

MAGYARORSZÁGI  
**MÉRGES NÖVÉNYEK.**

ALSÓBB OSZTÁLYÚ,  
KIVÁLT NÉP ISKOLÁK SZÁMÁRA.

IRTA

**KUBINYI ÁGOSTON.**



*A Székely-udvarhelyi Ev. Ref. Iskola kis  
könyvtára 1848*

B U D Á N,  
A' MAGYAR KIR. EGYETEM' BETŰIVEL.

1842.

04033

Valamint egyén, úgy nemzet is megszerezheti magának a természet' minden kincseit — — de egyedül bölcsesség által; mi nek hijával viszont a' levegőtől kezdve, mi tán legártatlanabb, a' nagy természet' minden adományaig, minden méregg, sőt átokká válhatik.

Gr. Széchenyi István A' Kelet' Népe.'

## TARTALOM MUTATÓ.

---

	<i>kép.</i>	<i>lap.</i>
Adáz.....	I	44
Anyarozs.....	XXX	83
Bércse.....	—	66
Bolonyik.....	—	47
Boróka.....	XX	75
Boroszlán.....	XII	52
Bürök.....	XI	45
Csalmatok.....	XIX	27
Csikorka.....	XVII	25
Csilla.....	—	50
Csomorika.....	IX	42
Csucsor.....	XXVI	39
Czillár.....	—	53
Dohány.....	—	32
Fütej.....	XV	71
Galócza.....	XXIX	79
Gódircz.....	VIII	60
Gönye.....	—	73
Gyűszüvirág.....	XV	63
Haramag.....	XXIII	40
Hatkotú.....	XVI	49
Hérics.....	III	63
Húnyor.....	XVIII	66
Kapotnyak.....	IV	55
Kender.....	—	73

	<i>kép.</i>	<i>lap.</i>
<b>Kikerics</b> .....	X	51
<b>Kontyvirág</b> .....	V	72
<b>Kornilla</b> .....	—	60
<b>Kökörcsin</b> .....	XXIV	65
<b>Mák</b> .....	—	57
<b>Megy</b> .....	—	56
<b>Nadragulya</b> .....	VI	36
<b>Redősirom</b> .....	XXIII	30
<b>Rozsdabura</b> .....	XXI	54
<b>Saláta</b> .....	VII	70
<b>Sarkvirág</b> .....	—	61
<b>Sisakvirág</b> .....	II	61
<b>Szélfü</b> .....	—	74
<b>Sziromtárk</b> .....	XXV	64
<b>Szömörce</b> .....	—	48
<b>Takta</b> .....	—	56
<b>Tinorú</b> .....	XXX	82
<b>Tiszafa</b> .....	XXVII	76
<b>Türtsirom</b> .....	—	27
<b>Vadócz</b> .....	XXII	25
<b>Vargánya</b> .....	XXX	81
<b>Zászpa</b> .....	XXVIII	78

Jegyz. A XVI kép aláírása ekkép változtatandó: *kororás hatkotu.*

## A' haza termesztő néposztályához!

---

**S**ok századig volt mostoha irántad a' haza, mellynek lakosa vagy, szeretett munkás nép! de eljött az idő, hogy az ország 's királyunk rólad is atyailag gondoskodni akar, sőt már gondoskodott is. Úrbéri tartozásaid megvannak határozva, kiszabva; személyedet a' zsarnokhatalom' erőszaka ellen törvények ótalmazzák; szolgálatodat, mellyekkel földes uradnak tartozol, örökre megválthatod; az országgyűlési költségek, miket ezelőtt fizetél, vállaidról levétetvék 's t., mikből láthatod, hogy minden igyekezete az országnak oda céloz, mikép vagydonban, gazdaságban gyarapodva tovább haladhass. 'S midőn földes uraid részéről szivességen, jóakaraton, szerencsétlenségben segítségen kívül nyavalyáidban orvosságokat vagy ételt kapsz, ime! én kezedbe könyvet nyujtok, honnan megismerheted a' mérges növényeket, mellyek egészségednek, sokszor pedig életednek is károsak és ártalmasak lehetnek, hogy tudatlanságod miatt bajaid fölött, de későn, siráncozni ne kénytelenítettél. Tanulj tehát e' könyvecskéből, melly számodra van

irva, 's ha innep és vasárnaponkint a' helyett, hogy kocszába mennél vagy az időt káros henyéléssel vesztegetnéd, munkától feltört kezeidbe veszed e' könyvecskét 's belőle, milyen növényektől kell óvakodnod vagy mérges növények miatt megbetegült házbelleiden, rokokon, lakostársidon hogyan kell segitened, megtanultad, czélobat édes öröm közt elértem. — Videfalván aug.' 1-jén 1842.

A' szerző.

## Bevezetés.

Méreg alatt a' természetnek mind azon termékeit értjük, mellyek maró vagy rágó, étető, bódító vagy altató erejöknel fogva kis adagokban is az ember' egészségének ártalmasak lehetnek, vagy épen halált is okozhatnak, ha valamiként testébe jönek. Szorosan véve és bizonyos körülményekben, kivált nagy bőséggel vagy vigyázatlanul használva, minden méreggá lehet, például: meglett, 's ahoz szokott férfinak illő mennyiségű bor, pálinka vagy kávé nem árt, gyermeknek mindazáltal vagy tüdőgyulladásban kis mennyiségben véve is halált okozhat.

A' maró (rágó) vagy étető mérgek nevöket hatásuktól veszik, melly abban áll, hogy az élő test' belséjébe hatván, azon részeket, mellyeket érintenek, például: a' gyomrot, beleket, 's az ezekkel összeköttetésben levő részeket iszonyú fájdalmak közt meggyulasztják, és felragják. Ezen mérgek, mint legnagyobbak, az első osztályba tartoznak.

A' bódító vagy narcoticus mérgek az első rendüektől hatásukra nézve egészen különböznek. Ezek nem annyira a' test' tömegét és az élet' létegeit fogják el, hanem a' lelket 's az életerőt izgatják, az életszelmet érzéketlen állapotba hozzák annyira, hogy az ember emlékező tehetségét 's eszméletét elvesztvén, mély álomba merül, dühödésbe, vagy épen örültségbe esik. 'S ezek a' második osztályba tartoznak.

E' két osztályon kívül, még egy harmadikat is lehet fölvenni, t. i. azon mérgeket, mellyek rágók is, bódítók is kisebb vagy nagyobb mértékben.

