



# **«ФитОлеум» ЖШС кәсіпорнында түйежапырақ майын шығаратын өндірістік ауданды қайта жабдықтау**

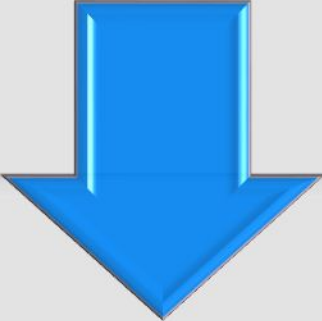
Дипломдық жоба жетекшісі: к.фарм.ғ., доцент Қожанова Қ.Қ  
Орындаған: Уахитова Дидар

Алматы 2017



# Тақырыптың өзектілігі

Біздің мемлекетіміз Қазақстан астық нарығында көшбасшылық позициясын ұстана отырып, белсенді өсімдік майы өндірісін арттыруды қолға алуда. Май өндіруге деген басымдылық кездейсоқ емес. Өйткені, осы дақылдарды өндіру және қайта өңдеу, отандық ғана емес сонымен қатар шетелде де зор әлеуетке ие. Өсімдік майларының пайдалану ауыл шаруашылығында саласын дамытуды ынталандырады. Жұмыстың мақсаты өсімдік майларын талдау, түрлерін, ең көп пайдаланылатын брендтерін анықтау. Қазақстанда жан басына шаққанда өсімдік майы 12-13 л құрайды, жыл сайынғы өсімдік майын тұтыну 120-150 мың тонна, ал бір жылда 60-65% (70-100 мың тонна) өсімдік майын импорттайды. Сонымен қатар елімізде майлы дақылдар өсірілетін алаң 667 га өсті.



Өсімдік майлардың кейбір түрлері косметикалық тауар өндірісінде, дәрілік препараттарда еріткіш ретінде, майлағыш заттар ретінде пайдаланылады. Май өндіру өнеркәсібін дамытуда оның шикізат базасын үздіксіз дамыту, шикізат ресурстарын ұлғайтудың үлкен маңызы бар.

Өсімдік май мен қатты майлар адам өмірінде тек алмастырылмайтын фактор ғана емес, сонымен қатар энергия көзі және мембраналық жасуша құрамына кіретін пластикалық материал.



## Мақсаты

«ФитОлеум»  
ЖШС  
кәсіпорнында  
түйежапырақ  
майын шығаратын  
өндірістік ауданды  
қайта жабдықтау

## Міндеттері

Маркетингтік  
талдау;

Түйежапырақ  
майын шығару  
бойынша өндіріс  
алаңдарын қайта  
жабдықтау;



**Зерттеу нысаны** – өсімдік майын шығаратын өндірістік аудан

**Зерттеу пәні** – түйежапырақ майын шығаруда өндірістік ауданды қайта жабдықтау, технологиялық, аппаратуралық, материалдық және энергетикалық балансты, техника – экономикалық негіздеуді есептеу болып табылады.



## Шаш күтіміне арналған майлар

**Зығыр майы.** Ол құрғақ шашты ылғалдандырып, жылтыр етіп, бас терісін нәрлендіреді. Зығыр майы негізінде жасалған маска шаштың түсуін емдейді.

**Өсімдік майы.** Шашыңыз ұшталатын болса немесе тым құрғақ болса өсімдік майын қолдануыңызға болады. Әсіресе қыс мезгілінде.

**Кокос майы.** Шашын жиі жуып тұратын арулардың шашын қорғап, табиғи жылтыр күйіне қайтарады. Кокос майын қыс мезгілінде үздіксіз қолданған абзал.

**Миндаль майы.** Шаштың ұшталуы, сынғыштығы кезінде ең алдымен басыңызға, сосын шаштың бойына жағу керек.

**Бүрген майы.** Шашты тез өсіру үшін және шаштың түсіп қалуымен күресетін құрал ретінде пайдалануға болады. Бүрген майының негізінде жасалатын маска шашты көлемді әрі қалың етеді.

**Эфир майлары.** Шаштың тез өсуіне септігін тигізеді. Шашқа арналған майлы маска жасау барысында иланг-иланг, шай ағашы майы, авокадо майы, күріш майы және жожоба майы қолданылады.

