ჭიის დამდენი თვისებების გამო.

ხახვი სურავანდის სანინალმდეგოდ კარგი საშუალებაა და გამოიყენება პროფილაქტიკისათვის ორგანიზმში ვიტამინების უკმარისობის დროს.

ხახვის წვენს კუჭნაწლავის ანთებისა და ანგინის შემთხვევაში იყენებენ დასაღევად (1 ჩაის კოვზი ხახვის წვენი დღეში 3-4-ჯერ).

თაფლში არეული ხახვის წვენი კარგი საშუალებაა თვალზე ლიბრის განვითარების წინააღმდეგ. ხახვის წვენს სვამენ ხველების, ბრონქიტისა და თვით ყივანახველის დროსაც, საამისოდ ერთმანეთში არეულ 500 გ წვრილად დაჭრილ ხახვს, 50 გ თაფლსა და 400 გ შაქარს 3 საათის განმავლობაში ნელ ცეცხლზე ხარშავენ 1 ლ წყლით, გაგრილების შემდეგ ბოთლში ასხამენ და თავზე ახურავენ. სვამენ დღის განმავლობაში 4-6 სუფრის კოვზ ნახარშს.

ყელის ანთების შემთხვევაში ურჩევენ გახეხილი ხახვისა და ვაშლის, აგრეთვე თაფლის (გემოვნების მიხედვით) ნარევის მიღებას 2 – 3 ჩაის კოვზის რაოდენობით დღეში 2-3-ჯერ.

ხახვს სახის ნაოჭების გასაქრობად და მისი პროფილაქტიკის მიზნით იყენებენ. ხახვის წვენი – 30 გ, თაფლი, თეთრი შროშანის წვენი და თეთრი სანთელი თანაბარი რაოდენობით. მთელი ეს ნარევი ცხელდება თიხის ჭურჭელში ნელ ცეცხლზე ან ორთქლზე, ხის ჯოხით ხშირი მორევით და შემდგომ გაგრილებამდე. ხახვის წვენით იცილებენ ჭორფლს, ხოლო მის თაფლთან ნარევით კი კანის სოკოვან დაავადებებს მკურნალობენ. ხახვის ნაჭრების საფეთქლებსა და შუბლზე დადებით თავის ტკივილი წყნარდება.

ჯორისძუა – *Urtica dioica* L – Common Nettle – Крапива Двудомная

ჯორისძუა *Urtica dioica* L ჯორისძუასებრთა ოჯახის წარმომადგენელია. ჯორისძუა 1-2 მ სიმაღლის ბუჩქია. ქერქი ღეროსა და ხნიერ ტოტებზე ნაცრისფერია. დამუხლული ახალგაზრდა ტოტები აღმამდგომია, მწვანე ან მონაცრისფერო – მწვანე და გლუვი. მამრობითი მჭადა ყვავილედით თითქმის მჯდომარეა, სათითაოდ განწყობილი ერთიმეორის პირისპირ, ფორმით ბურთისებრი, ბუტკოიანი ყვავილედით ერთყვავილიანია, მოპირისპირედ განწყობილი. მწიფე ცრუ ნაყოფი – კენკრა – გირჩა წითელი ან მოწითალო ყვითელი კვერცხისებრი მოგრძო ან კვერცხისებრ სფერულია. ყვავის მარტ-აპრილში. ცრუ ნაყოფი ივნის-ივლისში მწიფდება. იზრდება უმეტესად ბარში, მთაში ზღვის დონიდან 1600 -1800 მეტრამდე სიმაღლეზე გვხვდება, თხელ მშრალ ხირხატიან ნიადაგებზე, არც თუ იშვიათად შიშველ კლდეებზეც სახლდება, გვხვდება ქართლში, მთიულეთში, რაჭაში, კახეთსა და მესხეთში. მედიცინაში მწვანე ტოტები გამოიყენება, რომელთა ყვავილობის ან ცრუ ნაყოფების მომწიფების პერიოდში აგროვებენ. სამედიცინო პრაქტიკაში უფრო ხშირად *Ephedra vulgaris* Rich. P. იყენებენ. ჯორისძუა როგორც სამკურნალო მცენარე, ჩინეთში ცნობილი იყო 1500 წლის წინათ ჩვენ წელთაღრიცხვამდე „მუ-გუანგის“ სახელწოდებით.

ჯორისძუა ხალხურ მედიცინაში გამოიყენება რევმატიზმის, საჭმლის მომწელებელი ორგანოების, სასუნთქი გზების დაავადებების სამკურნალოდ. მთავარ მოქმედ ნივთიერებას ალკალოიდი ეფედრინი წარმოადგენს. ეფედრინი აღაგზნებს ცენტრალურ ნერვულ სისტემას, გულის მუშაობას, უმატებს სისხლის წნევას, ავინროებს სისხლძარღვებს. ჯორისძუიდან გამოყოფილია აგრეთვე ლეიკოანტოციანი ლეიკოეფედრინი, რომელიც უფრო მაღალი P ვიტამინური აქტივობის მქონეა. პრეპარატი ეფედრინი მედიცინაში უმთავრესად ბრონქიალური ასმის, ყივანახველის, გულის კუნთის დაავადებისას და

