

**KOVRAK O'SIMLIGINING DORIVORLIK AHAMIYATI VA UNI YETISHTIRISH NING
AGROTEXNIKASI**

Yusupova Mo'tabar Hasan qizi
*Jizzax davlat pedagogika universiteti
Tabiiy fanlar fakulteti biologiya yo'nalishi 3 - kurs talabasi*

Annostatsiya: Ushbu maqolada qadim zamonalardan beri xalq tabobatida foydalanib kelinayotgan va o'zining dorivorligi va oziq ovqat sanoatidagi ahamiyatli Respublikamizning turli hududlarda yetishtirilayotgan Kovrak (*Ferula*) turkumi vakillarining sistematikasi, geografik tarqalishi, kelib chiqish turlari va bioekologiyasini o'rganidhga bag'ishlangan tadqiqot natijalari to'g'risida yoritib berilgan

Kalit so'zlar: Tog'shashir (*Ferula angreni*), kovrak (*Ferula assafoetida*), oqshashir (*Ferula joeshkeana*), sumbul (*Ferula moschata*), shashir (*Ferula schair*), monokarpik, polikarpik

Ma'lumki dunyo miqyosida farmatsevtika korxonalarida ishlab chiqarilayotgan dari vositalarining taxminan 50% dorivor o'simliklar xomashyosidan tayyorlanmoqda. Ko'pchilik mamlakatlarda, shu jumladan, O'zbekiston Respublikasida ham farmatsevtika sanoatini jadallik bilan rivojlanishi bunday korxonalarning dorivor o'simliklar xomashyosiga bo'lgan talabni keskin ortishiga sabab bo'limoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 20 martdag'i "Respublikada kovrak plantatsiyalarini tashkil etish va ularning xom ashvosini qayta ishlash hajmlarini ko'paytirish xamda eksport qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3617 Qarori asosida kovrak plantatsiyalarini tashkil etish va ularning xom ashvosini qayta ishlash uyushmasi tashkil etilgan.



1- rasm. kovrak- *Ferula assafoetida* o'simligi gullah fazasi

Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev farmoniga ko'ra, kavrak yetishtirish bilan shug'ullanuvchi tadbirkorlik subyektlariga bir qator imtiyozlar nazarda tutilgan. 2022 yil 1-maydan boshlab 3 yil davomida kavrak yetishtirishdan olgan daromadlari joriy hisobot (soliq) davri yakunlari bo'yicha jami daromadning kamida 80%ini tashkil etadigan tadbirkorlik subyektlaridan olinadigan foya, mol-mulk va yer solig'i, shuningdek, suv resurslaridan foydalanganlik uchun soliq stavkalari 50% miqdorida qo'llaniladi. 2022 yil 1-iyulidan to 2025-yilgacha "Yaylov xo'jaligini rivojlantirish" uyushmasi tizimidagi

subyektlarda faoliyat olib borayotgan mavsumiy ishchilar uchun ijtimoiy soliq stavkasini 1% miqdorda undirilandi.