**Пальма майы.** Бас терісін қалыпқа келтіріп, жіңішке шашты көлемді етіп, ылғалдандырады.

**Шабдалы майы.** Бұл майдың шашты қалыпқа келтіріп, құрғақ шашты да емдейтін қасиеті бар.



# Түйежапырақ майы

Түйежапырақ майы медициналық және косметикалық мақсатта қолданылатын құнды өнім болып табылады. Аталған өнім түйежапырақ тамырынан майлы экстракция әдісімен алынады.

Түйежапырақ майының құрамында табиғи инулин, протеин, эфир және майлы майлар бар. (стеарин және пальмитин қышқылы, иілік заттар, минералды тұздар және витаминдер)

Түйежапырақ майы құрамында консерванттары, ароматизаторлары және бояғыш заттары жоқ, сонымен қатар емдік қасиетке ие бірегей фитоактиватор. Басқа өсімдік майларымен салыстырғанда бұл өнім емдік және косметика саласында өте жоғары эффективті әсер береді. Косметологияда түйежапырақ майын шаштың өсуін тездетуге, бас терісін жұмсартуда және тырнақты қатайтуға қолданады.



## Химиялық құрамы

Инулин 70%

Протеин 12%

Эфир майлары 0,17%

Майлы майлар

Иілік заттар

Минералды тұздар (хром, кобальт, темір, фосфор, калий, натрий, кальций, мыс)

Витамин С, А, Е



## Түйежапырақ майы құрамындағы компоненттердің әсері

Иілік заттар терінің серпімділігін және сыртқы көрінісін сақтауға әсер етеді. Сонымен қатар терінің жарылуын және тыртықтарды кетіруге ықпал етеді.

Дәрумендер ағзадағы құрылыс материалы. Дәрумендер эпидермистің беткі қабаты арқылы теріге өтіп, оң әсер береді.

Минералдар энергия көзі, ағзадағы дәрумендердің балансын реттеп отырады. Ағзаны зат алмасуға қажетті энергиямен қамтамасыз етеді.

Инулин зат алмасу процесінде ағзадағы зиянды заттардың шығуын қамтамасыз етеді. Асқазан ішек жолдары ауыратын адамдар құрамында инулин бар препараттарды қабылдайды.

Протеин ағзаға ең қажетті ақуызға бай зат. Әдетте протеинді бұлшық ет массасын ұлғайту мақсатында спортсмендер қабылдайды.





# Өсімдік майын алудың технологиясы

**Сұйық өсімдік майларын алу технологиясы келесі деңгейлерден тұрады:**

- шикізат алу және сақтау;
- дәндерді тазалау және кондиционерлеу;
- дәндерді кесу
- дәндерді майдалау;
- ылғалды-жылулық өңдеу;
- май алу (сығымдау процессі);
- майды тазарту (рафинация процессі);
- қораптау және сақтау.



**Дәндерді тазалау және кондиционерлеу.** Өндіріске келіп түскен дәндерді қоспалардан тазартады.

**Дәндерді кесу.** Қоспалардан тазартылған және ылғалдылығына қарай кондиционерленген дәндерді кеседі.

**Дәндерді майдалау.** Майдың шығымын ұлғайту үшін клетка қабықтарының майдалануын қамтамасыз ету керек

**Мезганы буландыру және қуыру:** бұл процесс сығымдау кезінде майдың сапасына және шығымына тікелей әсер етеді

**Май алу:** май алу әдістерінің негізгісі сығымдау әдісі болып табылады.

Майды сығымдауды үздіксіз жұмыс істейтін шнекті сығымдағышта жүргізеді.

Сығымдаудан соң шыққан жартылай майсызданған майды экстракцияға жібереді.