სისხლის დაბალი წნევის სამკურნალოდ გამოიყენება. მონღოლეთის ხალხურ მედიცინაში ჯორისძუა ცნობილია, როგორც საშუალება ღვიძლისა და ნაღველსადინარების დაავადების დროს. ჯორისძუა საკმაოდ შხამიანია. ცნობილია მისი მიზეზით ბატკნებისა და თიქნების მოწამვლის შემთხვევები დედა ცხვრებისა და თხების რძის მეშვეობით, რომელთაც ჯორისძუა ძოვეს. ეს იმაზე მიანიშნებს, რომ ჯორისძუა სამკურნალოდ მხოლოდ ექიმს დანიშნულებით უნდა იქნას გამოყენებული.

ჯორისძუის პრეპარატების მიცემა არ შეიძლება ჰიპერტონიან, ათეროსკლეროზიან, ძლიერ ალგზნებულ ავადმყოფებისათვის, აგრეთვე უძილობადაჩემებულთათვის და გულის კუნთის მძიმე ორგანული დაზიანების დროს.

შხამიანი მცენარეები და მათი სამეურნეო გამოყენება

ჩვენი ქვეყნის, ისევე როგორც სოფელ ღების მცენარეული საფარის გარკვეული ნაწილი შხამიანია. ამასთანავე უნდა აღინიშნოს, რომ მცენარეებში შხამების შემცველობა დამოკიდებულია გავრცელების არეალსა და ეკოსისტემის პარამეტრებზე, ერთი და იგივე მცენარე ხშირად შხამს სხვადასხვა რეგიონში ან განსხვავებული ნორმით შეიცავს, ან საერთოდ არ შეიცავს, მაგ. ყაყაჩო, ტილჭირი, ხანჭკოლა ზოგან შხამიანია, ზოგან კი არა, რაც აიხსნება ეკოსისტემის პარამეტრების გავლენით მეტაბოლიტური პროცესების მიმდინარეობის თავისებურებებზე და მცენარეთა ორგანოებში სამარაგო ნივთიერებათა დაგროვების რაობაზე, თანმიმდევრობაზე, ხარისხსა და თვისებებზე.

შხამიან მცენარეთა უმრავლესობა ფარულთესლიანებია, შხამებს შეიცავს ძაღლყურძენასებრთა, რძიანისებრთა, ბაიასებრთა, თუთისებრთა ოჯახში შემავალი სახეობების დიდი ნაწილი, ხოლო რთულყვავილოვანთა და კაკტუსისებრთა შორის ასეთი მცენარეები მცირეა. შხამიანი მცენარეები ძირითადად უსიამოვნო სუნით, უგემური ან მომწარო გემოთი გამოირჩევიან. შხამიან მცენარეებში არსებულ ტოქსიკურ ნივთიერებებს მიეკუთვნებიან: ალკალოიდები, გლიკოზიდები, საპონინები, მწარეები, ფისები და სხვა. ბევრი შხამიანი მცენარე ნედლეულს წარმოადგენს სამკურნალო პრეპარატების წარმოებისათვის და ამ მიმართულებით მცენარეული ტოქსიკოლოგია მჭიდროდ თანამშრომლობს ფარმაციასთან. განსხვავდება საკუთრივ შხამიანი მცენარეები: არსებობს მუდმივ შხამიანი და შექცეული შხამიანი მცენარეები. ამ მხრივ საყურადღებოა ისიც, მცენარის რომელ ნაწილში ან განვითარების რომელ ფაზაში ხდება შხამიან ნივთიერებათა წარმოშობა-დაგროვება.

შხამიან მცენარეთა ტოქსიკოლოგია შხამების შესწავლის მეცნიერების ნაწილია და სწავლობს მათი წარმოშობის მექანიზმებს, სტრუქტურას, გავლენას ადამიანსა და ცხოველებზე.

იძლევა ცნობებს ამ ჯგუფის მცენარეთა მორფოლოგიაზე, გავრცელების არეალსა და ბიოლოგიურ თავისებურებებზე, შხამიანი მცენარეებით მოწამვლის შემთხვევაში პროცესის კლინიკური მიმდინარეობის მექანიზმებსა და პათოლოგიურ ცვლილებებზე, დიგნოსტიკებაზე, მკურნალობასა და პროფილაქტიკაზე.

მცენარეული ტოქსიკოლოგია მჭიდროდაა დაკავშირებული ვეტერინარულ, ზოოტექნიკურ და სამედიცინო მეცნიერებებთან. ყველაზე უფრო მეტად იგი კონტაქტშია მეცხოველეობასთან, რადგან შხამიანი მცენარეების ორგანიზმში მოხვედრა საკვების მეოხებით ამ შემთხვევაში ხშირია. მცენარეული ტოქსიკოლოგია მიუთითებს შეცდომებზეც, რაც შეიძლება დაშვებული იქნას კვების ორგანიზაციის დროს, განსაკუთრებით მეცხოველეობაში და ხელს უწყობს მოწამვლის გამოვლენას. ამასთანავე შხამიანი მცენარეები განაპირობებენ ცხოველთა იმუნური სისტემის სისუსტეს და ნაკლებგამძლეობას სხვადასხვა დაავადებებთან დაკავშირებით.

