

*C.Z.Xəlilov, M.B.Abdurahmanova
AMEA Şəki Regional Elm Mərkəzi
Şəki ş., L.Abdullayev küç. 24
E-mail: shrem@mail.ru*

ŞƏKİ RAYONUNUN ƏRAZİLƏRİNDƏ YAYILMIŞ YABANI DƏRMAN BİTKİLƏRİNİN YARPAQ VƏ MEYVƏSİNDƏ ANTİOKSİDANT XÜSUSİYYƏTƏ MALİK OLAN VİTAMİNLƏRİN ÖYRƏNİLMƏSİ

Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Şəki rayonu ərazisində yayılmış yabanı dərman bitkilərinin yarpağında antioksidant aktivliyə malik olan vitaminlərdən karotin-acı yovşan, səhləb, böyürtkən, ilankölgəsi, zəncirotu, moruq, vitamin-C-gəndalaş, böyürtkən, mərəvcə, çiyələk, moruq, vitamin E-gəndalaş, yergilası, ilankölgəsi, mərəvcə və zəncirotu bitkilərində başqa bitkilərə nisbətən daha yüksəkdir.

Təyin edilmişdir ki, Şəki rayonu ərazisində yayılmış yabanı dərman bitkilərinin meyvəsində antioksidant aktivliyə malik olan vitaminlərdən karotin-gəndalaş, itburnu, zirinc, çaytikanı, Çin cır limonu, vitamin C-gəndalaş, böyürtkən, itburnu, yemişan, zirinc, çaytikanı, vitamin E-mərəvcə, itburnu, zirinc, çaytikanı bitkilərində başqa bitkilərə nisbətən daha yüksəkdir.

Açar sözlər: antioksidant aktivlik, gəndalaş, yergilası, böyürtkən, mərəvcə, çiyələk, əzgil, itburnu, yemişan, zirinc, çaytikanı, çin cır limonu, moruq, yarpaq, meyvə

Giriş

Təbiətdə sərbəst radikalları neytrallaşdırmaq üçün çoxlu miqdarda antioksidantlar vardır. Bunlardan antioksidant xüsusiyyətə malik olan A, C və E vitaminlərini göstərmək olar.

A vitamini insan və heyvanların qidalanması və sağlamlığı üçün əvəzolunmazdır. A vitamini gözün görmə qabiliyyətini artırmaqla yanaşı orqanizmin xəstəliklərə qarşı davamlılığını və boy inkişafını artırır.

Vitamin C orqanizmdə oksidləşmə-reduksiya prosesinin nizamlanmasında böyük rol oynamaqla yanaşı iltihabın qarşısını alır. C vitamini bütün xəstəliklərin profilaktikasında istifadə olunur [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7].

Vitamin E orqanizmdə oksidləşmə prosesində böyük rolu vardır. Vitamin E zülal və yağların mənimsənilməsində, həmçinin cinsiyyət vəzilərində gedən patoloji proseslərin qarşısını alır.

Şəki rayonunun dağlıq və dağətəyi ərazilərində yayılmış yabanı dərman bitkilərinin vegetativ orqanlarında antioksidant aktivliyə malik olan A, C, E vitaminlərinin miqdarı lazımcə öyrənilməmişdir. Şəki rayonunun ərazilərində yayılmış yabanı dərman bitkilərinin yarpaq və meyvəsində antioksidant aktivliyə malik olan A, C, E vitaminlərinin öyrənilməsi işimizin əsasını təşkil edir.

Tədqiqatın materialları və metodları

Elmi-tədqiqat işini aparmaq məqsədi ilə Şəki rayonunun ərazisində yayılmış yabanı dərman bitkilərinin vegetativ orqanlarının hər birindən 5 nümunə götürülmüşdür. Ayrı-ayrı orqanlardan götürülmüş nümunələrdə askorbin turşusunun miqdarı Tilmans metodu ilə,

karotin İ.K.Murri metodu ilə, E vitamini nazik təbəqəli xromatoqrafiya metodu ilə təyin edilmişdir.

Tədqiqatın təhlili və müzakirəsi

Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Şəki rayonunun dağlıq və dağətəyi ərazilərində yayılmış yabanı dərman bitkilərinin yarpaq və meyvəsində antioksidant aktivliyə malik olan vitaminlərin miqdarı biri-birindən müəyyən dərəcədə fərqlənirlər.