KOVRAK(FERULA) .Turkumidan respublikamizda besh turi: tog'shashir (Ferula angreni), kovrak (Ferula assafoetida), oqshashir (Ferula joeshkeana), sumbul (Ferula moschata) va shashir (Ferula schair) turlari o'sadi.Bu turkum vakillari kop yillik monakarpik (hayotida bir marta gullab meva beradigan) va polikarpik (har yili gullab meva beradigan) poyalari yagon va baland boyli ot osimliklardan iborat. Barglari uzun bandli, yaprogl bir necha karra bolingan, poyadagi barglarining qini yaxshi rivojlangan. Soyabonlari yirik, kop gulli. Gullari bir yoki ikki jinsli, sargish. Mevalari tuxumsimon pistachadan iborat. Turkum vakillari asosan Yevrosiyo va Afrikada tarqalgan. Kovrakning yer yuzida 160 dan ziyod turlari, Orta Osiyo respublikalarida 104, mamlakatimizda esa 50 turi uchraydi. Smola - yelim olishda sassiq kovrak, Kuhiston kovragi kabi turilari ishlatiladi. Kovrak respublikamizning Toshkent, Surxondaryo, Qashqadaryo, Jizzax, Navoiy, Buxoro viloyatlari hamda Qoraqalpogiston respublikasining qumli chollar, adirlar, toqlar va togoldi yalangliklarda, soz tuproqli yerlarda osadi. Kovrak elim -smolasi xalq tabobatida o'pka sili ,o'lat, zaxm, ko'k yo'tal, tish og'rig'l, asab va boshqa kasalliklarni davolash uchun hamda quvvat beruvchi, balg'am ko'chiruvchi , tinchlantiruvchi vosita sifatida ishlatiladigan va ko'pgina davlatlar farmakologiyasiga kiritilgan. Sharq mamlakatlarida Eron, Pokiston, avg'oniston va Hindiston kovrak shirasi va ildizi oziq ovqat sanoatida ziravorlar sifatida kosmetika sanoatida keng ko'lamda ishlatiladi.Xamyonbop o'simliklardan serdaromad bo'lish usulidan keng ko'lamda foydalanilmoqda Ozbekistonda uning 45 turi osadi.Smolayelim olish uchun asosan 10 turi ishlatiladi. Bular sassiq kovrak, Ko'histon kovragi va boshqa nomdag'i kovraklardir. Bu turlar tashqi marfologik jihatdan bir-birlariga juda ham o'xshab ketadi, ammo tabiatda sassiq kovrak (Ferula assa-foetida L.) keng tarqalgan bo'lib, yelim-smola asosan shu turdan olinadi.Bu o'simlik ildizi tarkibida ekstromofill mikroorganizmlar guruhi bo'lib , bu mikroorganizmlar guruhi yuqori harorat, haddan tashqari pH, yuqori tuz konsentratsiyasi va yuqori bosim kabi ekologik bo'shliqlarda yashashga moslashishni ta'minlab beradi. Ushbu mikroorganizmlar turli xil sanoat jarayonlarida mavjud bo'lganlar bilan taqqoslanadigan ekstremal sharoitlarda ishlaydigan noyob biokatalizatorlarni ishlab chiqaradi.Kovrak o'simligi bir qarashda kishida keraksiz, yovvoyi o'simlik sifatida taassurot qoldiradi. Uni barchamiz yo'lda, cho'lda ko'p uchratganmiz. Ammo uning shifobaxsh xususiyatlarini hammamiz ham bilavermaymiz.Prezidentimiz Kovraklar choldan tortib, toglarning yuqori qismlarigacha bolgan hududlaridagi shorxok, gipsli, mayda chagir toshli tuproqlarda, shagalli hamda toshli joylarda tarqalgan. Respublikamizda keng tarqalgan turlaridan biri ferula diversivittata. Kovraklar yaxshi yem xashak , asalshira beruvchi, dorivor va istemol qilinadigan osimliklar hisoblanadi. Kovrak respublikamizda - Toshkent, Surxondaryo, Qashqadaryo, Buxoro, Jizzax va Navoiyda ham keng tarqalgan hamda Qoraqalpog'istonning qumli cho'llar va adrlarida keng tarqalgan yelim smola asosan Sassiq kovrak turidan olinadi. O'simlikning bemor organezimiga ijobiy tasir beruvchi biologik faol modda hisoblanadi

.o'simlikning bargi, guli, po'stlog'i, mevasi, shirasi va boshqa qisimlaridan foydalaniladi .Ibn Sino bobomiz bu o'simlikka shundat ta'rif bergan. Kovrak urug'ining qaynatmasi 3 maxal 50 gr ichilsa suti ko'payadi gepatit kasalligi tuzatiladi deb olingam shirasiga anjir qo'shib yeyilsa gepatet kasalligi tuzatiladi deb aytishgan. Uning juda kop foydali xususiytalari mavjud hisoblanadi. O'zbekiston Qizil Kitobiga 5 turi kiritilgan: Archa kovrak, Nor kovrak, Sumbul kovrak, Tuganakli kovrak va Qizilqum kovragi.

SASSIQ KOVRAK (*Ferula assa-foetida L.*) - tabiatda keng tarqalgan bolib, yelim-smola asosan shu turdan olinadi. Sassiq kovrak Farg'ona vodiysi, Zarafshon daryosining quyi qismida, Qizilqumda, Surxon-Sherobod vodiysi va Ustyurtda tarqalgan.Dorivor osimlik Tabobatda bemor organizmiga ijobiy ta'sir etuvchi biologik faol modda hisoblanadi. Dorivor vositalar sifatida ildizi, bargi, po'stlog'i, guli, mevasi, shirasi hisoblanad.i



