

ISSN:2181-0427 ISSN:2181-1458

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС  
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ  
ИЛМИЙ АХБОРОТНОМАСИ

НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК НАМАНГАНСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА



2021 йил 2 сон

2. Kasaikin V.A. Polimer-koloidli polielektrolit komplekslari. Qabul qilish, tuzilishi, xususiyatlari. M, Moskva davlat universiteti. 1988.-122-bet.
3. Kamalova D.I., Umarov. A, Negmatov S. EPR - saja bilan to'ldirilgan polistirol tuzilishini spektroskopik tadqiq qilish // IJARSET. Ilm-fan, texnika va texnologiyalar sohasidagi ilg'or tadqiqotlarning xalqaro jurnalni. Hindiston. May. 2019. 6-jild. 5-son. 9364-9369-betlar.
4. Umarov A.V., Kamalova D.I. Polistirol asosidagi polimer kompozitsiyalarida EPR signalining eng kuchli kengayishining o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish. // SCIREA. Kimyo jurnalni. 9 mart 2020 yil. 5-jild. Nashr 1. Fevral. 2020 yil.
5. Karimova D.A. Polimer-polimer komplekslari va ularga asoslangan kompozitsion materiallar xossalariini o'rganish // O'zbekiston byulleteni, ilmiy-texnik va ishlab chiqarish jurnalni // Navoiy, 2006. № 1. rr. 66-68.
6. To'xtayev F.S., Karimova D. A. Polimer - ultrabinafsha va yadro magnit-rezonansining spektroskopik usullari bilan polianilin va har xil poliasidlarga asoslangan polimerlarning strukturaviy tarkibini o'rganish // Texnika xabarlari. 2017. № 4. 124-129 bet.
7. F.S.To'xtayev, D.A.Karimova, E.Sh.Jumaev. Polianilin va poli kislotalarga asoslangan polimer-polimer kompozitsiyalarini elektron-mikroskopik tadqiq qilish // "Komposit materiallar". 2017. № 4. 45-49 bet.
8. To'xtayev F.S., Negmatova K.S., Negmatov S.S., Karimova D.A .. Magnit xususiyatlarini tadqiq qilish elektro o'tkazuvchan kompozitsion polimer sorbent // "Avstriya texnika va tabiiy fanlar jurnalni". № 5-6. May-iyun. Avstriya. 2019 yil.
9. Kamalova D.I., Negmatov S.S. Umarov A.V.Abed N.S. Polistirol kompozitsiyalarining tuzilishi va fizik-kimyoiy xususiyatlarini o'rganish Angren ikkilamchi kaolin bilan to'ldirilgan.// X Xalqaro ilmiy amaliy konferentsiya "Tabiiy fanlar va tibbiyot muammolarini xalqaro ilmiy ko'rib chiqish". AQSh, Boston. 2019 yil 2-3 aprel. 6-9 betlar.
10. Kamalova D.I. Umarov A.V. Negmatov S.S. Abed N.S., Negmatova K.S. Polistirol asosidagi saja bilan to'ldirilgan kompozitsiyalarining issiqlik o'tkazuvchanligi. // IJARSET. Ilm-fan, texnika va texnologiyalar sohasidagi ilg'or tadqiqotlarning xalqaro jurnalni. Hindiston. Sentyabr. 2018. 5-jild. Nashr 9. 6963-6968 betlar.

**ЎЗБЕКИСТОНДА ЎСУВЧИ *LAMIACEAE* ОИЛАСИГА КИРУВЧИ *Nepeta L.*,  
*Lophanthus L.* ЎСИМЛИКЛАРИНИНГ КУЛ ТАРКИБИНИИ ЭЛЕМЕНТ АНАЛИЗИ ВА  
ТАҚҚОСЛАШ**

Мамаджонова Мухайё Юсубжоновна,  
катта ўқитувчи, Наманган Давлат Университети  
Усманова Наргиза Кудиратуллаевна  
Ўқитувчи, Наманган Давлат Университети  
Абдуллаев Шавкат Воҳидович  
профессор, Наманган Давлат Университети

**Аннотация:** *Nepeta badachschanica*, *Nepeta Olgae, *Lophanthus schtschurovskianus* ер устки қисмини кул таркибини атом адсорбцион аппаратида элемент анализ қилинди.*

**Калит сўзлар:** *Nepeta badachschanica*, *Nepeta Olgae*, *Lophanthus schtschurovskianus*, кул таркиби, атом адсорбцион анализ.



**ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И СРАВНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЗОЛЫ ВИДОВ  
*LAMIACEAE* (*Nepeta L.*, *Lophanthus L.*), ПРОИЗРАСТАЮЩИХ В УЗБЕКИСТАНЕ**

Мамаджонова Мухайё Юсубжоновна,  
стар. преп. Наманганский государственный университет  
Усманова Наргиза Кудиратуллаевна  
преп. Наманганский государственный университет  
Абдуллаев Шавкат Вохидович  
профессор, Наманганский государственный университет

**Аннотация:** *Nepeta badachshanicica*, *Nepeta Olgae*, *Lophanthus schtschurovskianus* Зольность поверхности анализировалась с помощью элемента в атомно-адсорбционном аппарате

**Ключевые слова:** *Nepeta badachshanicica*, *Nepeta Olgae*, *Lophanthus schtschurovskianus*, зольность, атомно-адсорбционный анализ.

**CHEMICAL ANALYSIS AND COMPARISION OF ASH CONTENT FROM  
*LAMIACEAE* SPECIES (*Nepeta L.*, *Lophanthus L.*) GROWING IN UZBEKISTAN**

Mamadjonova Muhayyo Yusubjonovna,  
Namangan state universitet  
Usmanova Nargiza Qudiratullayevna  
Namangan state universitet  
Abdullahayev Shavkat Vohidovich  
prof. Namangan state universitet

**Annotation.** *Nepeta badachshanicica*, *Nepeta Olgae*, *Lophanthus schtschurovskianus* The ash content of the surface was analyzed using an element in an atomic adsorption apparatus. According to the results of elemental analysis, the ash content of *Nepeta badachshanicica* (surface part) was investigated.

**Key words:** *Nepeta badachshanicica*, *Nepeta Olgae*, *Lophanthus schtschurovskianus*, ash content, atomic adsorption analysis.

Lamiaceae оиласига киравчи ўсимликлар кенг тарқалган. Бу оиласга мансуб *Nepeta L.* турининг 200дан ортиқ тури, *Lophanthus L.* 23 та турилари кенг тарқалган[1]. Ўзбекистонда *Nepeta L.* турининг 20 дан ортиқ тури, Фарғона водийсида 11 дан ортиқ тури мавжуд[2].

*Nepeta L* – зуфо-халқ табобатида сурункали бронхитда, ошқозон яллигланишида, жигар касалликларида, аёллар касалликларида, қувватсизликда, камқонлик касаллигида, нафас қисиши, спазмларда; хароратни тушурувчи, дармон берувчи(тонический), стимулловчи ва потогон восита сифатида кенг қўлланилади.

*Lophanthus L* ҳам – халқ табобатида шамоллаш касалликларини даволашда, бундан ташқари ошқозон-ичак тракти ва сийдик чиқариш системаси шамоллаши касалликларида қўлланилади. Ташки фойланиш учун микробга қарши ва шамоллашга восита сифатида, жумладан дермотологик замбуруғли табиатига эга бўлган касалликларда, себорея ва сочларни мустахкамлашда ҳам кенг қўлланилади[1].

Nepeta badachschanica ва Lophanthus schtschurowskianus Бойсун тоғларида, Nepeta Olgae Ғова тоғларида ўсади ва май-ионъ ва июль ойларида гуллайди.

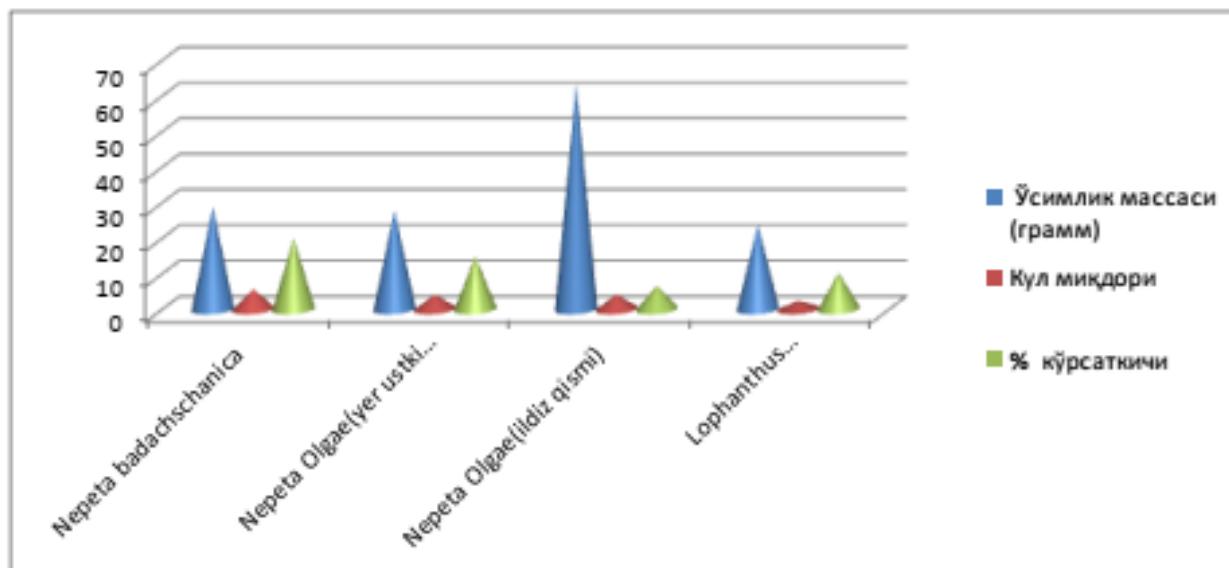
Nepeta badachschanica, Nepeta Olgae ва Lophanthus schtschurowskianus