შრობისა და დასილოსების დროს მცენარეთა ნედლ მასაში არსებულ ნაერთთა მნიშვნელოვანი ნაწილი იშლება, აქედან გამომდინარე მათში ტოქსიკურ ნაერთთა შემცველობა შეიძლება შემცირდეს ან სულაც გაქრეს. მაგალითად, აქროლადი ალკალოიდები და გლიკოზიდები შრობის პროცესში მცირდება. სწრაფად გამომშრალი მასა მოქმედ ტოქსიკურ ნივთიერებებს დიდხანს ინარჩუნებს, ამიტომ სწორად უნდა შეირჩეს შრობის რეჟიმი. შხამიანი მცენარეების მიზეზით მიყენებული ზარალის სახეობებიდან აღსანიშნავია „ცხოველთა დაცემა“, რის შედეგად ადგილი აქვს მეცხოველეობის პროდუქტიულობის მნიშვნელოვან შემცირებას, არსებობს უამრავი ინფორმაციული მასალა შხამიანი მცენარეებით განპირობებული ეკონომიკური ხასიათის ზარალის შესახებ. მეცხოველეობაში არსებობს ინფორმაცია იმის შესახებ, რომ შხამიანი მცენარეების გავლენით შეიძლება „დაეცეს“ მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი, ცნობილია ღორის ბირკის მიზეზით ბატების „დაცემაც“. გამოვლენილია საშიში მცენარეების დიდი რაოდენობა, რაც მანამდე

არ იყო ცნობილი მეცხოველეობაში და სავარაუდოდ აქ ადგილი აქვს ეკოსისტემის პარამეტრების გავლენას (კლიმატური ტესტების ცვლილება, მძიმე ლითონებით დაბინძურება). შხამიან მცენარეთა დიდი რაოდენობით საკვებში შერევა საშიშია მეცხოველეობის პროდუქტულობის და ხარისხობრივი მაჩვენებლების შემცირების თვალსაზრისითაც. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ მეცხოველეობაში შხამიანი მცენარეებით მოწამვლის გამოვლენისას აღრიცხვა ძირითადად შემთხვევით მოპოვებულ მასალებზეა დაფუძნებული, სინამდვილეში ფაქტობრივი მდგომარეობა გაცილებით უარესია. მნიშვნელოვანია ის ფაქტიც, რომ შხამიანი მცენარეებით მოწამვლის შემთხვევების დიაგნოსტიკა არასწორად და დიდი დაგვიანებით ხვდება. არასწორი დიაგნოზის ბაზაზე მკურნალობის ღონისძიებებიც არასწორი და არაეფექტურია. მაგ. ლიტერატურაში გვხვდება მონაცემები, როცა ცხვრების ტილჭირით მოწამვლის შემთხვევა დიაგნოსტიკურებული იქნა, როგორც ციმბირის წყლული. აქედან გამომდინარე მკურნალობისა და პროფილაქტიკის ღონისძიებები შეცდომით იქნა რეკომენდებული.

დიდი მნიშვნელობა ენიჭება შხამიანი მცენარეების გამოყენებას სამკურნალოდ მკაცრად რეგლამენტირებული ნორმებით, მათ შორისაა: ღებურას ბალახი, შხამას ფესურა ფესვურებით, ტილჭირის ბალახი, შმაგა ანუ კავკასიური ბელადონა და სხვა.

თანამედროვე ეტაპზე დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მცენარეული შხამების სოფლის მეურნეობაში გამოყენებას მცენარეებისა და ცხოველების მავნე ორგანიზმებისაგან დასაცავად. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ მცენარეებში მავნე ორგანიზმების მიერ მიყენებულ ზიანს და მათ წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებებს კაცობრიობა უძველესი დროიდან აქცევდა ყურადღებას, დღეს მათ შესახებ ცნობებს ძირითადად არქეოლოგიური გათხრების შედეგად ვიღებთ. პირველი ცნობები მავნე მწერების წინააღმდეგ მცენარეული შხამების შესახებ მიეკუთვნება ახალ ერამდე მეოთხე საუკუნეს, რომელიც გავამცნობს, ალექსანდრე მაკედონელის არმიაში პარაზიტების წინააღმდეგ დაღმაცეიური გვირილას ფხვნილი გამოიყენესო.

საქართველოში მცენარეთა მავნე ორგანიზმების წინააღმდეგ იყენებენ მცენარეთა დაცვის ხალხურ საშუალებებს – მათ შორის შხამიანი მცენარეების ნახარშებს, ნაყენებს, ფხვნილებს (ქრისტესისხლა, გულყვითელა, ტილჭირი, კონიო და სხვა).

