

**PHLOMOIDES NUDA O'SIMLIGI ASOSIDA BIOLOGIK OZIQ- OVQAT
QO'SHILMALARI OLIQSH VA ISTIQBOLLARI**

D. Boytemirova., M.Yo'lbarsova., D.R. Xaydarova.

O'zbekiston respublikasi, Namangan viloyati, Namangan shahri,

E-mail: dilrabo_khaydarova@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14835830>

Annotatsiya: Hozirgi kunda inson organizmidagi kasalliklarni tabiiy, bezarar oziq-ovqat qo'shilmalari orqali davolash yo'llari ko'rsatilgan. *Phlomoides nuda* o'simligidan oziq-ovqat qo'shilmalari tayyorlash keltirilgan.

Kalit so'zlar: Phlomoides nuda Benzyl alcohol, 2-Furanmethanol, trans-Geraniol, Benzeneacetaldehyde, β -Pinen, D – Limonen, β -Myrcene

**ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
БИОЛОГИЧЕСКИХ ДОБАВОК К ПИЦЕ НА ОСНОВЕ РАСТЕНИЯ PHLOMOIDES
NUDA**

Аннотация: В настоящее время представлены методы лечения заболеваний человеческого организма с использованием натуральных, нетоксичных пищевых добавок. Описан процесс приготовления пищевой добавки из растения "Phlomoides nuda".

Ключевые слова: *Phlomoides nuda*, Бензиловый спирт, 2-фуранметанол, транс-гераниол, бензолацетальдегид, β -пинен, D-лимонен, β -мирцен.

**PRODUCTION AND PROSPECTS OF BIOLOGICAL FOOD ADDITIVES
BASED ON THE PLANT PHLOMOIDES NUDA**

Abstract: Currently, methods for treating diseases in the human body using natural, non-toxic food additives are presented. The preparation of a food additive from the plant *Phlomoides nuda* is discussed.

Keywords: *Phlomoides nuda* Benzyl alcohol, 2-furanmethanol, trans-geraniol, benzeneacetaldehyde, β -pinene, D-limonene, β -myrcene.

KIRISH

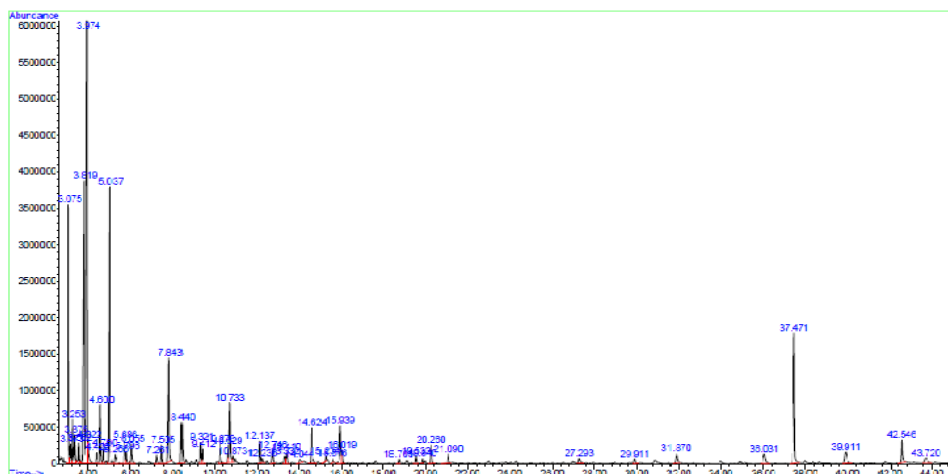
O'simliklar dunyosi tabiatning ajralmas bo'lagi, u yerdagi hayotning birlamchi manbai hisoblanadi. Oziq-ovqat, xomashyo, dori-darmon, qurilish materiali va boshqa sohalarning asosiy manbaidir. Shifobaxsh o'simliklar tabiatning bir qismi bo'lib, qadim zamonlardan foydalaniladi. O'simliklardan dorivor preparatlarni olishga sabab, ko'pchilik suniy preparatlar, antibiotiklar kishilarda immunitetning kamayishiga, allergiyalarga, hamda organizmdagi mikrofloralarning buzilishiga olib kelmoqda, boshqa yot effektlar ham bor. Bugungi kunda dorivor o'simliklar arzon, topish oson dori-darmon sifatida yurtimizning ulkan xazinasidir.

Phlomoides nuda o'simligi biz ko'zlagan maqsad sari asosiy tabiiy manba bo'lib hizmat qiladi.

