

- گیاهانی که موجب فلچ شدن دستگاه عصبی مرکزی می شوند.
- Plant species cause paralyzing CNS





دم اسپیان - *Equisetum* species

- شامل 2 گروه
- Equisetum arvense* – field horsetail
- Equisetum palustre*- marsh horsetail
- هر 2 گروه دارای سم های آلکالید می باشند
- Thiaminase* enzyme destroying Vit B 1
- غنى در مواد معدني
- SiO₂
-
-



• بیشتر موجب مسمومیت در اسب ها می گردد



Eq.arvense



Eq.palustre



Pteridium aquilinum- Bracken fern
سرخس ها

- این گیاه در مراتع و مناطق آفتابی رشد می نماید
- گیاه دائمی
- دارای برگ های مثلثی شکل



حاوی سم های پروناسین و پتا کولیزاید

- Prunasin and Ptaquiloside

- Thiaminase enzyme

- این سم ها موجب ایجاد تومور در دستگاه دفع ادرار و لوله گوارش می گردند

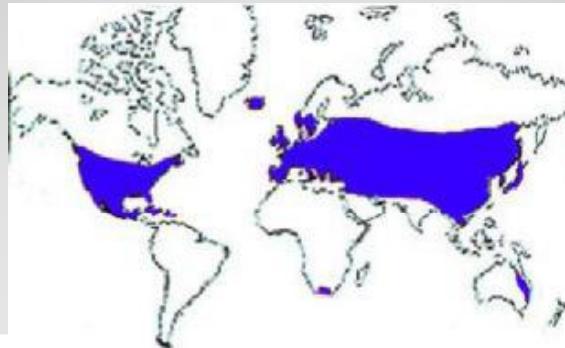
- ruminants more affected than other species





Papaveraceae- Poppy family

- تیره کوکناریان یا شقایق ها
- با بیش از 250 گونه
- Isoquinoline alkaloids
- Poisoning caused by poppies is rarely fatal





Papaver rhoeas- Field poppy
شقائق

- این گیاه دارای برگ های نازک می باشد.
- میوه داخل کپسول قرار گرفته است.
- دانه های قهوه ای این گیاه از طریق سوراخ های موجود در کپسول آزاد می گردند.





حاوی *rhoeadine*
بسیار مهلك!!!!!!



Papaver somniferum- opium poppy خشخاش

- این گیاه دارای یک کپسول گرد می باشد که حدود 800 تا 2000 دانه را در خود جای داده است.
- Containing Isoquinoline alkaloids (morphine,codeine,narcotine and papaverine)

تمامی قسمت های این گیاه به غیر از دانه سمی بوده و دارای سم های ذکر شده می باشد.
بیشتر مسمومیت ها از گاو و سگ گزارش شده است.



**Chelidonium majus- Greater
celandine** مامیران

- این گیاه دائمی بوده و ساقه های آن دارای عصاره زرد رنگی می باشد. که در اثر قرار گرفتن در معرض هوا قرمز می گردد.
- دارای برگ های پر مانند می باشد
- دارای گل های زرد روشن
- این گیاه در مناطق بایر و جنگل های غنی از خاک درخت رشد می نماید .
- دارای کپسول خطی شکل و حاوی پاپاورین





کپسول



**Chaerophyllum temulum- Rough
chervil** قردمانا

- متعلق به خانواده

Apiaceae

گیاهی دائمی با ساقه های قرمز چرک و لکه دار و مو
(hairy stems) دار

به طول 30 تا 100 سانتی متر

گل های سفید رنگ







**Conium maculatum- Poison
hemlock شوکران**

- این گیاه به طول تقریبا 1 متر و یا بیشتر با عمر حدود 2 سال می باشد .
- در صورت شکسته شدن شاخه و یا قسمتی از گیاه بوی بسیار نامطبوعی (بوی موش مرده) تولید می کند
- این بوی نامطبوع را می توان در ادرار و مایع گوارشی دام مسموم تشخیص داد.
- ساقه این گیاه تو خالی و دارای لکه های قرمز می باشد.