A' mérgek a' természet' három országa szerint: vagy ásvány-, vagy növény-, vagy állati-mérgekre osztatnak, a' mennyiben t. i. vagy az ásványokban, vagy növényekben, vagy állatokban foglaltnak.

Legnagyobb és legveszedelmesb mérgeket az ásványok' országa foglal magában, 's egyben sincsenek olly hirtelen rontó és rémületes mérgek, mint az ásványok' országában.

Kevésbé veszedelmesek ugyan a' növényország' mérgei, mindazáltal olly hatásuak, hogy az ember' életerejét érzéketlen állapotba hozzák. A' megmérgezett eszméletét 's érzését elveszti, gyakran mély álomba merül, melly eszelősséggé, sőt néha dühödéssé is változik, 's vége kínos halál szokott lenni.

Czélom, jelen munkácskám által iskolai ifjúságunkkal, de kivált hű népünkkel kiterjedt hazánk' gyönyörű növényország' mérges és gyakran csalóka testvéreit részint: 1.) külső alakokról megismertetni, mire lehetőségig sikerült természet utáni rajzaim 's leírásom szolgálnak; részint 2.) arra oktatni a' szerencsétleneket, kik talán vagy vigyázatlanságból, vagy néha rossz szándékból is (minek kitudása után mindenkor szigorú büntetés következik), vagy magok éltek valamely mérges növényvel, vagy mással vétettek be, addig is, míg orvost hívatnának, mi mindenkor fő kötelességök a' betegápolóknak, millyen általános házi-szerekkel éljenek. 'S jelen munkácskámot nem azért bocsátom közre, mint ha azt kívánám, hogy iskolatanítóink azt, mint édes hazánkban sok helyen, kivált népiskolákban szokott történni, nevédeikeikkel szajkó' módjára könyv nélkül megtanultassák, a' nélkül, hogy, vagy magyaráznák, vagy a' szükséges növényeket képből 's természetben megmutatnák, minek természetesen csak csekély vagy semmi haszna volna; hanem az fő czélom, hogy jelen dolgozatomat vezérfonalul használván a' tanítók, mindeneiket élő szóval híven magyarázzanak, 's mi lefestve találtatik, azt a' gyermeknek képből mutassák meg, arra oktatván egyszersmind neven-



dékeiket, hogy a' természet' nagy kertjében — mit véleményem szerint úgy is el lehetne érni, ha péld. a' felsőbb rendeletek' következtében marhaeltiltásúl bekerített temetők' egy kis részében mérges növények ápolatnának — ezeket magok is fölkeresvén, tanítójoknak mutassák be, 's mit káros és hasznos hatásokról mindenkor szóval tett tanulásból felfogtak, azt önszavaikkal mondják fel.

Hatásokra nézve a' mérges növénynek nem minden részei egyenlő erejűek; némelyeknél a' mag vagy a' gyökér, másoknál a' levelek vagy a' gyümölcs mérgesek, 's ha vigyázatlanul vagy helytelenül használnak, embernek, marhának nagy kárára válhatnak. Némely növények bizonyos korukban megehetőek, holott kifejlett állapotukban károsak lehetnek; például: a' közönséges kerti saláta fiatal korában megehető, de virágzó állapotjában kábító tejnedvet ereszt magából. Számos növény az embernek ártalmas, holott a' marha veszedelem nélkül megehető. Sok nyers korában a' marhának is veszedelmes, holott száraz állapotban (szénaalakban) tápláló erejű. Legtöbb mérges növények mindazáltal egyszersmind gyógyerejűek is, minekutána értelmes orvos által illő mennyiségben rendelve számtalan nyavalyában hatalmas gyógyszerül használnak. E' szerint ezeket annál inkább szükség megismerni, mivel némelyek kínálkozó szép külsejüknél fogva könnyen elcsábítják a' tudatlant, némelyek pedig más használható hasonlókkal könnyen fölcserélthetnek.

Némely mérges növények' egyes részeit minden káros következés nélkül meg lehet emészteni, például: a' nagy hasznú kolompér' szára az embernek ártalmas, a' szarvasmarha mindazáltal nyers, sőt szárított állapotban is megeszi. A' kerti mák' szemei kisajtolva egészséges olajat adnak, holott az éretlen mákfejekből veszedelmes mérég készül, mely mákony vagy opium név alatt ismeretes. Szintén nagy különbség van a' mérges növények között mennyiségükre nézve; némelyek kis adagban véve

halált okoznak, holott mások nagyobb mennyiségben sem halálosak, de az egészségnek mégis károsak.

Ha valakit azon veszedelem ért, hogy mérges növényvel meg lön étetve, addig is, míg ahoz értő orvosi segítség érkeznék, nem lehet eléggé javallanom a' házi szerek' azonnali használatát.

A' megmérgezés vagy külsőkép' járult a' testhez, vagy belsőképen. Külsőkép' legjobb a' megmérgezett részeket, ha csak a' bőrön vannak, meleg lúgvizzel mind addig folyvást mosni, míg a' baj el nem múlik. Ha pedig talán a' bőrön behatott volna, például: mérges kígyóharapással, azon fölül ajánltatik a' sós vízzel való mosás, sőt a' sebnak tüzes vassal minél előbbi kiegészítése és a' megsebesült részek kötés általi elrekesztése, ne hogy a' mérge elrontsa a' vért.

Ha pedig belsőkép' vétetetl volna be 1.) a' maró vagy rágó mérge, hascsikarás, gyomor' összehúzása vagy torokégetés által adván első bizonyos jeleit, a' bajon azonnal segíteni kell, mivel gyakran egy óra' elmulasztása kínos halált okozhat. Illyenkor legbizonyosabb gyógyszer a' hánytató, melly ha azonnal kéznél nem volna, folyvásti lágy meleg vizivás által, 's a' gége- vagy nyeldeklinek tollali izgatásával történhetik az orvoslás. Ha egyébiránt a' bevett mérge miatt önmagától nagy mennyiségben hány a' beteg, illyenkor, valamint ha talán már hosszash idő óta volna belső részekben a' mérge 's bizonyos volna a' gyomor' vagy belek' gyuladása, legjobb beleplező, nyálkás meleg leveket, például: édes tejet, olajat, árpadarát, riskását 's egyebeket nagy mennyiségben belsőkép' használni.