დეზურა – Delphinium Elatum – Larkspur – Живокость

გვარი დეზურა საქართველოში წარმოდგენილია 17 სახეობით, ბადენაყოფა დეზურა – მრავალწლოვანი ბალახოვანი სწორი, დაუტოტავი მცენარეა 80-110 სმ სიმაღლით, თირკმლისებრ-მომრგვალო ფოთლები განლაგებულია მორიგე-ობით გრძელ ყუნწზე. შებუსულია მეტწილად ქვედა მხარეს ძარღვებთან და კიდებთან, გააჩნია ცისფერი ან მოთეთრო ყვავილები, ნაყოფი სამფოთლურია- 1-5 თესლით ყავისფერი შეფერვით, ფესვი გახევებული, ღერძული. შერეული დეზურა პირველი სახეობისაგან განსხვავდება მორფოლოგიური ნიშნებით: ფოთლის ფირფიტა უბესთან სოლისებრია და დაფარულია ორივე მხრიდან ბუსუსებით. ყვავილების ჯამის ფოთლები იისფერია. ამზადებენ ბადენაყოფა დეზურას ღეროების ზედა ნაწილებს ფოთლებითა და ყვავილებით ბუტონიზაციის დროს და ყვავილობის დასაწყისში. ხოლო მეორე სახეობის ღეროებს ჭრიან მინიდან 10 სმ-ის დაშორებით. დეზურას ყველა სახეობა შხამიანია.

ბადენაყოფა დეზურას ბალახი შეიცავს ალკალოიდებს: – 0,5-1,3%-მდე, შერეული დეზურას ბალახში კი ალკალოიდების შემცველობა -0,7%-მდეა. დეზურას ალკალოიდები სამედიცინო პრაქტიკაში შემოიღეს, როგორც კურარეს შემცველები, რომელიც წარმოადგენს შხამს. მას სამხრეთ-ამერიკელი ინდიელები იყენებდნენ მოწამლული ისრების დასამზადებლად. ამჟამად ბადენაყოფა დეზურასაგან ამზადებენ პრეპარატ მელიქტინს, რომელიც ინვეკს კუნთების ტონუსის დაქვეითებას რიგი ნერვული დაავადებების და მამოძრავებელი ფუნქციის დარღვევის დროს.

დეზურას ნაყენს, ნახარშს და ფხვნილს იყენებენ ჩრჩილის,

კუნელის, კომბოსტოს და ბოლოკის თეთრულას, კომბოსტოს ხვატრისა და სხვა მავნებლების წინააღმდეგ.

ტილჭირი – Aconitum – Aconitum – Аконит

ტილჭირი 80-200 სმ სიმაღლის მცენარეა ბაიასებრთა Ranunculaceae ოჯახიდან, ფოთლები მომრგვალო-გულისებრი, განლაგებულია მორიგეობით, ყვავილედ კენწრული, მტევნისებრი, ყვავილები მსხვილი, მუქი ლურჯი შეფერილობით, გააჩნია კონუსისებრი ფესვი, საიდანაც ვითარდება ახალგაზრდა ტუბერები და გაზაფხულზე მრავლდება ახალი მცენარეები, ხოლო ძველი ტუბერფესვი მიწისზედა ნაწილთან ერთად ხმება. მცენარე ძირითადად გავრცელებულია ტიან-შანის მაღალმთიან რაიონებში. ტრადიციულად სამკურნალო ნედლეულს წარმოადგენდა ტილჭირის ტუბერფესვი, რომელიც მზადდებოდა შემოდგომით. ამჟამად ნებადართულია მხოლოდ ბალახის გამოყენება, მას ჭრიან ყვავილობის ფაზაში 30-40 სმ სიგრძით. გემოს და სუნს არ უსინჯავენ, რადგან მცენარე ძლიერ შხამიანია და საშიშია ჯანმრთელობისათვის.

მცენარე შეიცავს აკონიტურ ალკალოიდებს, რომელთა შემცველობა იცვლება სხვადასხვა ორგანოებში ფენოფაზების მიხედვით, მიწისზედა ნაწილში მათი შემცველობა მაქსიმუმია – 0,7% ბუტონიზაცია-ყვავილობის პერიოდში, ტუბერფესვებში კი შემოდგომით – 3,2%-მდეა, როცა ხდება კიდევ მათი დამზადება.

ტილჭირის ბალახის ნაყენი გარედან სახმარი ტკივილგამაყუჩებელი საშუალებაა რადიკულიტის, რევმატიზმის, ნევრაგიის დროს. მცენარის ექსტრაქტი ამჟღავნებს ანტიბაქტერიულ თვისებებსაც.

ტილჭირი ბაიასებრთა ოჯახის მრავალწლოვანი მომრგვალო ტუბერებიანი ბალახია. ყვავის ივლის-აგვისტოში. გავრცელებულია საქართველოში თითქმის ყველგან. უმრავლესად გვხვდება სუბალპური სარტყლის ტენიან წინვოვან

ტყეებსა და შამბნარებში. ტყეებში, ძირითადად, ნაკადული-სპირებში გვხვდება.

ალსანიშნავია ამ მცენარის ძლიერი შხამიანობა, შხამ-ალკალიოიდებს ყველაზე მეტად ტუბერები შეიცავს. მთლი-ანად მცენარე ძლიერი შხამიანობით ყვავილობის პერიოდში გამოირჩევა. მომწამვლელი თვისებებით ფრიად საშიშია რო-გორც ცხოველისთვის, ასევე ადამიანებისთვისაც. ამ მცენარით მონამვლის უშუალო შედეგია მთელი ორგანიზმის დაჩქარეუ-ლი დამბლა, რომელიც გარდაუვალი სიკვდილით მთავრდება.

