



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра хімії природних сполук і нутриціології



«Сучасний стан наукових знань спеціальності «Фармація»

Лекція № 1.

**ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ПОШУКУ НОВИХ ДЖЕРЕЛ ЛРС.
НОВІ ПЕРСПЕКТИВНІ ВИДИ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ТА
ФІТОСУБСТАНЦІЙ**



План лекції

1. Обґрунтування необхідності інтродукції та селекції
2. Перспективи введення в культуру рослин
3. Ботанічні сади України як осередки нових джерел ЛРС та ФП
4. Напрямки досліджень та здобутки

Інтродукція та селекція

- 1990-2000 рр.
втрачено **75 %** різноманіття сільськогосподарських культур
- Прогноз – до 2055 року
може зникнути від **16 %** до **22 %** видів природної флори – важливих культур

Перспективи введення в культуру

На 30 % площі України – збережено природну або частково природну (вторинну) рослинність

Лікарські рослини – 100 видів

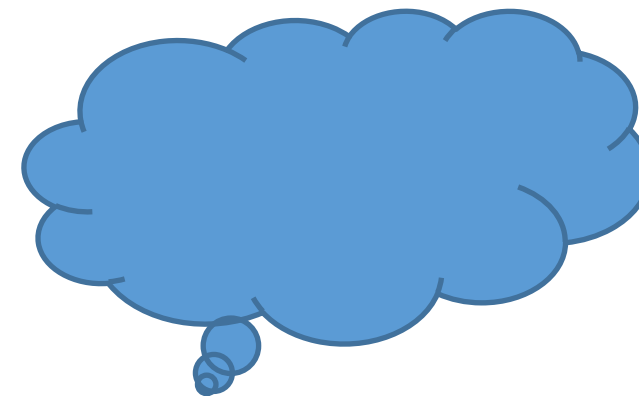
Вітамінні – понад 200 видів

Олійні – 250 видів

Медоносні - понад 1000 видів

Дубильні – 100 видів

Фарбувальні – 100 видів



Ботанічні сади України

- Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України (НБС) (м. Київ)
- Площа понад 130 га
- Колекційний фонд рослин понад 15 000
- Центр збереження, збагачення різноманіття корисних рослин та раціонального використання нових рослинних ресурсів в умовах кліматичних змін



Напрямки досліджень НБС

- Інтродукція
- Акліматизація
- Селекція
- Біотехнологія
- Збагачення рослинних ресурсів
- Впровадження нових фітотехнологічних розробок у виробництво

Державний реєстр сортів

- Створено понад 320 сортів на основі близько 70 нових інтродукованих культур

MODELFORM 40+ *Фармаплант, Німеччина, капсули, 380 мг*

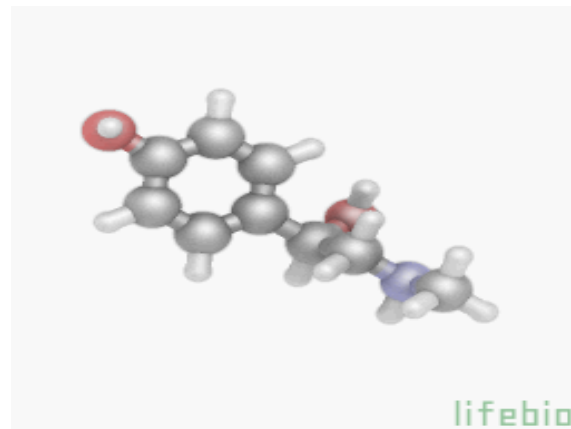


Innovative complex ELEGREENALL (комплекс ЭЛЕГРИНОЛ) включает:

- экстракт померанца горького 10 %,
- экстракт мушмулы японской,
- псиллиум;
- форсколин 10 %;
- экстракт момордики харанции;
- порошок экстракт пуэрарии.