2.) Ha bódító mérget vett volna az ember, mit abból ismerhetni meg leginkább, hogy émelygést, félelmet, reszketést, szédülést, utóbb kábulást, álmodást, szemfénytágulást, eszméletlenséget 's örültséget okoz, illyenkor is legjobb elejente a' hánytató, később összehúzó szerek, mint például: ecet, kávé 's egyebek mellyek nagy foganattal használtatnak.

3.) Ha olyan mérget vett volna az ember, mely rágó is, bódító is, mi leginkább onnan ismertetik meg, ha a' föntebbi két rendü körjelek' nagy része együtt mutatkozik, ilyen állapotban szinte legjobb elejénte hánytatót adni, 's ez által a' mérges anyagot, míg a' testben el nem terjedett, minél előbb eltávolítani, mi végre a' nyálkás allövetek is igen ajánltatnak. Szinte nagy haszonnal javaltatik a' lágy meleg viz' ivása, mellyben egy kis vaj olvasztatik fel.

Az állatok bizonyos belső ösztöntől vezéreltetvén, csak ritkán közelítenek a' mérges növényekhez 's az illyeket mi gyanúsaknak méltán tarthatjuk.

A' mindenható Isten a' helyett, hogy az állatot belső ösztönnel felruházta, minket embereket, ésszel 's okossággal ajándékozott meg, mellynek következtében tanulás és tapasztalás által juthatunk mindenek' tudásához. Semmi bizonyos külső jel meg nem különbözteti a' mérges növényeket ártatlan testvéreiktől, e' szerint csalja levelök' zöld színe, viráguk' ékessége, bogyójok' gyönyörű színe 's izes nedve kártékony emésztésökre az embert. Csupán a' tapasztalás taníthat ennek ismeretére, 's ez összekötte az orvosok' és természetbuvárok' fáradhatlan vizsgálataival, bizonyos hatásokat és erejüket eléggé kiterjedve tudatják.

Legjobb, 's bizonyosb tudomány a' tapasztalás, történt, valóságos megétetési esetek inkább óják az embert, mint hosszas értekezések. Illyen számos szomorú esetek ritkábbak volnának, ha a' mérges növényekkel 's hatásukkal mindenki megismertetnék.

A' szülőkön és tanítókon kívül, a' mérges növényismeret senkinek sem szükségesb inkább, mint azoknak, kik a' főzeléket készítik: ezeknek mind a' szedésnél, mind pedig megfőzésnél szemesség 's vigyázat kiváltkép ajánltatik. Millyen könnyen cseréltethetik fel a' jóféle petrezselyem a' kutyapetrezselyemmel (mérges adázzal, *aethusa cynapium*); a' fiatal maszlagos redőszírom' (*datura stramonium*) 's bolondító csalmatok' (*hyoscyamus niger*)

gyökerei tudatlanságból zöltség helyett murokrépával vagy zellerrel, egyiüvé készítetvén, mi rémitő eseteket következtethetnek!

Nagy vigyázatot kíván az ehető gombák' gyűjtése is, mellyek a' mérgesekkel sokban igen hasonlók levén, könnyen fölcserélthetnek. Némileg ismertető jelei a' mérges és gyanús gombáknak

1.) Szagok; a' jóféléknek vagy nincsen szaguk, vagy néha kellemes, néha kissé foghagyma-szagúak, hollott a' mérgesek kellemetlen, gyakran dohos, vagy rothadt büdösek.

2.) Minden gomba károsnak tartatik, melly nyersen kóstolva keserű, éles, csípős, égető vagy kellemetlen izü. Ugyanazt nagy részben főzött állapotjában is lehet tapasztalni azon hozzáadással, hogy megevéskor a' torkot izgatja, égeti, összehúzza, émelygést 's később nagy fájdalmakat okoz; ámbár ugyan ebben némi kivételek is vannak, például: a' mérges légyölő galócza elejente édes.

3.) Színök' változása; ha t. i. a' sárga vagy fehér gomba megtöretik, vagy felvágatik, és színét hirtelen kékre vagy zöldre változtatja, ámbár ugyan ebben is vannak gyakran némi kivételek.

4.) Helyök. A' melly gombák t. i. nagy árnyékban, nedves helyekben, kutakban, pinczékben, tavak' szélein vagy ganéjon nőnek, szinte gyanúsak, kivételt szenved mindazáltal a' veres galócza vagy ugy nevezett peccsérke (*agaricus campestris*, *champignon*).

5.) Szintén mind azon gombákat, mellyek kukaczkok által rágattak meg, mint tisztátalanokat el kell dobni, valamint az öregeket is.

6.) Gombákat, mellyek hirtelen nőnek fel 's leszakítások után, vagy mindjárt megrothadnak, vagy nedvvé válnak, mint a' ganéj-galócza, nem kell megenni.

De mivel ezen különbségeket olly hamar és, rendszeren meghatározni nem lehet, legjobb minden gombát mel-

lyet az ember vagy más tapasztaltak nem ismernek, inkább eldöbni, mint életét veszedelmeztetni.

A' mérges gombák' hatása az emberi testre szintén az, mi a' többi növényeké, bár ugyan ez néha négy, öt, sőt hat óra után szokott bekövetkezni, e' szerint a' gyógyítás is a' föntebbihez sokban hasonló. Ha észreveszi az ember, hogy mérges gombát evett, legjobb mindjárt hánytatót venni, 's ha a' hányás bekövetkezett, ritka árpadara- vagy riskása-levet ihatik, később pedig, ha már a' méreg több óra után a' belekben volna, 's kihányani nem lehetne, hashajtó szer, például: keserü só vagy kristély, melly olaj, szappan, keserü sókeverékből áll, azonnal használtatva, jó szolgálatokat tesz. Ha pedig ez sem használna, felforralt dohányléből készült kristélyt lehet próbálni, 's kiürítettvén e'képen a' belső részek, eczetet, citromsavat, gyenge savanyú bort 's egyéb savanyokat lehet a' betegnek nyújtani.