მისი უკიდურესი შხამიანობის მიუხედავად ფართოდაა გამოყენებული ჰომეოპათიაში სისხლდენისა და ლორწოვანი გარსების კატარალური დაავადების დროს.

ხალხურ მედიცინაში იგი ცნობილია, როგორც გარეგანი ტკივილგამაყუჩებელი საშუალება. ფრიად ეფექტურად მიიჩ-ნევენ რევმატული ტკივილების საწინააღმდეგოდ. ტუბერების სპირტზე ნაყენით იზელენ რევმატული ტკივილებით შეპყ-რობილ სახსრებსა და კუნთებს. რამდენიმე შეზელვის შემდეგ მტკივნეული იარები ჩნდება, ასეთ შემთხვევაში ნაყენის ხმარე-ბას წყვეტენ მორჩენამდე. შემდეგ კვლავ იმეორებენ შეზელ-ვის პროცედურებს, მეორედაც მოსალოდნელია მტკივნეული იარების გაჩენა. ამ დროსაც წყვეტენ ნაყენის გამოყენებას მათ სრულ მორჩენამდე. შემდგომში გაგრძელებული შეზელვის პროცედურებით უკვე მოსალოდნელი აღარაა იარების გაჩენა.

ტიბეტურ მედიცინაში ზოგი სახეობის ტილჭირის ფხვნი-ლის სხვა ბალახებთან შერევით ციმბირის წყლულსა და ფილტ-ვების ანთებას მკურნალობენ. ჩინეთში, მაგალითად, ცნობი-ლია ტილჭირი, როგორც კიბოს და სხვა დაავადების საწინააღ-მდეგო საშუალებათა შემადგენელი ნაწილი.

ხალხურ მედიცინაში ტილჭირის ტუბერების სპირტზე ნაყენი გამოიყენება როგორც ტკივილგამაყუჩებელი საშუალება მწვავე ტკივილების დროს (სამწვერა ნერვის ნევრალგია, რევმატული ტკივილები კუნთებსა და სახსრებში, გაციებით გამოწვეული დაა-ვადებები). აქ იგი ეფექტურად მოქმედ, მაგრამ ძალიან საშიშ სა-შუალებად მიაჩნიათ. ასევე გამოიყენება ტილჭირის ფოთლებისა

და ტუბერების წყლით გამოწვავილი სველი საფენების სახით რეემატიზმის, იშიაზისა და ავთვისებიანი სიმსივნის დროს.

ტილჭირის ფხვნილი და ნახარში წარმატებით გამოიყენება სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მავნე მწერების წინააღმდეგ.

ტილჭირის ბალახის ნაყენი ეფექტურია ვაშლის ბუგრის და ჟოლოს ხოჭოს მატლების წინააღმდეგ, ხოლო ფხვნილი კი რაფსის ყვავილჭამიას წინააღმდეგ.

ლენცოფა – Hyoscyamus Niger L – Black Henbane – Белена Черная

მცენარე – ძალღყურძენისებრთა Solanaceae ოჯახის წარმომადგენელია, ორწლოვანი, 40-80 სმ სიმაღლით, ღერო სწორმდგომია, დატოტვილი, მოფენილი ბუსუსებით, ქვედა ფოთლები ყუნწიანია, წაგრძელებული-კვერცხისებრი ფორმის, გამოკვეთილი მსხვილკბილებიანი გარეგნობით. ღეროს ფოთლები მჯდომარეა, ქვედა ნაწილი ნაწილობრივ ღერომხვევია. ყვავილები შეჯგუფულია ტოტების დაბოლოებებზე, ძაბრისებრია, 3-4 სმ სიგრძის, მოყვითალო ფერის. ქოთნისებრი კოლოფა ნაყოფები კარგად მორგებული სახურავებით მომურონაცრისფერია. იზრდება შენობების მახლობლად, ბოსტნებში და მიტოვებულ ფართობებში, როგორც სარეველა.

ლენცოფა შეიცავს ალკალიდებს – ფოთლებში 0,045-0,14%, ფესვებში 0,16-0,45%, ყლორტების დაბოლოებებში 0,07-0,01%. ალკალიიდებით მდიდარია თესლები 0,1-0,18%. ძლიერი ალკალიიდების შემცველობის მიუხედავად ლენცოფა იშვიათად ხდება ბუნებრივად მონამვლის მიზეზი. საქონელი ჩვეულებრივ ლენცოფას არ ეკარება არასასიამოვნო სუნის გამო. ექსპერიმენტული კვების დროს მშვიდი ცხენიც კი არ ეკარება ლენცოფას ფოთლებს. როგორც ჩანს, ნაკლებ მორიდებულია მსხვილფეხა რქოსანი საქონელი. თუმცა ლიტერატურაში ფიქსირებულია ძროხებისა, ხბორების, ღორების მონამვლა. დიდად სახიფათოა ლენცოფის თესლი დიდი რაოდენობით მიღებისას. ლენცოფით