MODELFORM 40+ *Фармаплант, Німеччина*

Померанец (лат. *Citrus aurantium*), или кинотто, или бигарадия — вечнозелёное древесное растение, вид рода Цитрус (*Citrus*) семейства Рутовые (*Rutaceae*). Дерело протоалкалоїду синефрина (1-3 мг/г) 4-[1-гидрокси-2-(метиламино)этил]фенол, который активизирует метаболизм, подавляет аппетит, таким образом способствуя снижению веса. Стимулирует в организме термогенез, ускоряет процесс расщепления жиров – активизирует жировой обмен. Обладает мягким тонизирующим действием: снимает усталость, повышает активность



MODELFORM 40+ *Фармаплант, Німеччина*

- Мушмула японська (*Eriobotrya*) — рід близько десяти видів великих вічнозелених кущів і малих дерев родини Розових,
- Екстракт містить в собі в величезній кількості коросолиєву кислоту, вітамін С і провітамін А, калій. В ході проведених експериментів доведено вплив на покращення обміну речовин, зниження рівня ліпідів, цукру в крові, що сприяє зменшенню жирової маси тіла.



MODELFORM 40+ *Фармаплант, Німеччина*

- Псіліум шелуха семян подорожника блошного (*Plantago psyllium*)

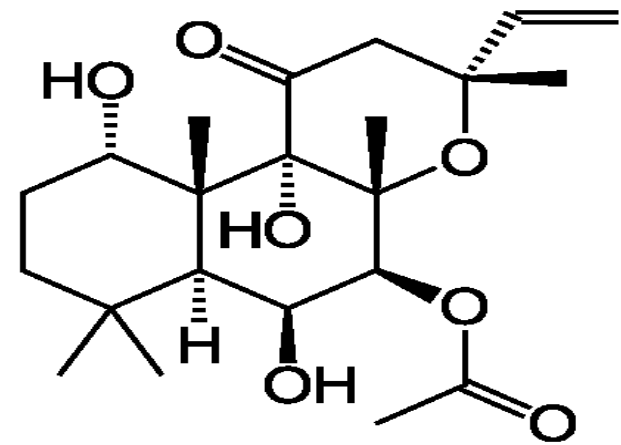
MODELFORM 40+ *Фармаплант, Німеччина*

Момордіка харанція, або гіркий огірок, **китайський гіркий гарбуз** *Momordica charantia* родини гарбузові. *Покращує травлення виявляє гіпоглікемічну дію (харантин)*



MODELFORM 40+ Фармаплант, Німеччина

- Форсколин – дитерпеновий алкалоїд, получаемое из растения *Coleus forskohlii* (колеус форсколии). Исследования показали, что экстракт колеуса форсколии уменьшает аппетит, активизирует процесс обмена веществ, способствует снижению жировой массы тела. В медицине, данный алкалоид нашел свое применения в лечении различных видов заболеваний. Например: астма, инфекции мочевых путей и даже, нашел свое применение при борьбе с раковыми опухолями.
- Форсколин активирует фермент аденилатциклазу, тем самым повышая уровня циклического аденозинмонофосфата, В одном клиническом исследовании, при приеме форсколина было отмечено положительное воздействие вещества на снижение веса и небольшой прирост мышечной массы. Кроме этого, результаты показали небольшое увеличение свободного уровня тестостерона в организме испытуемых (отмечалось повышение ур. гормона на 18%



ГЕПАТРИН



- силимарин (экстракт расторопши);
- эссенциальные фосфолипиды (лецитин);
- экстракт артишока;
- витамины В₁, В₂, В₆, Е.

оптимальным сочетанием гепатопротекторного действия экстракта расторопши, желчегонного действия экстракта артишока и восстанавливающего действия эссенциальных фосфолипидов.

Натуральные компоненты “Гепатрина” обеспечат: очищение печени от токсинов; защищают клетки печени от разрушения; восстанавливают поврежденные клетки печени.

РЕДУКСИН-ЛАЙТ (Полярис, Росія)



- конъюгированная линолевая кислота – 500 мг;
 - корень ямса китайского измельченный – 70 мг;
 - 5-гидрокситриптофан – 50 мг;
 - вытяжка из экстракта ямса дикого – 30 мг.
-
- Помогает контролировать и уменьшать вес, моделировать силуэт, контролировать аппетит.
 - Способствует сжиганию имеющихся жировых запасов;
 - Препятствует новым жировым отложениям;
 - Тонизирует мышечную ткань;
 - Способствует снижению аппетита;
 - Ускоряет наступление насыщения;
 - Улучшает настроение при соблюдении диеты;
 - Способствует уменьшению объемов в области бедер, талии, живота;
 - Снижают стремление к потреблению жиров;
 - Тормозят образование жира вокруг внутренних органов;
 - Положительно влияют на моделирование силуэта