## A' mérges - növények leírásában előforduló műszavak' magyarázata.

A' nemek' és fajok' meghatározásában nem ragaszkodánk szorosan a' „*Magyar Fűvészkönyv*“ soraihoz; jól lehet műszavait, csekély kivétellel, megtartók. Ezekből az előfordulandó érthetlenebbeknek rövid magyarázatát adni annyival szükségesebb, mivel különben a' mérges növények' külsejét bélyegző leírások homályosak és haszontalanok maradnának. Kik ne talán a' fűvész nyelvel 's más, a' növényekről tudnivalókkal kimerítőbben ohajtnak megösmernedni, azokat az említett munkán kívül, még: Vajda Péter „Növénytudomány 'sa't. Pesten, Heckenast. 1836.“ könyvére figyelmeztetjük. A' növény' fő részei: *gyökér, szár, levelek, virág, gyümölcs a' maggal.*

### GYÖKÉR.

*Gyökér* (radix), vagy a' növénynek lehető része, helyéhez kapcsolja és táplálja a' növényt, mire a' gyökerek' hegyén lévő *szömörcsők* (spongiolae) 's a' *funok* (radiculae), vagy is az igen finom gyökszalacsok szolgálnak. Dereka, mely nem mindég van, *törzsgyökérnek* (radix palaris) mondatik, a' vékony szálakból álló gyökér pedig *rojtos*-nak (fibrosa). *Többfejű* a' gyökér (polyceps), ha fölül ágakra oszlik, 's mindenikből új sarjadék nő. *Hézagos* (concamerata), ha több elrekesztett üregek vannak benne. *Terjedő* és *sarjadzó* (repens), ha a' föld alatt vízirányosan húzódik, 's helyenkint lefelé gyökérojtokat, 's föl sarjadékot bocsát, *Gumó* (tuber), mint a' kolompír, húsos gömbölyeg csucsorodása a' gyökérnek, mely több csirázó szemekkel bír, 's növény szaporításra szolgál.

*Hagyma* (bulbus), kifejlett rügynek tekinthető, alsó részén gyökereket, a' felsőn szárt és leveleket növeszt. A' hagyma *réteges* (tunicatus), ha egymáson fekvü héjjakból áll, vagy *telibélü* (solidus).

Tartósságra nézve a' gyökér fűnemü növényeknél: *egynyári* (annua), midőn azon évben a' szárral együtt, miután ez magvát megérlelte, kivesz. *Kétnyári* (biennis), melly kitelel, 's más évre a' növény elmagozván, kihal. Vagy pedig *tartós, évelő* (perennis), melly sok évig él, 's az évenként kihaló növény, többnyire *kórós* (subfrutex) szárát új hajtások által pótolja. Ha pedig mind a' gyökér, mind a' szár több éveket élnek, akkor *cserjés* (fruticosus, arboreus) vagy *fai* a' növény.

#### SZÁR.

A' *szár* (caulis) tartja többi részeit a' növénynek. Fáknál és cserjéknél *törzsök*-nek (truncus), gyepfüveknél *szalmaszár*-nak (culmus), gombáknál *tönk*-nek (stipes) mondatik. *Nyel* alatt (petiolus), csak a' levél szárát; *kocsán* (pedunculus) alatt csak a' virág és gyümölcs szárát kell érteni. *Tökocsán* (scapus), szinte gyökérből nőtt szár, melly csak virágot hoz, nem pedig leveleket.

A' *szár sugár* (srictus), ha feszesen álló egyenes, *kapaszkodó* (scandens), melly szomszéd támaszokra fogódzik (nem tekergődzik) kacsai, levelei 'sa't. által; *megdőülő* (procumbens), midőn földön húzódik, 's ha ilyenkor itt ott gyökeret is ver, *gyökerező*-nek (radicans) neveztetik. *Ostorindás* (stolonifer); ha a' növény mellék és földönfutó szárat hocsát, mellyek helyenkint legyökereznek 's felsarjadzanak. *Bürdös* (fistulosus), ha belől csöves vagy üres. Felületére nézve: *érdes* (scaber), csak érezhető, de nem látható pontokkal, *ikrás* (glandulosus), látható 's nedvet elválasztó pontokkal, *karczolt* (striatus), ha vonalok vannak a' száron, mellyeknek mélyedése alig észrevehető, *barázdás* (sulcatus), ha mélyebbek a' karczolatok, *kopaszka* (glabriusculus), ha gyéren van rajta szőr. *szőrösödő* (pubescens), kicsiny finom szőrökkel, *szőrös* (pilosus).



hosszabb, egyeneske, ritkás, puhaszőrökkel, *bolyhos* vagy *gyapjas* (villosus), hosszú, sűrű, puha, görbült szőrökkel, *borzas* (hirsutus), durvább szőrökkel, *szakállós* (barbatus), mikor a' szőrök csomónként állanak, *molyhos* (tomentosus), tömött, 's annyira öszvehonyolt szőrökkel, hogy egyenként ki nem űsmerhetők, *fulánkós* (aculeatus), kemény, szúrós, 's a' *tövistől* az által különböző fegyverkezet, hogy csak a' növény felszínéből nőtt, 's ennek hámjával leválik. E' műszavak' többsége más növény részekre is alkalmaztatik, és viszont.

### LEVELEK.

*Levelek* (folia) tüdő gyanánt a' növény föntartására, táplálatot színek a' levegőből. Egyes levél, csucsára nézve, lehet: *hegyes* (acutum), ha szegletre végződik, *kíhegyezett* (acuminatum), ha a' szeglet hosszabbra nyúlik; ez ismét *törhegyű* (cuspidatum), ha szálkán végződik, *tompa* (obtusum), ha csúcsa kerekded, ez néha *szálka végű* (mucronatum); *csorba* vagy *kicsípett* (emarginatum), mikor a' tompa levél csúcsán kis hézag van; *bevágott* (fissum), még pedig 2 — 5 's több *metszésű* (di — quinque fidum) vagy *bevagdalt*, midőn félig, vagy ezen nem igen túl, a' levél be van vágva, ennek szeletei metszéseknak, 's ha szélesebbek, *tompák*: *karélyok* nak (lobus) hívatnak. Ha pedig a' hasítás, majd a' levél aljáig hat, akkor *hasábos* (partitum); *szabdalt* (laciniatum), sok mély és rendetlen hasításokkal, ennek *sallangjai* (lacinae) is néha bevagdaltak.

*Aljára* (basis) vagy vállaira nézve: *szíves* (cordatum), ha a' levél kerekített, két vállá közé hegyes öböl nyúlik be, ha pedig a' levél kerekded, 's az öböl tompa, akkor *vesealakú* (reniforme), *csuklyás* (cucullatum), mikor a' szíves levél két vállá öszve hajlik, 's csuklyát képez; *nyílalakú* (sagittatum), hegyes csúcsú levél, melynek vállai is hegyesek, 's a' nyél irányához hajlanak; *dárdaalakú* (hastatum), itt a' hegyes vállak a' nyéltől kifelé tartanak; az ugyan illy szabású levél, de tompa vállakkal, *fülszélű* (auriculatum).