მონამვლისას წინა პლანზე გამოდის ტვინის მუშაობის შეზღუდვით და გულის აჩქარებული მოქმედება. პირველი გამოიხატება ძლიერი აღგზნების შეტევის ფორმით და ცხოველის გაშმაგებით. ხშირია აჩქარებული სუნთქვა და კანკალი. მონამვლის მუდმივინშნად აღირიცხება თვალის გუგის გაფართოება, გაზეზის დაგროვება მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვისა და ცხენის ნაწლავებში. ლენცოფით მონამვლის სიმპტომები თავს იჩენს მისი მიღებიდან ორი საათის შემდეგ. ავადმყოფ ცხოველებში აღინიშნება აღგზნება, წყვეტილი სუნთქვა კრუნჩხვებით, თვალის გუგის ძლიერ გაგანიერება, მხედველობის მოშლა, არაკოორდინირებული სიარული. ავადმყოფობა 7-8 დღეს გრძელდება და გამოჯანმრთელებით მთავრდება.

ლენცოფას ფოთლები ატროპინის წყაროა, არის სპაზმოლიზური საშუალება, შედის ასთმის საწინაარმდეგო და ტკივილგამაყუჩებელ ნაკრებებში, ამზადებენ ფოთლების ნაყენს ნუშის ზეთზე და იყენებენ გარედან დასაზელად ნევრალგიის, მიოზიტისა და რევმატიული ართრიტის დროს.

ლენცოფას ნედლეულის ნაყენი ეფექტურია ბუგრების, აბლაბუდიანი ტკიპას, ბალღინჯოების წინააღმდეგ.

ლემა – Datura Stramonium L – Thorn Apple – Дурман

ლემა ძალყურძენისებრთა Solanaceae ბოტანიკური ოჯახის ერთწლოვანი ბალახოვანი წარმომადგენელია. მისი სიმაღლე 100-120 სმ-ის ფარგლებში მერყეობს. ზედა ნაწილში ფიწლისებრაა დატოტვილი. ყუნწიანი ფოთლები 20 სმ-მდე სიგრძისაა, ფორმით კვერცხისებრი, ქვევით შევიწროებული, კიდეებში უთანაბროდ დაკბილულია. ყვავილები დიდია, თეთრი ფერის, ფორმით ძაბრისებრი, სიგრძით 10-12 სმ-მდე. კვერცხისებური კოლოფა ნაყოფი მაგარი ეკლებითაა შემოსილი, იხსნება 4 საგდულით. თესლები თირკმლისებრია 3 მმ სიგრძის. გავრცელებულია მთელ კავკასიაში. იზრდება საცხოვრებელი სახლების მახლობლად, ნაგავსაყრელებზე.

მეორე სახეობა – უვნებელი ლემა ერთნლოვანი ბალახოვანი მცენარეა, ღერო სწორმდგომია – 150 სმ სიმაღლით, ძლიერ დატოტვილი, ფოთლები და მთელი მცენარე მოფენილია ბუ-სუსებით, იგი ტროპიკული მცენარეა, ჩვენთან აშენებენ კულ-ტურის სახით, კარგად იტანს აღმოსავლეთ და დასავლეთ საქართველოს კლიმატს.

ლემა შეიცავს ალკალოიდებს: უმთავრესად ფოთლებში – 0.25%, თესლებში 0,2-0,5%. ფესვებში კი დაგროვილია 0,21-0,25%-ის რაოდენობით, ალკალოიდები ბევრია ღეროების დაბოლოებებში – 0,6-0,7%-მდე. ბუნებრივ პირობებში ლემათი მონამვლის შემთხვევები აღინიშნება ცხენებში, მსხვილფეხა რქოსან საქონელში და ბატებში. მომნამვლელია როგორც ნედ-ლი, ასევე ხმელი ბალახი, ტოქსიკურია თესლებიც. მონამვლის ძირითადი ნიშნებია საერთო ძლიერი ალგზნება, კრუნჩხვები და ალგზნების შემდეგ დაბეჩავება, ბოლოს დამბლა. დაავადებული ცხოველები განიცდიან შიშს, ხდებიან მოუსვენარნი, ცახცახე-ბენ, არტყამენ ფეხებს. იღებენ თავდაცვით პოზიციას, ცდი-ლობენ კბენას, შემჩნეულია ერთ ადგილზე ტრიალი. ზოგჯერ აღშფოთება ნამდვილ გაცოფებამდე აღწევს. ძვრებიან საკვე-ბურებში, ეყრდნობიან კედელს, იყენებენ ქრილობებს. ამასთან ძლიერ ოფლიანდებიან, შეიძლება სიცხემ მნიშვნელოვნად აი-ნიოს. ლემათი ძალიან მწვავე მონამვლის შემთხვევაში ხდება ცხოველის დაცემა. სიკვდილი მოსალოდნელია მონამვლიდან 4-6 სთ-ის განმავლობაში. უფრო დიდი ხნის (1-3 დღე) შემ-დეგ ალგზნებას დაბეჩავება ცვლის, ხდება სიარულის მოშლა. ცხოველი თავჩაქინდრული დგას.