2-rasm Bobotog'da tarqalgan Sassiq Kovrak -*Ferula assafoetida* o'simligi

Ibn Sino bobomiz bu o'simlikka shunday ta'rif berganlar: Kovrak urug'ining qaynatmasi (urug'i xuddi supurginikiga o'xhash mall a rang, shakli ham shunga o'xshab ketadi) 3 mahal 50 grammdan ichilsa, ona suti ko'payadi. Shirasiga anjir qo'shib yeyilsa, sariq (gepatit) kasalligini tuzatadi. Yelimiga murch, sirka qoshib, yomon sifatli yaralarga surilsa, foyda qiladi. Soch tokilishiga ham ota foydalidir. Kovrakning yelim-smolasi xalq tabobatida o'pka sili, o'lat, zaxm, ko'k-yo'tal, tish ogrigi, asab va boshqa kasalliklarni davolash uchun, hamda quvvat beruvchi, balgam kochiruvchi va gijja haydovchi dori sifatida qollaniladi. Ilmiy meditsinada kovrak yelim-smolasi assafetida nomi bilan kukun, emulsiya va tindirma (nastoyka) holida ogriq qoldiruvchi, balgam kochiruvchi, quvvat beruvchi va tinchlantiruvchi vosita sifatida ishlatiladi va kogina davlatlar farmokopeyasiga kiritilgan. Sharq mamlakatlarida Eron, Pokiston, Afgoniston va Hindiston kovrak shirasi va ildizi oziq-ovqat sanaotida ziravor sifatida, kosmetika sanoatida attorlik vositalari ishlab chiqarishda ishlatiladi.

TOGSHASHIR (*Ferula. Angreni*)- yem-xashak, boshqalari dorivor, yelimli hisoblanadi. Tog'shashir bo'yи 80-200 smga yetadigan kop yillik ot. Barglari oval rombsimon tukchali uch bo'lakchali. Poyani pastki qismidagi barglari uni orab turadi. Soyabonchalari 10 gulli, gultojlari sariq, ovol shaklida.. Togshashir tog' mintaqasining subalp va alp o'tloqlarida ko'p uchraydigan . Xamyonbop o'simliklardan serdaromad bo'llish usulidan keng ko'lamida foydalanilmoqda Kovrak respublikamizda - Toshkent, Surxondaryo, Qashqadaryo, Buxoro, Jizzax va Navoiyda ham keng tarqalgan hamda Qoraqalpog'istoning qumli cho'llar va adrlarida keng tarqalgan yelim smola asosan Sassiq kovrak turidan olinadi. O'simlikning

bemor organezimiga ijobiy tasir beruvchi biologik faol modda hisoblanadi .o'simlikning bargi, guli, po'stlog'i, mevasi, shirasi va boshqa qisimlaridan foydalaniladi .Ibn Sino bobomiz bu o'simlikka shundat ta'rif bergen. Kovrak urug'ining qaynatmasi 3 maxal 50 gr ichilsa suti ko'payadi gepatit kasalligi tuzatiladi deb olingam shirasiga anjir qo'shib yeysa gepatet kasalligi tuzatiladi deb aytishgan.

Agrotexnik tadbirlar. O'simlik urug'larini ekish orqali ko'paytiriladi. Ekishdan oldin tuproqni begona o'tlardan tozalaniladi, organik va mineral o'g'itlar bilan boyitiladi. Ekish uchun ma'qul joy, o'simlik tabiiy o'sish arealiga yaqin hududlar hisoblanadi. Asosiy shudgorni 25-30 sm chuqurlikda o'tkaziladi. Keng qatorli qilib ekiladi. Qatorlar orasi 70 sm, ekish normasi 2-3 kg/ga, ekish chuqurligi 2-3 sm. Ekish muddati noyabr-dekabr oylari hisoblanadi, chunki kuzda urug'ni unishga yo'l qo'ymaslik kerak. Bahorda, mart oyining o'rtalarida urug'lar unib chiqadi. O'simlikda ikkinchi chin barg hosil bo'lgandan so'ng begona o'tlardan tozalanadi va yagona qilinadi. 40-50 sm.da bir tupdan o'simlik qoldiriladi.Xom-ashyo tayyorlanishi va uning sifati. O'simlikning ildizidan 4-5 yili barglar soni 6-8 tadan ortganda shira olish ishlari boshlanadi. Dastlab o'simlik barglari qurib boshlagan vaqtida, ya'ni barglar ildiz bo'g'zidan oson ajraladigan vaqtida ildiz atrofi 30x30 sm sxemada kovlanadi. Barglari oxistalik bilan ildiz bo'g'zidan ajratilib ildiz ustiga bostiriladi. Barglari shamolda uchib ketmasligi uchun ozroq tuproq bilan ko'miladi va o'simlik ildizi 30 kun mobaynida dimlanadi. Ushbu vaqt davomida o'simlik ildizida shira to'planadi. So'ngra ildiz usti oxistalik bilan tozalanadi. Tozalangandan so'ng maxsus o'tkir pichoq bilan kesiladi. Uch kundan so'ng ildiz ustki qismidagi donak, shiralar yig'iladi. Ushbu tadbirning davomiyligi pichoqning o'tkirligiga va ildizni qimirlatib shikast yetkazmaslikka bog'liq. Har bir ildiz yupqa qilib kamida 15 martagacha kesiladi. Yig'ilgan shira 5-10 kg.li plastmassa idishlarda 1 yilgacha saqlanadi. Tashkil etilgan plantasiyalarda har 10 m² maydonda 2-3 dona o'simlik urug' olish va tabiiy ravishda tiklanishi uchun qoldiriladi. Urug'lari to'liq yetilgan davrda yig'ib olinadi.Xom-ashyo tayyorlanishi va uning sifati. O'simlikning ildizidan 4-5 yili barglar soni 6-8 tadan ortganda shira olish ishlari boshlanadi. Dastlab o'simlik barglari qurib boshlagan vaqtida, ya'ni barglar ildiz bo'g'zidan oson ajraladigan vaqtida ildiz atrofi 30x30 sm sxemada kovlanadi. Barglari oxistalik bilan ildiz bo'g'zidan ajratilib ildiz ustiga bostiriladi. Barglari shamolda uchib ketmasligi uchun ozroq tuproq bilan ko'miladi va o'simlik ildizi 30 kun mobaynida dimlanadi. Ushbu vaqt davomida o'simlik ildizida shira to'planadi. So'ngra ildiz usti oxistalik bilan tozalanadi. Tozalangandan so'ng maxsus o'tkir pichoq bilan kesiladi. Uch kundan so'ng ildiz ustki qismidagi donak, shiralar yig'iladi. Ushbu tadbirning davomiyligi pichoqning o'tkirligiga va ildizni qimirlatib shikast yetkazmaslikka bog'liq. Har bir ildiz yupqa qilib kamida 15 martagacha kesiladi. Yig'ilgan shira 5-10 kg.li plastmassa idishlarda 1 yilgacha saqlanadi. Tashkil etilgan plantasiyalarda har 10 m² maydonda 2-3 dona o'simlik urug' olish va tabiiy ravishda tiklanishi uchun qoldiriladi. Urug'lari to'liq yetilgan davrda yig'ib olinadi.