Szélére nézve: *ép* (integrum), ha szélén nincsenek mélyebb bevágások, bár fogas is; *éplű* (integerrimum), legkisebb bevágások nélkül, tehát nem is fogas 'sa't.; *szegettszélű* (margine revoluto), mint a' beszegett kenőszéle; *kétszeresen fogas* (duplicato dentatum), ha a' fogakon ismét kisebb fogak vannak; *csipkés* (crenatum), midőn a' fogak tompák; *fűrész* (serratum), ha éle tompa öblökre ki van metszve; *tenyeres* (palmatum), ha a' kerek-szabású levél 5 — 7 hasábra van osztva, tompa öblök által, úgy, hogy a' hasábok tenyeresen szét állanak; *szárnyasan hasadt* (pinnatifidum), a' hosszúdad levél két oldalán majd gerinczig érő rendes bevágások vannak hosszúdad szeletekkel, 's ha ezek is majd középig bevagdaltak, a' levél *kétszer szárnyasan hasadt* (bipinnatifidum), ha pedig a' szeletek hegyesek és a' nyél felé hátra néznek, a' levél *kúszoros* vagy *agyaras* (runcinatum).

Idomra: *körkörös* (ellipticum), ha a' levél hossza nem kétszer akkora, mint szélessége, 's mind a' két vége egyenlő kereksgű; de ha alján hasasabb, akkor *tojás-kerek* vagy *tojásdad* (ovatum), ha pedig csucsán szélesebb kereksgű: *visszás tojásdad* (obovatum): *hosszúdad* (oblongum), ha a' levél nem épen háromszor hosszabb mint széles; ez ismét *tojásdad hosszú* (ovato oblongum), ha alól hasasabb, 's *ékalakú* (cuneatum), ha csucsán tompa széles, alján pedig hegyes, *láncsás* (lanceolatum), midőn háromszor 's többel is meghaladja szélességét a' hossza, a' mellett csucsáig mindég keskenyedik. Ez is lehet *tojásdad láncsás* (ovato lanceolatum), 's megfordítva *lapiczkás* (spathulatum); *szálas* (lineare); ha a' keskeny és egyenlő szélességű levél hossza sokszor haladja szélességét; ez *szálas láncsás* (lineari lanceolatum), mikor csucsáig mindig keskenyedik.

Öszkésre (összeköttetésre) nézve: azon szeglet, mely a' szárnak és levélnek öszve-növése helyén alakul, a' *levél-hónaly* (axilla). A' nyeles levél: *paixsos* (peltatum), midőn nyele nem a' lap szélére, hanem közepére nőtt; *nyélrefutó* (in. petiolum decurrens), mikor vállainak keskeny

folytatása nőtt lefelé a' nyélre, 's azt *gatyássá* (alatus) teszi; a' *nyeletlen* levél (sessile): *szárölelő* (amplexicaule), melly a' növény szárát aljával körül fogja; *szárrafutó* (decurrens), ha alja egy darabig a' száron lefolytatódik; *hüvelyező* (vaginans), ha mint egy cső körül fogja a' szárt.

Elrendezésre 's irányra: *ellenes* (oppositum), azon magasságban a' szár két oldalán egymásnak által ellenében álló két levél, *gyűrűsen álló* (verticillatum), ha karkában állanak a' szár körül több levelek; *váltogató* (alternum), midőn egy oldalról másikra mérve, mindig magasabban álló levelek váltják egymást; *fedelékés* (imbricatum), ha mint sindelyezet az alsóbb levélnek egy része a' felsőbbre fekszik; *öszvegöngyölt* (convolutum), öszvetekert.

Lapjára: 3—7 *inü* (3—7 nervium), ha a' nyél öszve érvén a' levél lapjával, mindjárt a' levél alján 3—7 inakra elágazik, ha pedig alján fölül a' fő in egy pontjából sugárzanak ki az inak, akkor 3—5 *villás inü* (triquintupli-nervium), az inak oldalából kiágazó erek, ha számosak, a' levél *eres*-nek (venosum) iratik.

*Öszvetett levél* (f. compositum) az, midőn egy nyélen több darab levél van, mellyek csak a' köznyél, 's annak ágai által egyesítettek. Ezek öszvesen levélnek, egyenként *levelké*-nek (foliola) mondatnak. Van pedig: *kettős* (binatum), *hármás* (ternatum), mikor két, három levél áll a' nyél végén; *kétszer—háromszor hármás* (bi—tritermatum), mikor a' nyél két, három ágú, 's mindenik végén hármás levelke áll; *ujas* (digitatum), ha 5 's több levelke áll egy nyél hegyén; *szárnyalt* vagy *szárnyas* (pinnatum), mikor egy nyél két oldalára vannak levelkék fűzve; *kétszer szárnyalt* (bipinnatum), ha a nyél két oldalán másodrendü nyelek, 's ezekre harmadrendü és levelkés nyelek fűzettek; *kétszer—sokszor fűzött* (decompositum, supradecompositum), mikor elágazó nyélen kétszer vagy sokképen fűzött levelkék vannak.

A' *pályha* (stipula), szinte levélféle műszer a' nyél

vagy levél alapján, a' többi levelektől gyakran nagyságra, idomra, színre különböző.

### VIRÁG.

*Virág* (flos), mellyben a' nőszés véghez megy, növény-szaporításra szolgál. Részei: *Csésze* (calyx), vagy a' külső többnyire zöld takarója a' virágnak; *Bokréta* (corolla), vagy a' belső, gyöngébb takaró, melly többnyire *színes* (colorata), azaz nem zöld, hanem más színű; *Hímek* (stamina), vagy a' termékenyítő nemző részek; *Nő* (pistillum), a' virág legközepén álló termékenyítendő rész. Néha *pilis* (nectarium) is fordul elő, melly alatt mellék-kinövés, p. o. sarkantyú, pikkely, ikra, vagy gödröcske értetik. A' kocsán vége, vagy általában azon támasz, mellyen állanak a' virág és később a' gyümölcs, *vaczok* (receptaculum) nevet visel.

E' részek nem minden virágban vannak együtt; lehet p. o. csészétlen-, bokréta nélküli-, him-, nő-, hímnős- és *szűz* vagy *meddő-virág* (neuter), mellyben sem him, sem nő. Van továbbá egyszerű és öszvetett virág. Utóbbi magában foglal sok virágocskát egy vaczkon, közcsészével körül véve, melly *fészek*-nek (perianthium) neveztetik; az egész egy virágnak látszik, p. o. saláta.