ლემას ფოთლებსა და უვნებელი ლემას თესლს იყენებენ, როგორც სამრეწველო ნედლეულს სკოპოლამინის და ატრო-პინის მისაღებად. ლემას ფოთლებიდან ამზადებენ ასმათოლს, ასევე გარედან სახმარად „ლემას ზეთს“, ხოლო უვნებელი ლე-მას თესლებიდან პრეპარატ „აერონს“, რომელსაც უნიშნავენ ზღვისა და ჰაერის დაავადებისას. ჰომეოპათიაში ნედლი მცენა-რის ესენციას იყენებენ კრუნჩხვების, ეპილეფსიის, მანიაკურ-დეპრესიული ფსიქოზის შემთხვევაში.

ლემას ნედლეულის ნაყენი ეფექტურია ბუგრების, აბლაბუ-
დიანი ტკიპას, ბალღინჯოების წინააღმდეგ.

შმაბა (კავკასიური ბელადონა) – *Atropa Belladonna* L – Black Cherry – Беладонна

შმაბა ძალღმრთელობის მქონე ოჯახის წარმომადგენელია, რომლის ღეროც ოდნავ შებუსულია. მისი სიმაღლე 1,5 მ-ს აღწევს. ფოთლები ღეროს ქვედა ნაწილში სათითაოდაა განლაგებული, ზედა ნაწილში კი წყვილ-წყვილადაა, რომელთაგან ერთი მოკლე ყუნწიანია მეორესთან შედარებით. ფოთლის ფირფიტა გარშემოწერილობით კვერცხისებრი, წაგრძელებულ-კვერცხისებრია. ვარჯში სათითაოდ მიმოფანტული, ყვავილები მილისებრ-ზარისებრია, რომელიც 3 სმ სიგრძისაა, გარედან ჭუჭყიან-იისფერ-მონითალოა, შიგნით ჭუჭყიან-მურა ფერისაა ან ყვითელი, ნაყოფი – შავი კენკრაა. კულტივირებულია, როგორც სამკერნალო მცენარე. უფრო ხშირად გვხვდება მთაგორიან ტყეებში, ტყეთა შორის მდელოებზე, ტყისპირებში, ბუჩქნარებში. კავკასიური ბელადონას ღერო ღრუა. მსხვილი ყვავილები თეთრია. გავრცელებულია მთის ტყეებში მთელ კავკასიაში.

ბელადონა დიდი რაოდენობით შეიცავს ტროპანულ ალკალოიდებს: ატროპინს, მის იზომერს ჰიოსციამინს, სკოპოლამინს. ალკალოიდების რაოდენობა მცენარის სხვადასხვა ნაწილებში სხვადასხვანაირია. ალკალოიდები განსაკუთრებით დიდი რაოდენობითაა ფესვებში 0,7%-დე, შედარებით მცირეა ფოთლებში – 0,05%, ღეროებში – 0,45%, ასევე ყვავილებში 0,03%. ნაყოფებში მათი რაოდენობა 0,042%-ს შეადგენს. ალკალოიდები მაქსიმალური რაოდენობით ფოთლებსა და ღეროებში ბუტონიზაციის ფაზაში გროვდება თესლების განვითარებამდე, ხოლო მიწისქვედა ნაწილებში კი თესლების მომწიფების პერიოდში, ძირითადი ტოქსიკური თვისება ატრო-

პინსა და ჰიოსციამინს აქვთ. ამასთან ჰიოსციამინი ფიზიოლოგიურად უფრო აქტიურია, ვიდრე ატროპინი. ისინი ორივე ძლიერ აღგზნებენ ცენტრალურ ნერვულ სისტემას. კლინიკურად ვითარდება მოძრაობითი მოუსვენრობა, შფოთვარება, ხდება სხეულის ტემპერატურის მომატება, ხშირდება სუნთქვა. მონამვლის შემთხვევაში სიკვდილიანობა სუნთქვის პარალიზებით ხდება. ტოქსიკოლოგიური მნიშვნელობის თვალსაზრისით, ბელადონასადმი უფრო მგრძნობიარე ცხენებია, ცხენებისათვის საშიში დოზაა 120-180 გ. გამხმარი ბალახი. მსხვილფეხა საქონლისთვის 60 გ. თხები და ცხვრები ბელადონასადმი უფრო მედგარნი არიან. ისინი 750 გ. ბალახის მიღები დროსაც კი არ იწამლებიან. ბოცვრები კი საერთოდ გამძლენი არიან ბელადონას ბალახის მიღებისას.

მონამვლის ძირითადი სიმპტომებია: პირის ღრუს სიმშრალე, ძლიერი აღგზნება, ცახცახი, ტემპერატურის აწევა, სუნთქვის გახშირება, გულისცემის გახშირება, თვალის გუგის გაგანიერება, მხედველობის მოშლა, ნაწლავების პერისტალტიკის შენელება, ყაბზობა და მუცლის შებერვა. ცნობილია ღორებისა და ბატების დიდი ჯგუფების მასობრივი მონამვლა-დახოცვა. ღორები არ ეტანებოდნენ საჭმელს, აღენიშნებოდათ პირღებინება, არაკოორდინირებული მოძრაობა; ისინი სწრაფად დაიხოცნენ.