O'zbekistonda 1kg kovrak urug'i 200\$ ga baholanadi .Bu o'simlik ekilgandan keyin 8oydan 5 yilgacha ildizi qalinlashadi .va keyin undan bemalol foydalana olamiz o'simlik

shirasidan yelim shirasidan farmasevtikadan keng foydalanib kelinmoqda Hindiston davlatiga eksport qilinganda ular dori darmon va ziravorlar tayyorlashda keng foydalanilmoqda 1 гектар maydon uchun 200\$ va 250\$ dollorga urug“ sotib olib 1 гектар maydonga ekilganida 100.000\$ daromad ko“riladi. Kovrak yetishtiruvchilar va eksport qiluvchilar uyushmasi O`zbekistonda quyidagilar:

1. Shifobaxsh dorivor o“simliklarni yetishtirish va qayta ishslash markazi .
2. Surxondaryo MChJ.
3. Qarshi eksport emport beznes MCHJ .
4. Kovrak yetishtiruvchi va eksport qiluvchi xo“jalik yurituvchi subyektlar.

Aholi o`rtasida kavrak o`simligining keng iste`molini yo`lga qo'yish, yetishtirish va eksport qilish bilan shug'ullanadigan subyektlar faoliyatini muvofiqlashtirish takliflarini qayta ko`rib chiqish kerak hamda ko`proq targ`ibot ishlarini amalga oshirish talab etadi Qolaversa, sotuv bozorlarini kengaytirish maqsadida marketing tadqiqotlarini olib borish, tabiiy hududlarda o„suvchi kavrak turkumi vakillarini asrab-avaylash, klaster va kooperatsiyalarni tashkil qilish kabi masalalarda tadbirkorlar bilan hamkorlik asosida yo`lga qo'yish kerak

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O.N. Avalboyev. H.A.Yunusov.Sh.O.Doniyorova FERULA.L. turkumi turlari unuvchanligi 2021.y.
2. Karimov V. Shomahmudov A. "Xalq tabobati va Zamonaviy ilmiy tibda qo`llaniladigan shifobaxsh o`simliklar" Toshkent, "Ibn Sino" NMB, 1993-yil.
3. Nabiiev M. "Shifobaxsh ne'matlar" Toshkent. 1994-yil.
4. Xojimatov Q. Ollayorov K. "O„zbekistonning shifobaxsh o`simliklari va ularnimuhofaza etish" Toshkent"Fan" 1990-yil.
5. Xolmatov X.X. Qosimov A.I. "Dorivor o„simliklar" , "Ibn Sino" 1994-yil.
6. Раделова С. Ю. Всё о лекарственных растениях на ваших грядках..2010.