برگ های این گیاه نیز پر مانند می باشد.



• درباره فراوانی این گیاه:

در کنار جاده ها

در اطراف مزارع

خطر: امکان مخلوط شدن به ویژه با کاه یا یونجه

دارای سم مهلك

Coniine, conhidrine, coniciene(malformation
in cattle and pig)





2.5 – 3 mm





- گیاهانی که موجب آسیب رسانی به هر 3 دستگاه گوارش گردش خون و عصبی مرکزی می شوند.
- Plant species causing damage of CNS, heart function ,and digestive system



Plant Species which Paralyse the CNS and Affect the Digestive System and Heart Functions

- **Pseudo-alkaloids**
 - Diterpene alkaloids
 - *Taxus baccata*
 - *Aconitum vulparia*
 - *Aconitum napellus*
 - *Consolida regalis*
 - *Consolida orientalis*
 - Steroidal alkaloids
 - *Veratrum album*
 - *Veratrum nigrum*
- **Protoalkaloids**
 - *Colchicum autumnale*
- **„True“ alkaloids**
 - Quinolizidine alkaloids
 - *Laburnum anagyroides*
 - *Cytisus nigricans*
 - Isoquinoline alkaloids
 - *Berberis vulgaris*
 - *Aristolochia clematitis*
 - *Asarum europaeum*
 - Piperidine - pyrrolidine alkaloids
 - *Nicotiana tabacum*
- **Saponin glycosides**
 - *Hedera helix*
- **Toxic proteins**
 - *Viscum album*



Taxus baccata, English Yew
درخت سرخدار

- متعلق به خانواده

- Taxaceae

- این گیاه برای اهداف تزیینی در پارک ها و باغات کاشته می شود.

- گیاهی با طول عمر بالا و برگ های همیشه سبز

- 2 پایه

- گل نر: زرد گل ماده: سبز



- Phytotoxins: taxin,taxol,taxophyllol
- حدود 100 تا 200 گرم از برگ می تواند یک گاو را از پای در آورد.
- All parts are toxic
- Except fleshy arils



