



Өсімдік майларының түрлері

Жоспар

1. Өсімдік майлары дегеніміз не?
2. Өсімдік майларын алу.
3. Өсімдік майларының түрлері

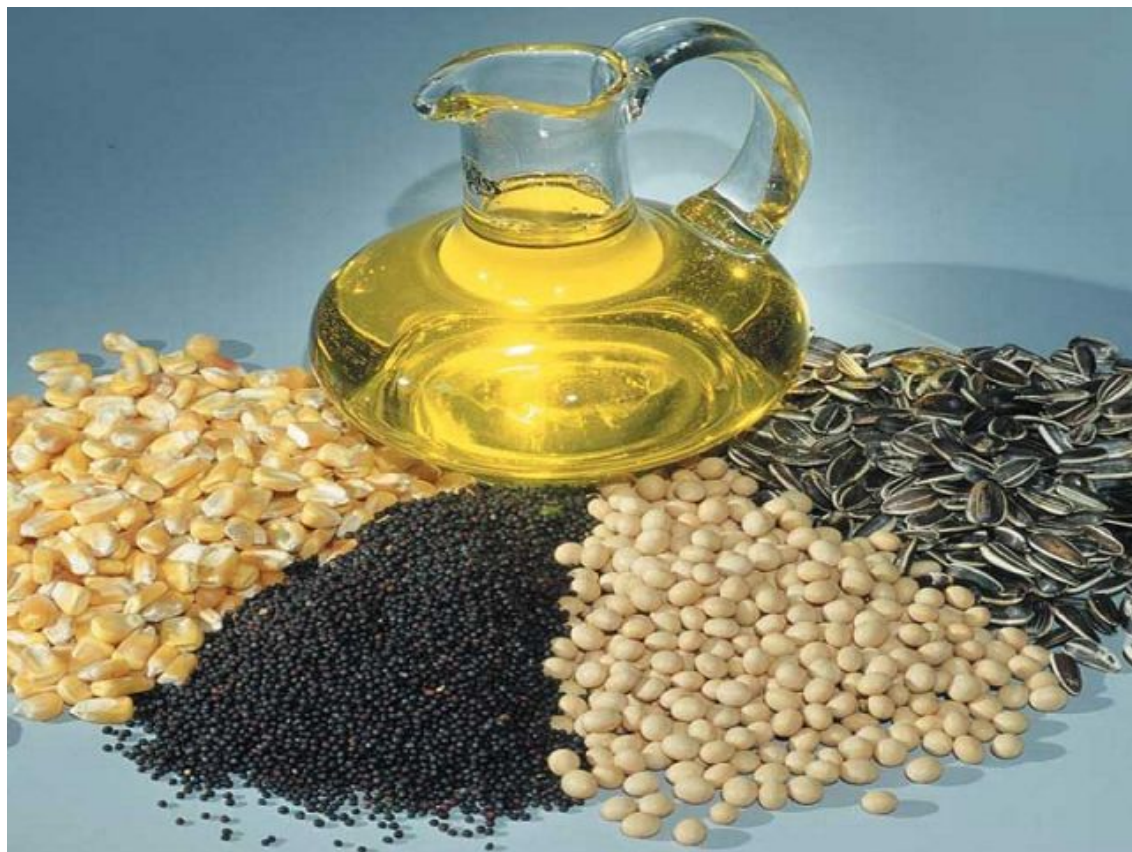
Өсімдік майлары дегеніміз не?

- Өсімдік майы - бұл өсімдік материалынан алынған, май қышқылдарының триглицеридтерінен және олардың қосалқы заттарынан тұратын өнімдер.



Өсімдік майларын өндіруге арналған шикізат:

- **Май өсімдіктерінің тұқымдары:** күнбағыс, соя, рапс, мақта, зығыр, күнжіт, сүт шырыны, қара зире, қыша, көкнәр, қарасора.





Май өсімдіктерінің жемістері (пальмалар, зәйтүндер);





- Өсімдік шикізаттың өңдеуден кейінгі қалған құрамында май болатын қалдықтар (бидай ұрықтары, жүгері, күріш, шие сүйектерінің жемісі, жүзім, абрикосы, қарбыз тұқымы, қауын, томат, асқабақ, шырша, теңіз шырғаны тұқымының жеміс сүйектері).