ЕСТРОВЕЛ (ТОВ «Валеант», Росія)



- корректирует гормональные нарушения, климактерический и предменструальный синдромы. Эстровэл оказывает положительное действие на различные проявления климакса по целому ряду симптомов:
- способствует нормализации нестабильного АД;
- снижает частоту приливов;
- снижает ощущение слабости, утомляемости и нервозности;
- уменьшает интенсивность приступов головной боли и головокружения;
- нормализует уровень половых гормонов;
- способствует коррекции функционального состояния вегетативной нервной системы;
- уменьшает риск возникновения остеопороза женщин, находящихся в менопаузе;
- улучшает настроение. [★](#)
- Входящие в состав растительные экстракты проявляют эффекты, аналогичные действию собственных гормонов женского организма, т.е. лишены тех побочных действий, которые оказывают синтетические эстрогены.

Склад 1 капсули «Екстровелу»

- Вітамін В6 – 2 мг
- Вітамін Е (з натурального джерела) – 15 мг
- Вітамін К1 – 60 мкг
- Фолієва кислота – 200 мкг
- L-5-гідрокситриптофан – 60 мг
- Індол-3-карбинол – 25 мг
- Бор – 1 мг
- Ізофлавіони – не менш 25 мг
- Диосгенин (з екстракту коренів діоскореї) – не менш 8 мг
- Аукубін (з екстракту плодів вітексу священного) – не менше 240 мкг

ПАПІЛЕК



Мазь, 2мл
КП КОС “Фармацевтична
фабрика” м. Київ, Україна

- это эффективность в борьбе с различными кожными проблемами: папилломы, бородавки, натоптыши и кератомы. Папиллек выделяется среди многих аналогичных препаратов на рынке следующими качествами:
- применяется на всех участках кожи;
- не оставляет рубцов и ран;
- легко и просто применяется при множественных поражениях кожи

ПАПІЛЕК

- экстракт чистотела
- полисахариды
- уксусная кислота
- лимонная кислота
- калий йодистый
- экстракты пряноароматических растений

ПРИОРИН Bayer AG, Лейпциг, Германия.



- экстракт проса,
- витамин B5 (кальция пантотенат),
- L-цистин,
- биотин.

питает корни волос, способствуя росту здоровых волос. Механизм действия обеспечивается благодаря натуральным компонентам в составе: экстракт проса, витамина B5 (кальция пантотенат), биотин и L-цистин.

Приорин (*Priorin Bayer*) помогает быстрому росту волос, действуя на клеточном уровне и обеспечивая необходимыми питательными микронутриентами.

ФІТОМУЦИЛ *Probiotics International Ltd. (Велика Британь 30 пакетиків по 6 г)*

Склад 1 пакетика

- шелуха семян подорожника блошного (*Plantago psyllium*) – 5 г,
- плоды сливы домашней (*Prunus domestica*) – 1 г.



Показання до застосування

- при функциональных запорах и диарее, вызванной дисбактериозом;
- для нормализации моторики кишечника и устранения запоров во время и после беременности;
- при несбалансированном и нерегулярном питании;
- при синдроме раздраженного кишечника и дивертикулезе;
- при лишнем весе, малоподвижном образе жизни;
- при геморрое и анальных трещинах;
- при повышенном содержании холестерина в крови;
- при диабете типа 2 и гипотиреозе;
- для профилактики ожирения, сердечно-сосудистых заболеваний и рака толстой кишки.

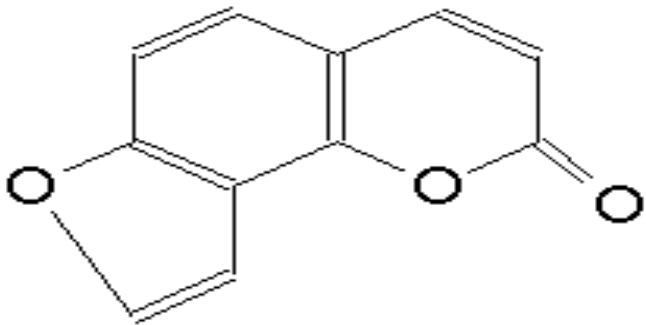
АНГЕЛИКА ФОРТЕ — ВІС, Росія, 30 капсул по 500 мг