A' kocsányon vagy általában a' virághoz közel némely fajokban melléklevelkéket látni, mellyek a' faj többi leveleitől többnyire nagyságra, idomra, színre különböznek, 's *murvák*-nak (bracteae) neveztetnek.

A' csésze vagy *egytagi* (monophyllus), ha egy darabból áll, vagy *több levelű* (polyphyllus). Az egytagú lehet *fogas*, 2 — 5 's több *metszésű*, *karélyi* vagy *hasábú*; *egyenlő*, vagy ha metszései különféle nagyságúak, *egyenetlen* (inaequalis); *ép* (integer), minden fogak vagy metszések nélkül; *alsó* (inferus), mikor a' magzat alatt van, 's azt magába zárja (lásd alább a' 4 számot); *felső* (superus), ha a' magzat felett áll; *állandó* (permanens), mikor elvirágzás után a' gyümölcsön is meg van; *lehulló* (caducus), ha a' virágzás előtt leesik.

Gyepfüveknél a' nemző részeket *polyvák* takarják. Ezek közül a' külső vagy a' legalsó 1—2 *csészepolyvák*-nak (gluma, valvae), az pedig, mely a' nemző részeket közvetlenül takarja és bokkrétát képvisel, *ondó*-nak (glumella, valvulae), az ondóból kinyúló száлка végre *kalász*-nak (arista) neveztetett.

A' *bóba* (pappus) öszvetett virágokban egyes virágcskáknak csészeül szolgál, 's a' magzatra rá nőtt, éréskor a' magon *üstök* gyanánt látható.

A' *burok* (spatha) olly hosszúdad, többnyire hártyaféle boríték, mely aljával a' szárt, további lapjával pedig nyílás előtt a' virágokat burkolja; nyíláskor kihalad, 's azoktól kisebb nagyobb távolyságban elmarad p. o. hagyma.

2. A' bokréta *egyszirmú* (monopetala), mikor (la csak tövön is) öszvefüggő egy darabból áll; különben 2—5 's *több szirmú* (2—5 polypetala). Az egyszirmún megkülönböztetik: 4.) a' *cső* (tubus) vagy az alsó, a' csészébe (ha ez van) benyúló része, mely ha igen hosszú, *hosszúnyakú*-nak (tubulosa), ha pedig a' cső felfelé mindég szélesedik, *tölcséres*-nek (infundibuliformis) mondatik. 2.) A' *karima* (limbus), felső kiszélesedő 's kihajló része. Az igen rövid cső laposan kiterült karimával *kerékalakú* (rotata) bokkrétát képez; ha pedig mint harang mindjárt tövéről hasasan indul: *harangalakú* (campanulata). Továbbá *ajakas* (labiata), mikor a' karima két nagyobb egymás ellenében álló karélyra vagy is felső és alsó ajakra osztott, ezek ismét vagy épek, vagy 2—3 foguak, karélyuak. *Sisak* (galea) alatt felső ajakot értünk, ha az teknős boltos. Öszvetett virágokban a' virágcskák szinte egytagú csöves bokkrétából állanak, mely akkor *félszeres* (lingulata), ha csak egy oldala karimás, még pedig hosszú nyelvalakban. 3.) Torkolat vagy a' *bokréta torka* (faux) t. i. a' csőnek nyílása.

A' *többszirmú* bokkrétán meg kell különböztetni az egyes szíromnak *nyakát* (unguis) vagy alsó vékonyuló részét és *lemezét* (lamina) vagy a' felső kiszélesedő részt. A' *pillangós virág* (flos papilionaceus) is egyenetlen szí-

romból áll; alsó szirma *csanak* képü (carina), ennek két oldalán vannak az egymáshoz hasonló két *szárnyak* (alae), a' felső legnagyobb szírom pedig, a' csónak által ellenében, a' *vitorla* (vexillum).

3. A' himeken 3 rész tudni való: a' *himszál* (filamentum); ez tartja a' *porhont* (anthera), mely kis zsacsó idomú, virágzáskor kireped, 's belőle ömlik a' termékenyítő *himpör* (pollen). *Herélt* himszálak azok, melyeken kifejtett porhonok nincsenek.

4. A' nő részei: a' *magzat* (germen) vagy a' legalsóbb és vastagabb rész, melyből a' gyümölcs válik; a' magzathól felnyúlik a' *nőszár* (stylus), 's ennek tetején, vagy ha nőszár nincs, a' magzaton van a' *bibe* (stigma), mely hegyes, gombos, két 's több ágú lehet; erre virágzáskor a' himpör kiömlik, lehat a' magzatba, 's azt megtermékenyíti.

## VIRÁGZAT.

A' *virágzat* (inflorescentia): 1. *Gyűrű* (verticillus), mikor karikában állnak a' szár körül a' virágok.

2. *Füzér* (spica), midőn egy száron vagy gerinczen sok, kocsántalan vagy alig kocsányos virágok ülnek. Gyepfüveknél a' füzér többnyire öszvetett, midőn a' csészepolyva több, fedelékiesen sorozott virágocskát foglal magában, melyek *füzérké*-nek (spicula) neveztetnek.

3. *Torzsa* (spadix), burokból nőtt vastag tökocsán, sok egyszerre virágzó virággal.

4. *Barha* (amentum), fonálidomú gerinczen sok pikkelyek, 's azok alatt egynemű virágok; megérvén, a' gerinczezel együtt leesők.

5. *Fürt* (racemus), hol egy gerinczen majd egyenlő hosszú kocsányokon állnak a' virágok.

6. *Sátorozó virágzat* (corymbus), ha a' gerinczen az alsó kocsányok leghosszabbak 's fölfelé rövidebbek, mi miatt közel egy magasságban állnak a' virágok.

7. *Buga* (panícula), ha a' gerincz rendetlenül ágazik el, virágit különböző magasan tartja.

8. *Ernyő* (umbella) a' szár vagy ág tetőn küllőkint felálló kocsányokkal, melyek ha közvetlenül virágot tartanak, az ernyő *egyszerű*, ha pedig végükön a' kocsánykák ismét ernyőket képeznek, (umbellula) akkor *össze tett* az ernyő. *Nagy gallér* alatt (involucrum) az ernyő tövét körzö 's nyílás előtt a' virágokat burkoló levélkéket; *kisgallér* (involucellum) alatt ugyan ezeket az *ernyőke* tövén, értjük.