1. Өсімдік майларын алу.

Өсімдік майларын алудың сығымдау және экстракциялау тәсілдері кеңінен қолданылады.

Сығымдау тәсілі – май алудың ең ежелгі әдісі. Бұл кезде жоғары қысымда майды дәндерден сығып алады. Сығымдаудың екі әдісі бар: суық және ыстық сығымдау. Суық сығымдау кезінде дәндерді алдын-ала жылулық өңдемей сығады. Майдың түсі ашық түсті болады, май дәндерінің табиғи дәмі мен иісі сақталады. Ыстық сығымдау тәсілінде май шығымын ұлғайту үшін, майдаланған дәндерді $100-110^{\circ}\text{C}$ температурада ылғалдандыра отырып қуырады. Нәтижесінде май тұтқырлығы азая түседі де, одан май толық бөлінеді. Майдың дәмі мен иісі күшейе түседі, ал түсі қоюланады.

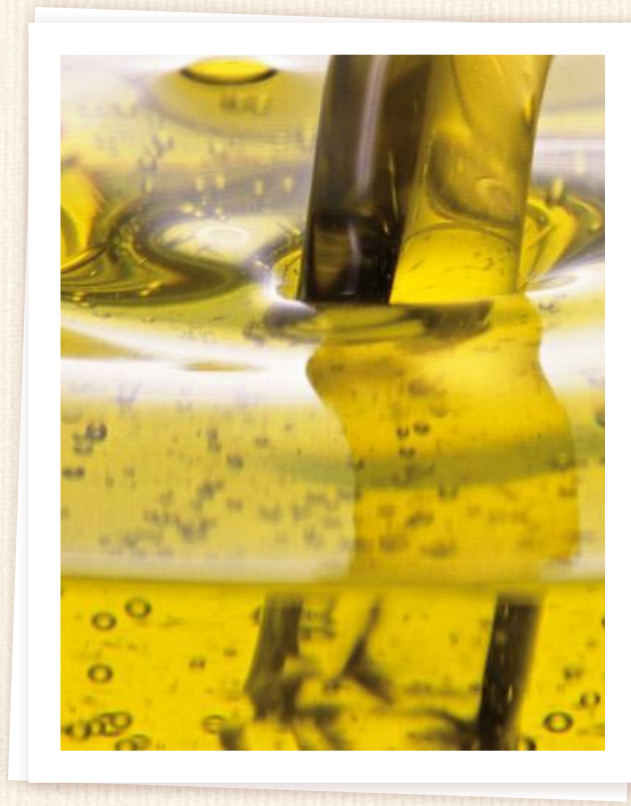


Экстракциялау –май алудың тиімді әдісі болып табылады. Бұл әдіс майды дәндерден май еріткіштермен ерітіп, толық бөліп алуға мүмкіндік береді.

Бұл тәсілде арнаулы аппарат ішіне органикалық еріткіштер (бензин мен дихлорэтан) құйылып, майдаланған дәндерден май ажыратылып алынады. Майға араласқан еріткіштерді майдан бөліп алу үшін дистиллятор, ал майы бөлініп алынған қалдықтарға арласқан еріткіш заттарды бөлу үшін шнекті буландырғыш пайдаланылады. Дәндерден бөлініп алынған май тазартылады. Тазарту әртүрлі қоспалардан, ароматты, белокты және шырышты заттардан, пигменттерден, бос май қышқылдарынан ажырату үшін жүргізіледі.



Рафинадталмаған



Гидратталған



Рафинадталған

Тазарту деңгейі бойынша өсімдік майы келесіге бөлінеді:



Күнбағыс майы



Зәйтүн майы



Соя майы

Күнделікті өмірде кеңінен өсімдік майларының 3 түрі қолданылады.

Консистенция бойынша өсімдік майларының классификациясы

Құрамында қаныққан май қышқылдары бар қатты майлар



- **Құрамында қанықпаған май қышқылдары бар сұйық май**



Назар аударғандарыңыз үшін рахмет!!!