Бойсун тоғларидан 2019 йил ионъ ойида терилди, салқын жојда қуритилди. Ўсимликларни турли бегона чиқиндилардан тозаланди. Ўсимликни ер устки ва ер остки қисмларини алоҳида ажратилиб, механик усулда майдаланди. Ўсимликдан унумли фойдаланиш мақсадида спиртли экстрактдан қолган массани қуритиб, элемент анализи учун фойдаланилди.

Элемент анализи учун Nepeta badachschanica (ер устки қисми-28,88 гр), Nepeta Olgae (ер устки қисми – 27,93 гр, илдизи-63,49 гр) ва Lophanthus schtschurowskianus (ер устки қисми – 23,81 гр) тортиб олинди. Тортиб олинган массани 600° С ҳароратда муфел печида қиздирилди. Кул таркибини атом адсорбцион анализ аппаратида элемент анализига текширилди. Кул таркибини элемент анализи Ўзбекистон Республикаси Госкомгеология "Марказий лаборатория"сида текширилган.

#### 1-жадвал. Масса ва кул таркиби

| №  | Ўсимлик номи                         | Ўсимлик массаси (грамм) | Кул миқдори | % кўрсаткичи |
|----|--------------------------------------|-------------------------|-------------|--------------|
| 1. | <i>Nepeta badachschanica</i>         | 28,88                   | 5,81        | 20,12        |
| 2. | <i>Nepeta Olgae</i> (ер устки қисми) | 27,93                   | 4,19        | 15           |
| 3. | <i>Nepeta Olgae</i> (илдиз қисми)    | 63,49                   | 4,22        | 6,65         |
| 4. | <i>Lophanthus schtschurowskianus</i> | 23,81                   | 2,47        | 10,37        |



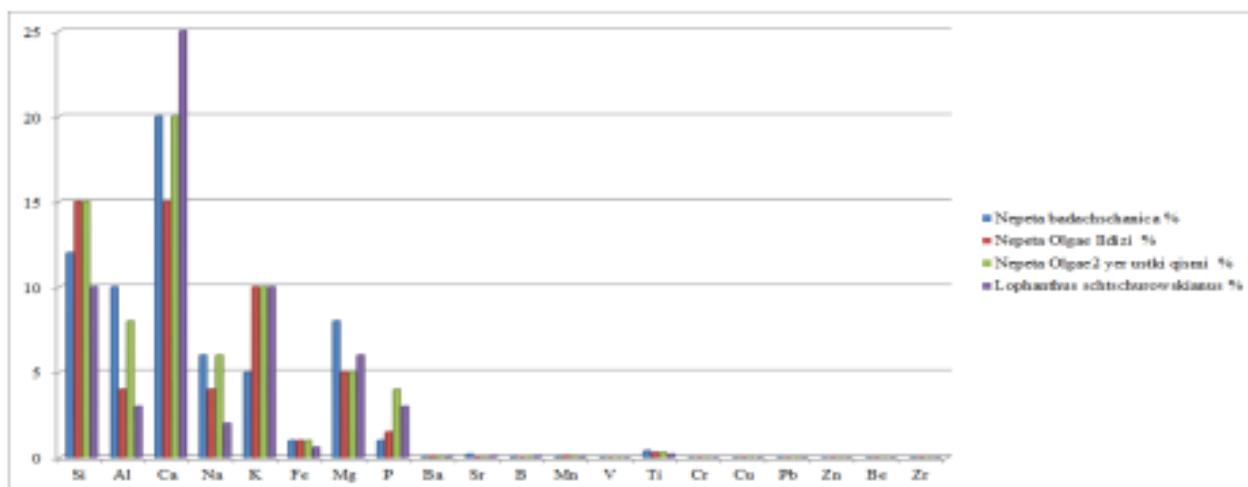
1-Диаграмма *Nepeta* турларининг массаси ва кул таркибини таққослаш.