9. *Bogernyő* (Cyma) mikor ernyősen indul a' virágzat, de aztán el ágaznak a' kocsányok, azonban közel egy ugyanazon magasságon tartanak virágokat.

### GYÜMÖLCS.

*Gyümölcs* (fructus) lesz termékenyítés után a' teljesen kifejlett magzathól. Ugy tekintendő mint mag és magrejtő. A' *mag* (semen) tojás gyanánt magában rejtí a' növény csiráját. Ha egy vagy több magvakat tulajdon takaró borít, az *magrejtő*-nek (pericarpium) mondatik. Olyan; 1 A' *tok* (capsula), száraz több magvú magrejtő, éréskor többféleképen kinyíló, 's vagy egy *rekeszű* (monolocularis) vagy pedig *választó falakkal* (dissepimentum) több *rekeszre* (loculamenta) oszlik. Közepén, hol a' választékok össze érnek, van az *oszlopocska* (Columella). *Kopácsok* (valvulae) külfalának részei, melyeken a' hól egymással össze foglalvák: *forradás* (futura) látható. Éréskor a' tok vagy *tetőn nyíló* (apice dehiscens) vagy *tövéön nyíló* (basí dehiscens) vagy pedig *kupakja* van (operculum) melly leesik. Két három *tagú* vagy *golyójú* (didyma, tricocca) a' tok akkor, ha úgy látszik mintha 2 — 3 golyó össze ragadt volna,

2. *Becző* (siliqua) száraz hoszúdad magrejtő, két kopácsból áll, melyek szélökön össze forradtak, belől mind a' két szélén a' forradásból nőnek ki, a' magvak változtatók. Ha a' becző hossza nem igen haladja szélességét, *táskának* (silicula) neveztetik.

3. A' *hüvely* (legumen) beczőhöz hasonló, hanem magvai csak az alsó puffadtabb forradáson nőttek. Ha a' hü-

vely hossza több rekeszekre van osztva, *czik hüvelynek* (lomentum) írják.

4. *Csontár* (drupa) húsos vagy bőrféle tokba foglalt csontkeménységű gyümölcs, mint a' szilva.

5. *Bogyó* (bacca) húsos és soha ki nem nyíló mag-rejtő, a' husban rendetlenül fészkelő magvakkal. Van rekeszes és száraz bogyó is.

A' gombáknál következő részeket emelünk ki: 1. A' *gúnya* (volva) olly burok, melly a' kezdődő gombát vagy egészen, vagy csak a' tönkjét hüvelyezi, 's miután az belőle kinőtt, a' tövén hátra marad. 2. A' *tönk* (stipes) vagy szára a' gombának. Ennek tetején van: 3. a' *kalap* (pileus) melly alól vagy *lemez*es (rétes, leveles), mint a' galócza nemben, vagy *likacsos*, mint a' tinoru, vagy *tövises* 's a' t. Fejléskor, midőn a' kalap széle tágul 's a' tönktől távozik, hátra marad a' tönkön némely fajknál: 4. A' *gyűrű* (annulus) vagy bőrféle karika, mellynél fogva a' kalap a' tönkhöz volt növe.

## Linné rendszere.

Linné Károly, a' fűvészet nagy rendezője, rendszerét a' növények nemző részeire alapítá 's 24 serege (classes) állított föl, mellyek ismét rendekre és alrendekre (ordines et subordines), ezek nemekre (genera) 's a' nemek fajokra (species) ágaznak. Seregei rendezésében tekintetbe vette a' hímeknek: vagy csak *számát* (1-ső seregtől 11-ig); vagy *helyzetét* is (12 és 13-ban); *hosszasági viszonyát* (14 és 15-ben); továbbá egymással vagy a' nőekkel *össze növését* (16 — 20); végre a' hímeknek a' nőekkel azon egy, vagy különkülön virágban *létét* (21 — 23). E' 23 sereg *nyilván nősző* (phanerogamia) vagy olly növényekből állítatott, mellyeknek virágai puszta szemmel láthatók; az utolsó seregbe pedig a' *lopva nőszők* (cryptogamia) tartoznak, azok t. i. mellyeknek puszta szemmel látható virágaik nincsenek.

I. Sereg: *Egy hímesek*. Monandria, midőn egy fajnak minden virágában csak egy hím található p. o. mangolt.



- II. *Kéthímese*k. Diandria; p. o. orgonafa, esikorka.
- III. *Háromhímese*k. Triandria; búza, vadóc, sáfrán.
- IV. *Négyhímese*k. Tetrandria; utifű, soufa, veresgyűrű.
- V. *Öthímese*k. Pentandria; dohány, kolompír, bürök.
- VI. *Hathímese*k. Hexandria; hatkotu, kikerics.
- VII. *Héthímese*k. Heptandria; bokrétafa (vadgesztenye),
- VIII. *Nyolczhímese*k. Octandria; pohánka, boroszlán.
- IX. *Kilenczhímese*k. Enneandria; elecs (virágos káka).
- X. *Tízhímese*k. Decandria; szekfű, rozsdabura.
- XI. *Tizenkéthímese*k. Dodecandria; már itt a hímek száma 12-nél több is lehet, de húszon alól p. o. rezeda, kapotnyak.
- XII. *Húszhímese*k. Icosandria; húsz 's több hímekkel, melyek a' csészén állnak p. o. rózsa; medgy.
- XIII. *Sokhímese*k. Polyandria; húsz 's több hímek, nem a' csészén vagy bokrétán, hanem a' vaczkon állók; mák, gódircz.
- XIV. *Kétfőbbhímese*k. Didynamia; négy hímmel, melyekből 2 hosszabb, 2 rövidebb; ménta, gyüzüvirág.
- XV. *Négyfőbbhímese*k. Tetradynamia; hat hímei közül 4 hosszabb és kettő rövidebb p. o. káposzta, torma.
- XVI. *Egyfalkások*. Monadelphina; egyhengerbe öszvenőtt himszálakkal; p. o. mályva.
- XVII. *Kétfalkásak*. Diadelphia; kétpamatba nőtt himszálakkal. Többnyire 9 szál van öszve növe 's a' tizedik szabad p. o. bersó; kornilla.
- XVIII. *Sokfalkások*. Polyadelphia; több pamatba öszve nőtt himszálakkal. Czitrom, linka.
- XIX. *Együttnevezők*. Syngenesia; itt a' hímek, porhonokkal öszve nőttek egy csöbe, melyből a' nőszar mintegy hüvelyből kinyúlik p. o. saláta, napraforgó.
- XX. *Nőhímese*k. Gynandria; hímei a' nőre nőttek; gégevirág.
- XXI. *Egylaki*. Monoecia; hímek és nők külön virágokban, de a' fajnak azon növényén; mogyoró, gönye.