მონამვლის შემთხვევაში დაუყონებლივ აძლევენ ტანინს ან ტანინის შემცველ საშუალებას; შემდგომ მკურნალობა განისაზღვრება ცხოველის მდგომარეობით. ძლიერი აღგზნების ჩაწყნარებას ახდენენ მორფით.

შმაგას ფოთლების, ბალახის, ფესვების ალკალოიდებს და მათ პრეპარატებს ახასიათებთ სპაზმოლიზური მოქმედება. იყენებენ კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულის, ქოლეცისტიტის, ნაღვლის ბუშტში კენჭების დროს, ატროპინი იწვევს თვალის გუგის გაფართოებას, მნიშვნელოვნი ადგილი უჭირავს ანესტეზიოლოგიაში, ამცირებს ბრონქული, კუჭის, სანერწყვე და საოფლე ჯირკვლების სეკრეციას. შმაგას ფართოდ იყენებენ ჰომეოპათიაში.

შმაგას ალკალოიდებით მონამვლისას აღინიშნება ფსიქიკური აღზნებადობა, მოუსვენრობა, კრუნჩხვები, ჰალუცინაციები, განსაკუთრებით ხშირია შმაგას ნაყოფით მონამლის შემთხვევებიც, რადგანაც გარეგნულად ძალიან ჰგავს ალუბალს.

ლიტერატურა

1. სახელმწიფო ფარმაკოპეა (2001-2003-2004) ტ. I-II-III – საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობის და სოციალური დაცვის სამინისტრო; თბილისი
2. რ. ბიძინაშვილი (2010) თბილისის მიდამოების სამკურნალო მცენარეები, თბილისი, 221 გ. ISBN 978-99940-861-5-1
3. კ. ბუაჩიძე (2001) მცენარეთა დაცვის ხალხური საშუალებები, თბილისი, 206 გ.
4. ვ. გობეჯიშვილი (2000) – ლები. თბილისი. 462 გ.
5. ლ. ერისთავი (2005) – ფარმაკოგნოზია –(სამკურნალო მცენარეები), თბილისი, 675 გ, ISBN 99940-0-605-3.
6. ნ. კეცხოველი (1959) – საქართველოს მცენარეული საფარი, თბილისი, საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის გამომცემლობა, 443გ.
7. ი. თვაური (2006) – უთხოვრის (TAXUS BACCATA L.) ბუნებრივი განახლების, დროში ზრდის მსვლელობის და მისი კორომების აღნაგობა-ფორმირების თავისებურებათა ზოგიერთი საკითხი – სადისერტაციო ნაშრომი სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა კანდიდატის სამეცნიერო ხარისხის მოსაპოვებლად
8. თ. კაჭარავა (2009) – სამკურნალო, არომატული, სანელებელი და შხამიანი მცენარეები, გ. 185, „ უნივერსალი“, თბილისი. ISBN 978-9941-12-575-1.
9. თ. კაჭარავა (2009) – მინდვრის კულტურების ცნობარი, „ უნივერსალი“, თბილისი. 140 გ. ISBN 978-9941-12-704-5.
10. თ. კაჭარავა (2003) – სამკურნალო კატაბალახას – *Valeriana officinalis L* სამრეწველო პლანტაციების გაშენება, – მეთოდური მითითება- თბილისი
11. რ. ქვაჩახიძე (2003) – საქართველოს ბუნებრივი მცენა-

რეული რესურსები – თბილისი, მეცნიერება, 131 გ. ISBN 99928-0-529-3;

12. რ. ქვაჩაბიძე (2010) საქართველოს გეობოტანიკური რაიონები თბილისი, მეცნიერება, 176გ. ISBN: 978-9941-0-1945-6;
13. შ. სიდაშელი (2004) – მცენარეებით მკურნალობა – თბილისი, 168 გ.
14. Вавилов Н. И.(1987) Центры происхождения культурных растений, Л., „Наука“, 148 с
15. Вульф Е.В и др.(1969) – Мировые ресурсы полезных растений (пищевые, технические, лекарственные и др.) Наука. Л. 282 с;
16. Kacharava T.(2013) – The Diversity of Genetic Resources Medicinal, Aromatic, Spicy, Poisonous Plants and Their Biological Parameters in Georgia, – 5th Global Summit on Medicinal and Aromatic Plants, Miri, Sarawak, Malaysi, p. 336-337
17. Korakhashvili A. Kacharava (2008)- T. Catalog of Medicine Aromatic, Spicy & Poisonous Plants of Georgia – Georgia Academy of Sciences. ISBN 978-9941-0-1001-9, Tbilisi



წიგნის ავტორები ცაგუ დოლიძე და თამარ კაჭარავა



მინდვრის გვირილა – *Leucanthemum Vulgare*



წითელი კუნელი – *Crataegus Kyrstostyla* Fing.



ტუხტი – *Althaea*