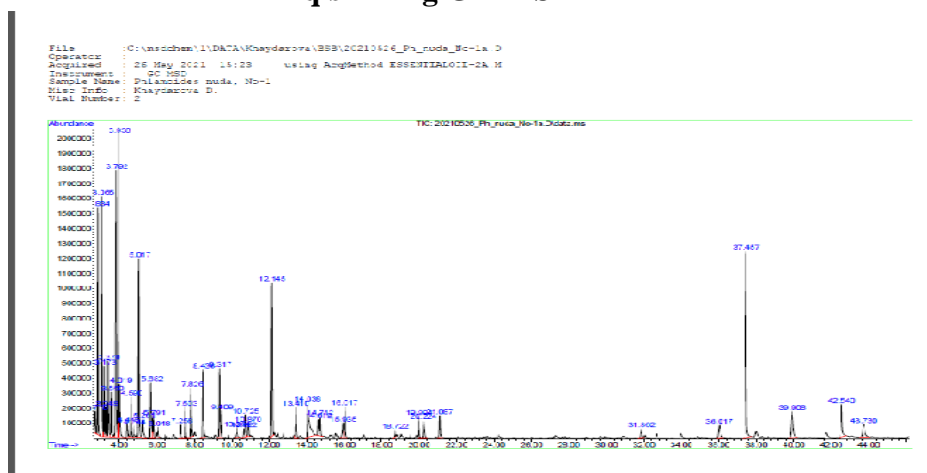
ASOSIY QISM

Namangan viloyatida o'sadigan *Phlamiodes nuda* o'simliklarini gullashdan oldingi davr va gullagan davridagi uchuvchan komponentli birikmalari gidrodistillyasiya usulida olindi, qurituvchilar yordamida quritildi hamda efir moyi tarkibi Agilent 5977A mass-selektiv detektorli (Agilent Technologies) VF-Wax CP 9205 kolonkada (100% polietilenglikol, 30 m \times 0,25 mm,

plenka qalinligi 0,25 mkm, Agilent Technologies, Niderlandiya) Agilent 7890B gaz suyuqlik xromatografiyasidan foydalanilgan holda tahlil qilindi. (1-2-rasmlar)



1-rasm. Olovli o‘t (*Phlomoides nuda*) o‘simligining gullashdan oldingi yer ustki qismining GX-MS



2-rasm. Olovli o‘t (*Phlomoides nuda*) o‘simligining gullash davridagi yer ustki qismining GX-MS

Olingan natijalar gaz xromato-mass-spektrometrik ma’lumotlar kutubxonasi, Wiley Registry of Mass Spectral Data (9-chi nashr), NIST Mass Spectral Library (2011) ma’lumotlar bazasi hamda kataloglardan foydalangan holda tahlil qilindi

Biz tomonimizdan Olovli o‘t (*Phlomoides nuda*) o‘simligining gullashdan oldingi va gullash davridagi yer ustki qismi tarkibidagi inson organizmi uchun foydali bo‘lgan tabiiy kimyoviy birikmalar ajratib olindi va qiyosiy taqqoslandi. Olingan natijalar quyidagi jadvalda keltirilgan.

1-jadval. Olovli o‘t (*Phlomoides nuda*) o‘simligi tarkibidagi moddalar miqdorining qiyosiy tahlili.

| Modda | Gullash-dan oldingi davrdagi miqdori % | Gullash-dan keyingi davrdagi miqdori % | Modda | Gullash-dan oldingi davrdagi miqdori % | Gullash-dan keyingi davrdagi miqdori % |
|---------|--|--|---------------|--|--|
| Piridin | 2.3 | 0.9 | Terpinen-4-ol | 1.3 | 1,2 |

| | | | | | |
|-------------------------|------|-------|-----------------------|------|------|
| D-Limonen | 8,7 | 14. 4 | Benzenaset aldegid | 4,5 | 2,8 |
| 1,8-Cineol | 11,1 | 3,4 | α -Terpineol | 1. 3 | 1,2 |
| γ -Terpinen | 1,1 | 0,7 | <i>trans</i> -eraniol | 0,9 | 1,4 |
| 3-Oktanon | 0. 5 | 0. 4 | Benzil spirt | 1. 1 | 1,4 |
| <i>m</i> -Simen | 5. 7 | 0. 8 | Feniletil spirt | 0,7 | 0,9 |
| β -Mirsen | 0,8 | 2. 8 | Trikozan | 0,8 | 0,5 |
| ϵ -3-gekseenol | 1 | 5. 8 | Fitol | 9,2 | 3,2 |
| Furfural | 2,6 | 1 | Geptakozan | 2,6 | 1,9 |
| 1-Okten-3-ol | 1 | 1,2 | Geksadekan | 1. 8 | 2. 6 |
| Benzaldegid | 0. 6 | 0. 5 | kislota | | |

Yuqorida keltirilgan 1-jadval va 1, 2.-rasmlardagi ma'lumotlar Olovli o't (*Phlomoides nuda*) o'simligi gullamagan davridagi yer ustki qismi tarkibida uchuvchan komponentlardan Trikozan (0,8%), Furfural (2,6%), D-Limonen (14,4%), 1,8-Cineol (11. 1%), m-Cimen (5.7%) birikmalari mavjud ekanligini ko'rish mumkin. Shuningdek, ushbu ma'lumotlar Olovli o't (*Phlomoides nuda*) o'simligi tarkibida inson organizmi uchun foydali bo'lgan birikmalarning ko'pligini inobatga olib, undan zamonaviy tibbiyot va xalq tabobatida keng foydalanish mumkinligini tasdiqlaydi.

XULOSA

O'zbekiston respublikasining oziq- ovqat mahsulotining sifati va havfsizligi to'grisida qonunida ko'rsatilga talablar asosida biz aholini sifatli , tabiiy biologik toza mahsulotlar bilan taminlash maqsadida, jigar kasalıkları va yondash qon bosimni bor kassallarga "Asixon" biologik faol qo'shimchasi yaratildi.

Bu biologik faol oziq -ovqat qo'shilmasi , tarkibi Phlomoidois nuda va Scutulllaria comosa o'simliklari aralashmasidan iborat. Biz yaratgan biologik oziq ovqat qo'shilmasi arzonligi va inson salomatligiga kompleks ta;sir o'tkazishi bilan boshqa dorilardan farq qilib, tabiiy vositadir.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. И.Р.Асқаров. Табобат қомуси. Мумтоз сўз. Тошкент – 2019. – 1590 б.
2. И.Р.Асқаров. Сирли табобат. – Т: Фан ва технологиялар нашриёт-матбаа уйи. 2021. – 1084 б