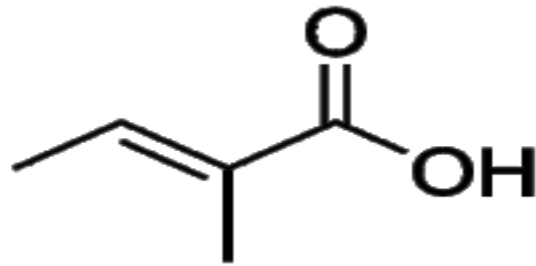
- Склад 1 капсули
- Экстракт корней ангелики 225 мг;
- Экстракт корней диоскореи 30 мг;
- Экстракт семян гуараны 30 мг;
- Экстракт коры йохимбе 30 мг;
- Экстракт травы астрагала 30 мг;
- Витамин Е 15 мг;
- Витамин С 30 мг;
- Пчелиное маточное молочко 10 мг.

АНГЕЛІКА ФОРТЕ — ВІС, Росія, 30 капсул по 500 мг

Дягиль, или **Дягиль лікарський**, или **Дудник лікарський** (лат. *Archangélica officínalis*) — травянисте растение из рода Дягиль (*Archangelica*) родини Селерові (*Apiaceae*)
Корені містять кумарини остол, остенол, умбеліферон, фурукумарини – ангеліцин, ксантотоксин, псорален, бергаптен, оксипеucedанін, органічні кислоти – яблучна, оцтова, ангелікова, валеріанова



Ангеліцин (ізопсорален)