**Майларды рафинациялау:** рафинация деп алынған майды тазартуды айтады

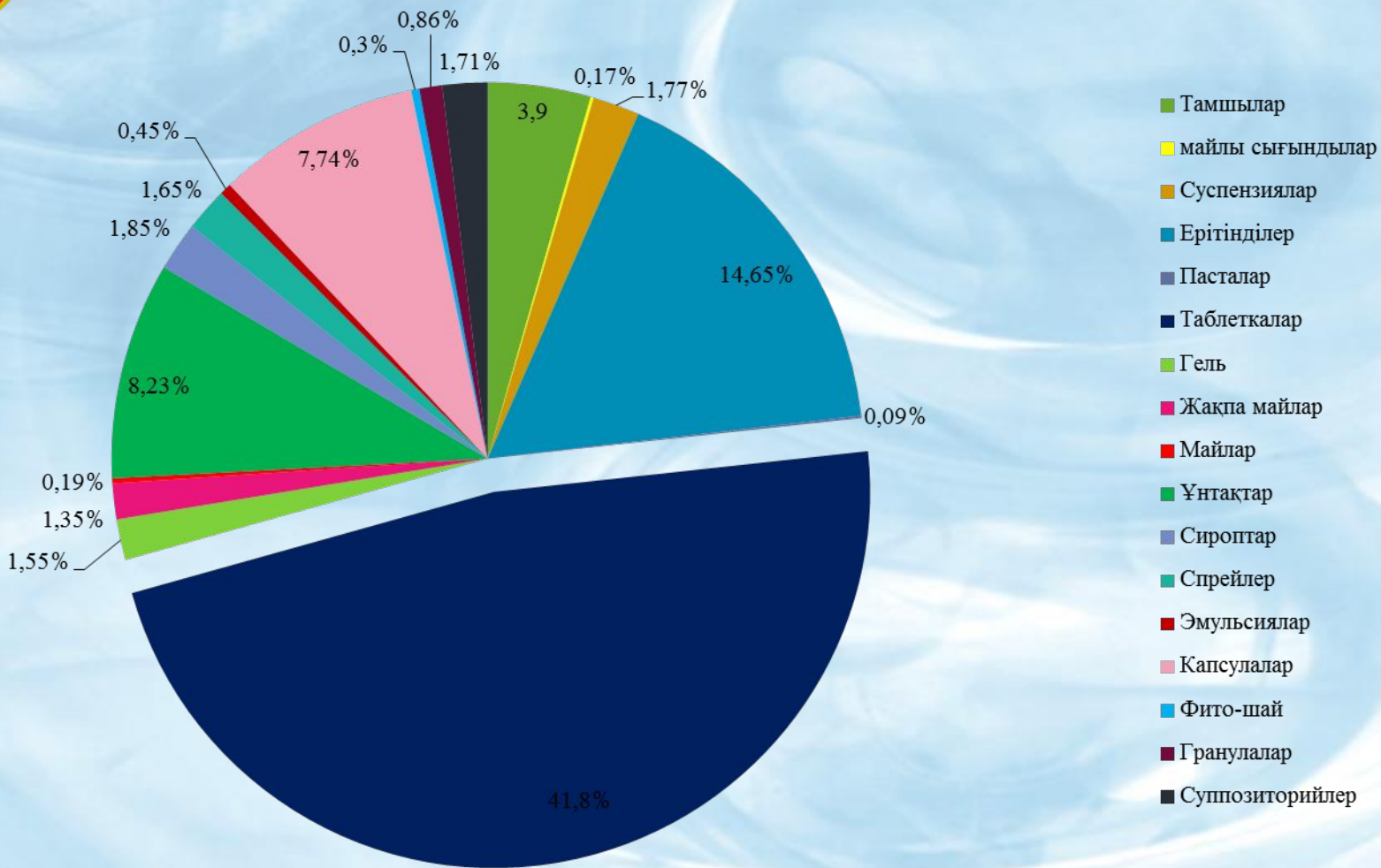
Майдың құрамындағы қоспалардың мөлшеріне қарай түрлі әдістер қолданылады, соның ішінде рафинация. процесті химиялық және физико-химиялық днп бөледі

**Майлардың гидротациясы** – бұл майларды аз мөлшерде сумен өңдеу процесі, майлардағы ақуызды заттарды, фосфолипидтерді және басқа да қоспаларды тұндыруға қолданылады.