S Y M P T O M S

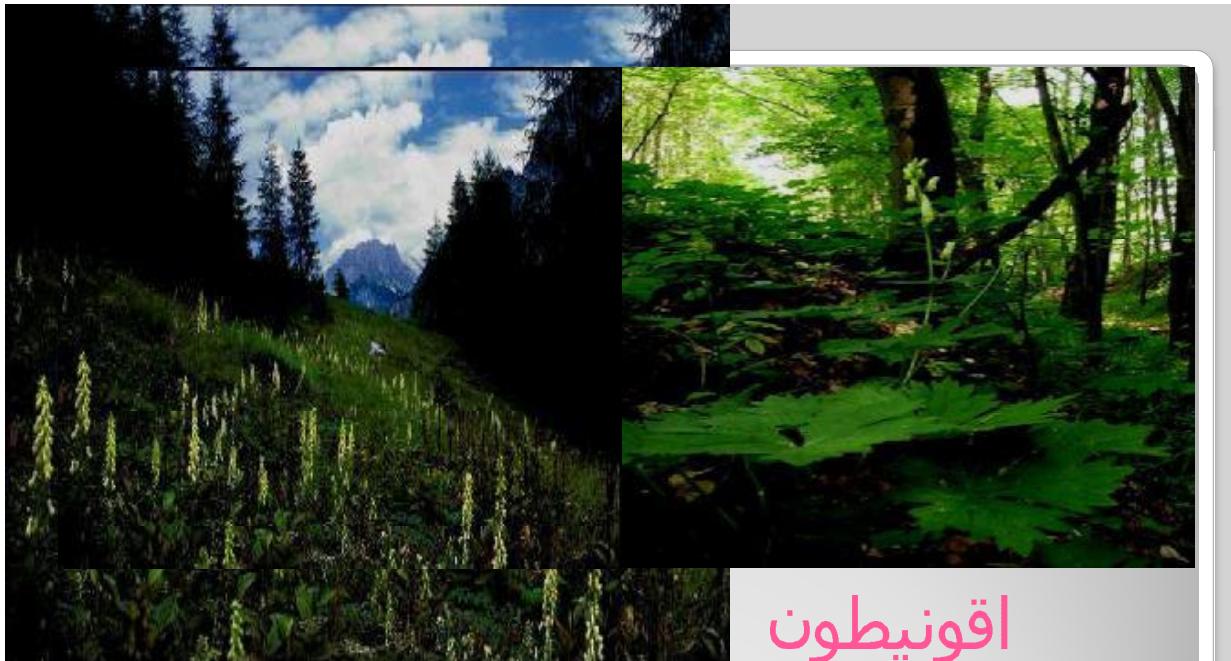


Haemorrhage in heart

Within an hour after ingestion



- Staggering, stiff gate, trembling
- Salivation
- Eyes, gums anaemic
- Sudden death from circulatory or respiratory failure



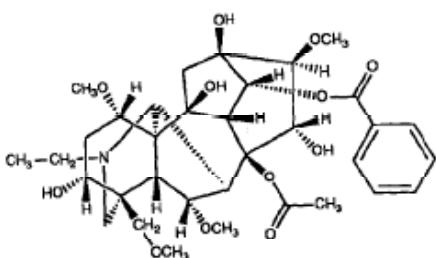
اقونيطون

Aconitum



•*Aconitum napellus* –
Monkshood گل تاج الملوك

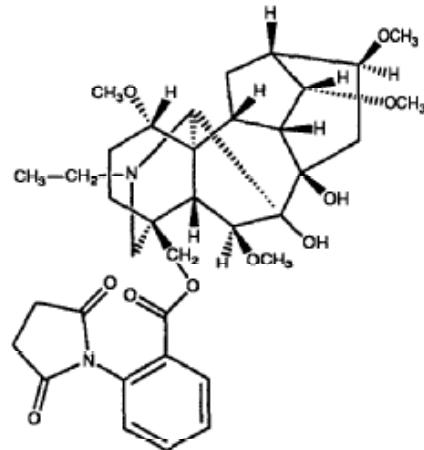
- این گیاه به عنوان **سمی ترین** گیاه در اروپا شناخته شده است.
- این گیاه همچنین در طب قدیم چین کاربرد داشته و امروزه به منظور تزیین در باغات کاشته می شود .
- این گیاه شامل سم آکنیتین بوده و حدود 300-400 گرم از آن می تواند دام را از پای در آورد.(ریشه)
- سم ها حتی پس از خشک کردن گیاه باقی می مانند.





Aconitum lycoctonum- Wolfsbane قاتل الذئب

- متعلق به خانواده
- Ranunculaceae
- در مناطق کوهستانی
- All parts are toxic!
- All species (cattle, horse)
- Phytotoxin: Lycaconitine
- Isoquinoline alkaloids





The genus *consolida*



Consolida regalis_Forking larkspur
گل زبان در قفا

- Ranunculaceae
- علف هرز رایج در مزارع غلات
- خطرناک در تمام گونه ها (گاو)
- تمام قسمت ها به غیر از
- گلبرگ
- Phytotoxin: delphinine





**Colchicum autumnale- Meadow
saffron سونجان**



این گیاه در مناطق
مرطوب
تمام قسمت ها سمی
بوده (**ریشه ها!**)
Phytotoxin:
colchicin

to be continued...

• منابع:

- Applied Botany for veterinary students,
- Written by Prof. Vetter Janos and Dr.Zsuzsana Horvath

Department of Botany
Faculty of Veterinary Science
SZIE AOTK
Budapest, Hungary

تهیه کننده:
بهادر خانی
دانشجوی رشته دامپزشکی - بوداپست
مجارستان

تابستان 87

از توجه شما سپاسگزارم