Cədvəl 1

Şəki rayonunun dağlıq və dağətəyi ərazilərində yayılmış yabanı dərman bitkilərinin yarpağında antioksidant xüsusiyyətə malik olan vitaminlərin miqdarı

Nö	Bitkilərin adları	Karotin, mq/100 q	Vitamin C, mq/100 q	Vitamin E, mq/100 q
1	Gəndalaş (Sambucus L.)	4,90	198,0	5,0
2	Yergilası (Physalis L.)	4,37	79,0	6,50
3	Acı yovşan (Artemisia absinthium)	6,50	26,0	3,0
4	Səhləb (Orchis L.)	6,50	21,0	2,50
5	Böyürtkən (Rubus L.)	17,20	132,0	3,50
6	İlankölgəsi (Ferula L.)	7,28	33,0	4,50
7	Mərəvcə (Smilax L.)	5,20	171,0	4,37
8	Çiyələk (Fragaria L.)	4,74	102,0	3,20
9	Əzgil (Mespilus L.)	3,50	45,0	2,80
10	İtburnu (Rosa canina L.)	3,50	40,0	2,0
11	Zəncirotu (Taraxacum wigg)	8,32	29,0	3,70
12	Moruq (Rubus idaeus L.)	6,40	185,0	3,0

Cədvəldən göründüyü kimi, Şəki rayonu ərazisində yayılmış yabanı dərman bitkilərinin yarpağında antioksidant aktivliyə malik olan vitaminlərdən karotin - acı yovşan, səhləb, böyürtkən, ilankölgəsi, zəncirotu, moruq, vitamin C - gəndalaş, böyürtkən, mərəvcə, çiyələk, moruq, E vitamini - gəndalaş, yergilası, ilankölgəsi, mərəvcə və zəncirotu bitkilərində başqa bitkilərə nisbətən daha yüksəkdir.

Cədvəl 2

Şəki rayonunun dağlıq və dağətəyi ərazilərində yayılmış yabanı dərman bitkilərinin meyvəsində antioksidant xüsusiyyətə malik olan vitaminlərin miqdarı

Nö	Bitkilərin adları	Karotin, mq/100 q	Vitamin C, mq/100 q	Vitamin E, mq/100 q
1	Gəndalaş (Sambucus L.)	4,60	165,0	4,0
2	Yergilası (Physalis L.)	3,50	15,0	3,50
3	Böyürtkən (Rubus L.)	0,07	130,0	2,0
4	Mərəvcə (Smilax L.)	0,69	103,0	5,62
5	Çiyələk (Fragaria L.)	0,50	66,0	3,50
6	Əzgil (Mespilus L.)	2,20	30,0	2,30
7	İtburnu (Rosa canina L.)	12,0	700	11,20
8	Yemişan (Grataegus L.)	5,23	163,0	4,50
9	Zirinc (Berberis L.)	5,0	159,0	6,0
10	Çaytikanı (Hippophae L.)	12,80	120,0	15,0
11	Çin cır limonu (Schirangra Chinensis)	4,16	75,0	4,80
12	Moruq (Rubus idaeus L.)	0,45	65,0	2,80

Cədvəldən görüldüyü kimi, Şəki rayonunun ərazilərində yayılmış yabanı dərman bitkilərinin meyvələrində antioksidant aktivliyə malik olan vitaminlərdən karotin - gəndalaş, itburnu, zirinc, çaytikanı, çin cır limonu, vitamin C - gəndalaş, böyürtkən, itburnu, yemişan, zirinc, çaytikanı, vitamin E - mərəvcə, itburnu, zirinc, çaytikanı bitkilərində başqa bitkilərə nisbətən daha yüksəkdir.