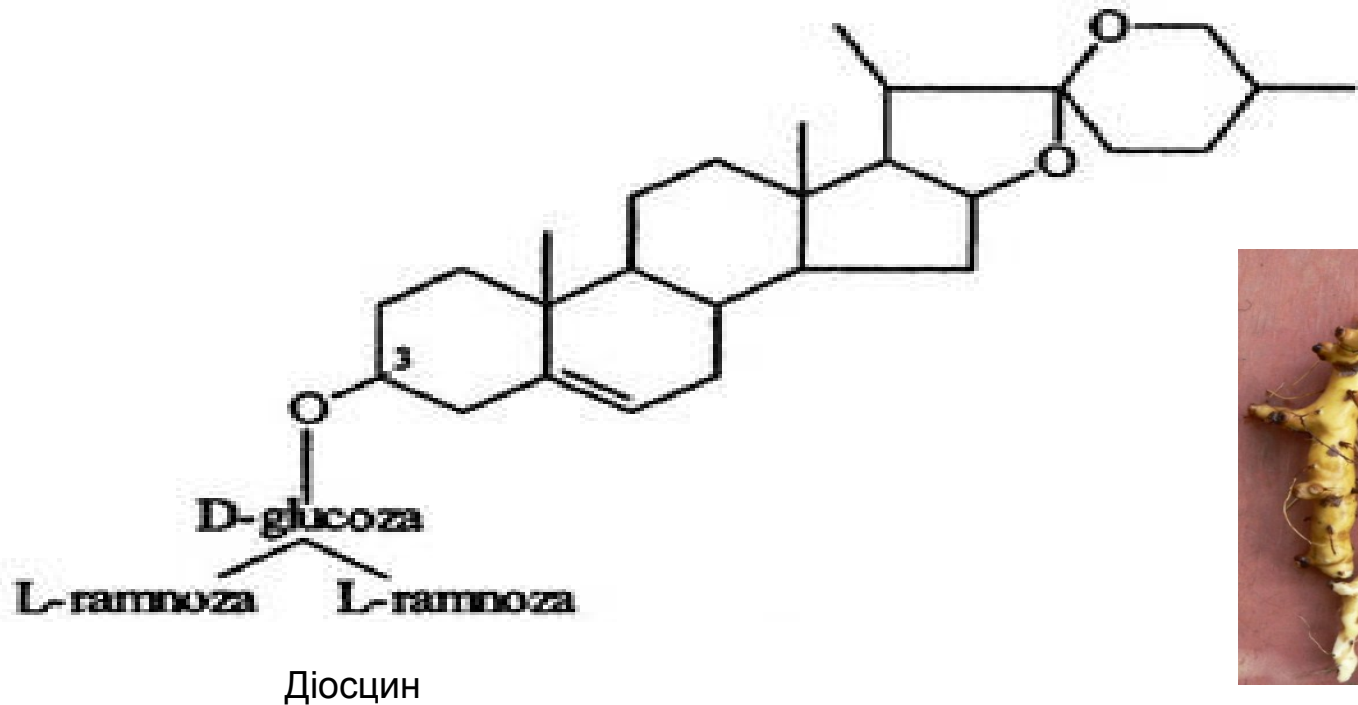


Ангелікова кислота



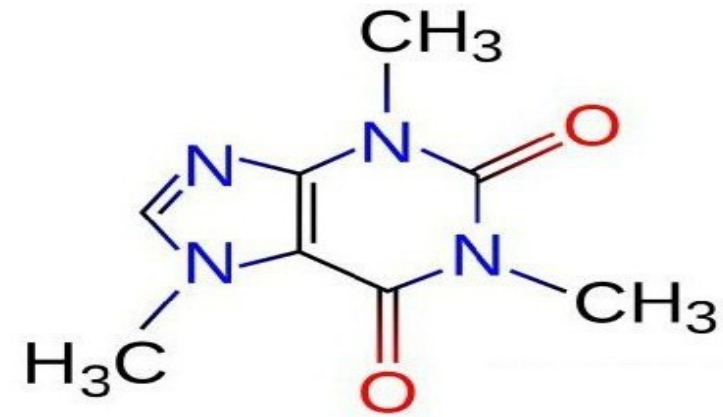
АНГЕЛІКА ФОРТЕ — ВІС, Росія, 30 капсул по 500 мг

- Діоскорея **ніппонська** (лат. *Dioscoréa nipponica*)
- *Стероїдні сапоніни*



АНГЕЛІКА ФОРТЕ — ВІС, Росія, 30 капсул по 500 мг

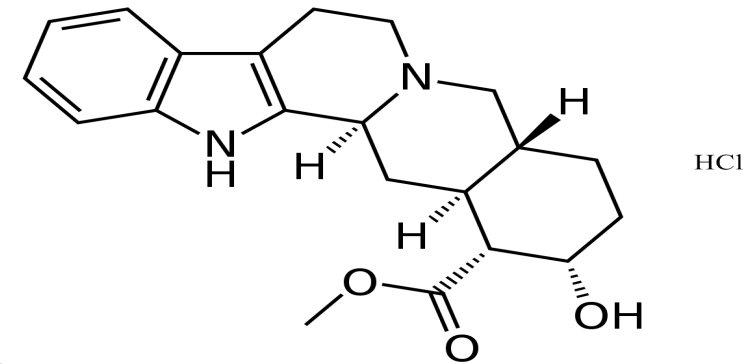
Гуарана (порт. *guaraná*, лат. *Paullinia cupana*) — вьющаяся лиана рода Пауллиния (*Paullinia*) семейства Сапіндовіе (*Sapindaceae*)
Насіння містить 2-4,5 % кофеїну проти 2,5 % в насінні кофе



АНГЕЛІКА ФОРТЕ — ВІС, Росія, 30 капсул по 500 мг

Йохімбе *Pausinystalia johimbe* родини маренові (*Rubiaceae*)

Кора стовбура містить 0,5—1,5 % алкалоїдів, переважно похідних індолу, головний з яких йохімбін



Крім йохімбіну присутні його ізомери, аймаліцин, алойохімбін, куринантеїн, дигідрокорантеїн та корантин.



Pausinystalia johimbe leaves



Pausinystalia johimbe bark

АНГЕЛІКА ФОРТЕ — ВІС, Росія, 30 капсул по 500 мг

- **Астрагáл шерстістоцвітковий**, или **Астрагал пушістоцвітковий** (лат. *Astragálus dasyánthus*) — багаторічне трав'янисте рослина, вид роду Астрагал (*Astragalus*) родини Бобові (*Fabaceae*)



АНГЕЛІКА ФОРТЕ — ВІС, Росія, 30 капсул по 500 мг



Сприяє відновленню гормонального балансу, що особливо важливо у клімактеричному та пубертантному періодах, нормалізує менструальний цикл.

Виявляє спазмолитичну та протизапальну дію, ефективно при гінекологічних захворюваннях, пов'язаних із застоїними явищами у органах малого тазу.

Впливає на згортання крові та запобігає утворенню тромбів у жінок, що приймають гормональні контрацептиви, в тому числі низькодозировані.

**ДЯКУЮ
ЗА
УВАГУ!**