**Қораптау және майды сақтау.** Дайын майды түрлі қораптарға қораптайды.



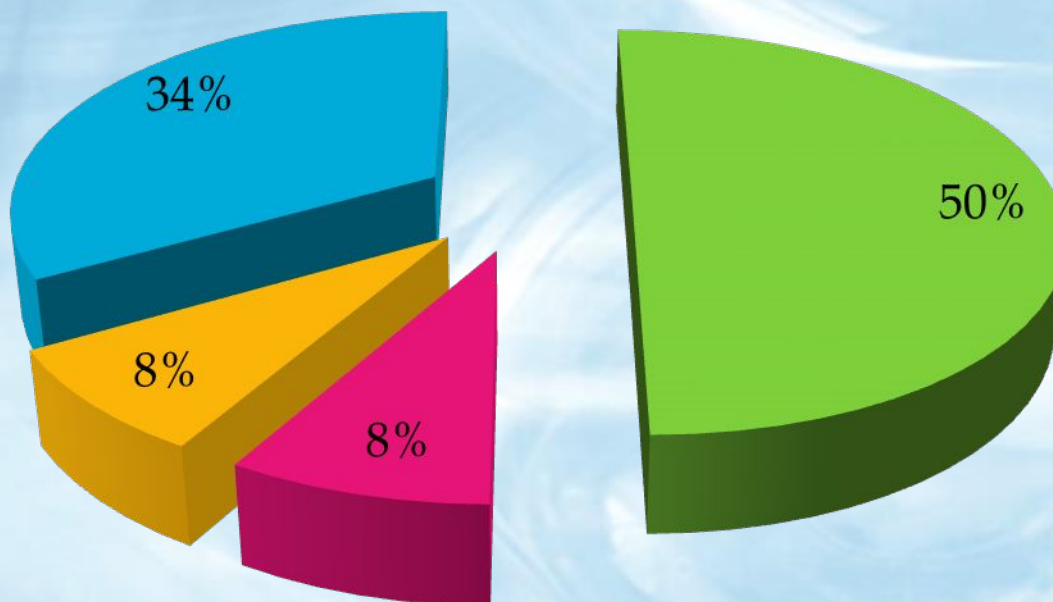
# Мемлекетімізде өндірілетін дәрілік қалып түрлері





## Өсімдік майларының реестрге тіркелген түрлері

- Май
- Сыртқа қолдануға арн. Май
- Ішке қолдануға арн. Май
- Полифитті май





# ФитОлеум өнеркәсібіне мінездеме

- «ФитОлеум» ЖШС – тәуелсіз Қазақстан Республикасының отандық фармацевтикалық саласын дамытуға бағытталған фармацевтикалық компания. Компанияның тарихы 1992 жылдан басталады, ағайынды Перепелица Владимир мен Евгений бастамаларымен ұйымдастырылып, Алма-Ата фармацевтикалық фабрикасында алғашқы өнеркәсіптік өнім шығарылды. «Фитолеум» компаниясының ең танымал өнімі полифиттік «Кызыл май» майы – Қазақстан Республикасында тіркелген алғашқы оригиналды дәрілік зат. Қазіргі күнде зауытта халықаралық GMP «Дәрілік заттар өндірісі, тиісті өнеркәсіптік өндіріс» және HASSP «ФитОлеум» тағамдық өнімдерінің қауіпсіздік менеджменті жүйесі, өндіріс саласындағы және тағамдық өнімдерді тұтыну ұйымдарына қойылатын талаптар» және ИСО СМК 9001-2009 «дәрілік заттар жасау, өндіру және айналымға жіберу саласындағы менеджмент жүйесі» стандарттарына сәйкес 45-тен артық өнім түрі шығарылады. ФитОлеумға тиісті тәжірибелер мен сапа менеджменті жүйесін енгізу шығарылатын өнімнің жоғары сапасы мен қауіпсіздігіне кепіл береді.



# «Фитолеум» ЖШС ең танымал және сұраныстағы препараттары:

«Полифиттік «Кызыл май» майы  
«Кызылмай» суппозиторилері және «Кызылмай  
прополиспен» суппозиторилері, биологиялық белсенді  
қоспалар (ассортиментінде фито-шәй мен бал),  
косметикалық заттар (түйежапырақ майы).



# Қорытынды

- Әдеби шолу жүргізілді
- Түйежапырақ майының физико-химиялық қасиеттері анықталды;
- ҚР Мемлекеттік Реестріне тіркелген өсімдік майларына талдау жүргізілді;



**Назарларыңызға рахмет!**