Çin cır limonu



Əzgil



Qırmızı yemişan



Zəncirotu



İlankölgəsinin kökü



Sumaq



İtburnu



Çaytikanı

Nəticə

1. Müəyyən edilmişdir ki, Şəki rayonu ərazisində yayılmış yabanı dərman bitkilərinin yarpağında antioksidant aktivliyə malik olan vitaminlərdən karotin - acı yovşan, səhləb, böyürtkən, ilankölgəsi, zəncirotu, moruq, vitamin C – gəndalaş, böyürtkən, mərəvcə, çiyələk, moruq, E vitamini – gəndalaş, yergiləsi, ilankölgəsi, mərəvcə və zəncirotu bitkilərində başqa bitkilərə nisbətən daha yüksəkdir.
2. Aparılmış analizlərin nəticələri göstərir ki, Şəki rayonunun ərazisində yayılmış yabanı dərman bitkilərinin meyvəsində antioksidant aktivliyə malik olan vitaminlərdən karotin – gəndalaş, itburnu, zirinc, çaytikanı, çin cır limonu, vitamin C – gəndalaş, böyürtkən, çaytikanı, itburnu, yemişan, zirinc, vitamin E – mərəvcə, itburnu, zirinc, çaytikanı bitkilərində başqa bitkilərə nisbətən daha yüksəkdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Бекетова Н.А. Содержание витамина Е в ягодах и фруктах российской селекции. Вопросы питания. 2014. Т. 83. №53. с. 226-227.
2. Докучаева Е.А., Сяхович. И.Э., Богданова Н.В. Общая биохимия: Витамины; практикум-Минск ИВЦ. Минфина, 2017.-52 с.
3. Плоды малины как источник функциональных ингредиентов (обзор). ФГБНУ и федеральный научный центр им. И.В. Мичурина» 393774., Россия, 2018. Томбовская обл., г. Мичуринск. 30.
4. Жбанова Е.В. Оценка сортового фонда малины по биохимическому составу плодов в различных регионах. Плодоводство. 2014. Т. 26. с. 443-451.
5. Ильин В.С. Земляника, малина и ежевика. Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 2007. 344 с.
6. Куkenov М.К., Аверина В.Ю. Лекарственные растения Казахстана и их использование. Казахстан, Алматы - 1996. 344 с.
7. Сазанов Ф.Ф., Никулин А.Ф. Сравнительная оценка качества ягод черной смородины и продуктов переработки /Вестник Брянской государственной сельскохозяйственной академии. 2008. №4. с. 1-7.
8. Сосунова И.А. Здоровье современного человека: Экологические аспекты /Вестник Международной академии наук. электр. период. науч. изд. “Русская сексия”, 2014. №1, с. 43-46.
9. Стрюкова А.Д., Макарова Н.В. Замороженные ягоды-эффективный антиоксидант в течение всего года /пищевая промышленность. 2013. №3, с. 28-31.
10. Яковенко В.В, Лапшин В.И. Оценка сортов красной смородины по качеству ягод /Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2014. №100, с. 1-11.

УДК 543.867

Д.З.Халилов, М.Б.Абдурахманова
Шекинский Региональный Научный Центр НАНА

ИССЛЕДОВАНИЕ ВИТАМИНОВ С АНТИОКСИДАНТНЫМИ СВОЙСТВАМИ В
ЛИСТЬЯХ И ПЛОДАХ ДИКОРАСТУЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ,
РАСПРОСТРАНЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ ШЕКИНСКОГО РАЙОНА
РЕЗЮМЕ

Ключевые слова: антиоксидантная активность, бузина, вишня пузырчатая, ежевика, смилакс, земляника, мушмула, шиповник,

боярышник, барбарис, облепиха, китайский лимонник, малина, листья, плоды

Исследованиями установлено, что в листьях дикорастущих лекарственных растений распространенных в Шекинском районе, из витаминов, обладающих антиоксидантными свойствами, каротина в полыне горькой, ятрышнике, ежевике, феруле, одуванчике, малине, витамина С – в бузине, ежевике, смилаксе, землянике, малине, витамина Е - в бузине, вишне пузырчатой, феруле, смилаксе и одуванчике значительно больше, по сравнению с другими растениями.

Выявлено, что в плодах дикорастущих лекарственных растений, распространенных в Шекинском районе, из витаминов, обладающих антиоксидантными свойствами каротина – в бузине, шиповнике, барбарисе, облепихе, китайского лимоннике, витамина С – в бузине, ежевике, шиповнике, боярышнике, барбарисе, облепихе, витамина Е - в смилаксе, шиповнике, барбарисе, облепихе значительно больше, по сравнению с другими растениями.

UDC 543.867

J.Z.Khalilov, M.B.Abdurahmanova
ANAS Sheki Regional Scientific Center

LEARNING OF VITAMINS HAVING ANTIOXIDANT CHARACTERISTICS
IN THE LEAF AND FRUIT OF WILD HERB PLANTS SPREAD IN THE AREAS
OF SHEKI REGION
SUMMARY

Key words: antioxidant activity, elder, ground cherry, dewberry, green briar, strawberry, medlar, dog-rose, hawthorn, barberry, sallow-thorn, Chinese magnolia vine, raspberry, leaf, fruit

As a result of the researches it was defined that in the leaf of the wild herb plants spread in the areas of Sheki region the vitamins having antioxidant activity is higher such as carotene-in wormwood, salep, dewberry, ferula, dandelion, raspberry, vitamin C-in elder, dewberry, green briar, strawberry, raspberry, vitamin E-in elder, ground cherry, ferula, green briar and dandelion plants than other plants.

As a result of the researches it was defined that in the fruit of the wild herb plants spread in the areas of Sheki region the vitamins having antioxidant activity is higher such as carotene-in elder, dog-rose, barberry, sallow-thorn, Chinese Magnolia vine, vitamin C-in elder, dewberry, dog-rose, hawthorn, barberry, sallow-thorn, vitamin E-in green briar, dog-rose, barberry, sallow-thorn plants other plants.

Daxil oldu: 29.12.2025-ci il