Ушбу кўрсаткичга асосланиб, олинган массаларда *Nepeta badachschanica* таркибидаги кул миқдори нисбатан юқори кўрсатгични кўрсатди, яъни 20,12%.

*Nepeta* турлари, *Lophanthus schtschitowskianus* олинган кул таркибида қандай кимёвий элементлар борлығы ва уларнинг фоиз миқдори аниқланди.

2-жадвал

| <i>Nepeta</i><br>турлари ва<br><i>Lophathus</i><br>кули<br>таркибини<br>кимёвий<br>элемент<br>анализи | Элемент<br>таркиби | <i>Nepeta</i><br><i>badachschianica</i><br>% | <i>Nepeta</i><br><i>Olgae</i><br><i>Ildizi</i><br>% | <i>Nepeta</i><br><i>Olgae</i><br><i>yer ustki</i><br>qismi<br>% | <i>Lophanthus</i><br><i>schtschitowskianus</i><br>% |
|---|--------------------|--|---|---|---|
| 1   | Si                 | 12   | 15  | 15  | 10  |
| 2   | Al                 | 10   | 4   | 8   | 3   |
| 3   | Ca                 | 20   | 15  | 20  | 25  |
| 4   | Na                 | 6  | 4   | 6   | 2   |
| 5   | K                  | 5  | 10  | 10  | 10  |
| 6   | Fe                 | 1  | 1   | 1   | 0,6   |
| 7   | Mg                 | 8  | 5   | 5   | 6   |
| 8   | P                  | 1  | 1,5   | 4   | 3   |
| 9   | Ba                 | 0,05   | 0,06  | 0,06  | 0,06  |
| 10  | Sr                 | 0,2  | 0,03  | 0,03  | 0,1   |
| 11  | B                  | 0,04   | 0,01  | 0,02  | 0,1   |
| 12  | Mn                 | 0,04   | 0,1   | 0,06  | 0,04  |
| 13  | V                  | 0,01   | 0,004   | 0,006   | 0   |
| 14  | Ti                 | 0,4  | 0,3   | 0,3   | 0,2   |
| 15  | Cr                 | 0,002  | 0   | 0,001   | 0   |
| 16  | Cu                 | 0,004  | 0,004   | 0,005   | 0,004   |
| 17  | Pb                 | 0,005  | 0   | 0,005   | 0,001   |
| 18  | Zn                 | 0,004  | 0   | 0,005   | 0   |
| 19  | Be                 | 0,0003                                       | 0,0002  | 0,0002  | 0   |
| 20  | Zr                 | 0,01   | 0,006   | 0,01  | 0,004   |



**2-Диаграмма .Nepeta турлари ва Lophanthus ўсимликларининг кул таркибини кимёвий элемент анализи**

Хулоса: элемент анализ натижаларига кўра, *Nepeta baderachanica* (ер устки қисми)нинг кул таркиби текширилди. 20,12%ли кул таркибида 20та элемент борлиги ва Ca(20%), Si (12%) ва Al (10%) нинг микдори кўплиги аниқланди.

*Nepeta Olgae* (идизи) нинг кул таркиби текширилди. 15%ли кул таркибида 17 та элемент аниқланди. Ca (15%), Si (15%) ва K (10%) нинг микдори кўплиги аниқланди.

*Nepeta Olgae* (ер устки қисми) нинг кул таркиби текширилди. 6.65% ли кул таркибида 20 та элемент аниқланди. Ca (20%), Si (15%) ва K(10%) нинг микдори кўплиги аниқланди.

*Lophanthus schtschurovskianus* (ер устки қисми) нинг кул таркиби текширилди. 10.37% ли кул таркибида 16 та элемент борлиги, Ca (25%), Si (10%) ва K (10%) нинг микдори кўплиги аниқланди.

#### **Фойдаланилган адабиётлар**

- Корулькин ДЮ, Абилов ЖА, Музычкина Р.А, Толстиков Г.А “Природные фловеноиды” Новосибирск академическая издательство “ГЕО” 2007 стр 5 ( об. стр 232)
- [2] Benn MN, Jacyno JM. Alkaloids: Chemical and biological perspective, Vol. 1. New York: Wiley; 1983. p. 153–210.