XXII. *Kétlaki*. Dioecia; azon fajból egy növény példányon csupa hím, a' másikon csupa nővirágokkal p. o. kender, fűzfa.

XXIII. *Nősüzvegyek*. Polygamia, az az sokféle nőszés. Ebbe tartozó növények hímnős és egynemű virágokkal jelesek 's pedig vagy egy tövön csupa hímnős és más tövön csupa hím vagy csupa nővirágokkal; vagy egy tövön a' hímnősek az egyneműekkel vegyesek. p. o. laboda, zászpa.

XXIV. *Lopvanősők*. Cryptogamia; szembetünővirágok nélkül; p. o. zsurló, gomba.

Rendek az első 13 seregben a' nők száma szerint alakultak; a' mint 1, 2, 3, 4, 5, 6, sok nők a' virágok (mono—polygamia); a' 14 és 15 seregben a' gyümölcsről vétettek u. m. *fedetlen magvuak* (gymnospermia), *magrejtősek* (angiospermia), *táskásak* (siliculosa), *beczősek* (siliquosa) 16, 17, 18, mint szinte 20, 21, és 22 seregek rendei a' hímekre alapultak; a' 19 seregben az egyenlőnősek rende (syngenesia aequalis) csupa hímnős virágokkal bír; egyébrendei: nősüzvegyek, nősszüzek, nőtelen özvegyek 's a' t. A' 23-ik sereg egylaki, kétlaki, háromlaki növényeket számlál, a' mint a' hímnős, hím és nő virágok azon fajnak egy két vagy három példányán elkülönözötten tállatnak. A' 24 sereg rendei: *harasztok*, *mohok*, *moszatok és gombák*.

### CSIKORKA. (*Gratiola*).

2 himes, 1 nős. Csészéje 5 levelű, 2 murvájú; bokrétája 1 szirmú, egyenetlen szájú, 4 karélyú; felső ajaka hátra görbült, csorba; hímszála' ketteje porhonos, ketteje herélt; tokja 2 rekeszű.

#### *Réti csikorka.*

(*G. officinalis*. *Lin. Aechtes Guadenkraut, Purgir-, kraut. Konjtrúd*).

17-ik kép. Szára  $\frac{1}{2}$  — 1. láb magas, czikkelyes, kopasz; levelei ellenesek, láncsásak, fűrészesek, kopaszok, a' szár' czikkelyeinél hosszabbak; virági hosszú kocsányosak, fejérek vagy vereslők. Gyökere czikkelyes, sarjadzó. Terem nedves kaszálókon és vizek mellett; júniustól szeptemberig virágzik.

Ezen csinos növény az erős hashajtó mérgek közé tartozik 's belsőleg véve hasmenést', hányást, sőt nagy mennyiségben halált is okozhat. Legjobb ellenszerül szolgálnak a' lágymeleg víz', olaj', édes tej' itala.

Az állatoknál is, mint például lovaknál, ha füvel keverve nyers állapotjában megeszik, hasmenést okoz és őket igen elsoványítja. Száraz állapotban mindazáltal, t. i. széna közt nem annyira ártalmas. Az értelmes orvosok sok betegségek, úgy mint váltóláz, csúz, csontdaganatok, vízkórság 's t. ellen nagy sikerrel használják. Ezt mindazáltal csak orvos' rendeléséből jó használni, mert ki hatását nem ismeri, ha nagy adagban veszi be, könnyen meg is ölheti magát.

### VADÓCZ. (*Lolium*).

3 himes, 2 nős. Füzére összetett, lapos, 2 soros; gerince kigyósan hajtogatott, fogas; füzérkéi sok viráguak,

váltogatók, éllel a' gerinczre feküsznek; minden füzérkét a' külső élen egy tagból álló, és szabdalt hegyü csészepolyva takar.

*Szédítő vadóc.*

(*L. temulentum. L. Taumel-Lolch. Tollkorn. Opilec.*)

22-ik kép. Gyökere 1 nyári; szalma szára 2 — 3 láb magas, felül érdes; levelei szálas láncsásak; érdeskék, hüvelyezők, füzérkéi 5 — 9 virágúak, körkörösök, kalászosak, a' csésze polyvával csaknem egyenlők. Terem az őszi és leginkább tavaszi veteményekben, kivált soványabb telken. Május és június hónapokban virágzik.

Ezen káros és veszedelmes növény' magva, ha a' buza, rozs, árpa vagy zab közé keveredik 's e'kép lisztté öröltetvén kenyérnek vagy tésztás ételnek készítették, kábító erejénél fogva az emberben szédülést, fejfájást, hányást, reszketést, dühösséget, szélhűdést, nagy elgyengülést, végtére mély álmot, sőt gyakran halált is okoz. — Ellenszerül legjobb hánytatót használni, később vízzel kevert eczetet, olajat vagy édes tejet. Szintén igen ajánltatik olyan kenyérvetés után, mellyben sok szédítő vadóc volt, a' savanyú káposzta. — Az ebből készült liszt barna, vízzel keverve habzik 's tésztája rosz és nem kél, a' kenyér pedig sötét-kék és keserédes.

Ártalmasságáról több szomorú példa van.

Két paraszt nejével 's egy vén asszonynyal 5 font zabkenyeret ettek, mellybe szédítő vadócsmag volt keverve. Két óra mulva nagy fejfájásrul panaszkodtak, kivált a' homlokcsontban; fejököt szédülés fogta el, mire szemeik előtt sötétséget láttak; füleik zúgtak; nyelvök annyira reszketett, hogy rendesen nem beszélhettek, nyelniek pedig nem lehetett; gyomorfájást, émelygést, vizelletre-hajtást éreztek, mire egész testben reszketés, hideg izzadás és tagok' fájdalma fogván el őket, néhány óra után mély álomba merültek.

Minden káros hatásának daczára némelly roszelekkü ser- és pálinkafőzők készakarva keverik a' gabona közé

hogy az által seröket és pálinkájokat részegítőbb erejüvé tegyék, melly rosz tettet méltó keményen meghüntetni.

Gyakrabban tapasztaltatik e' növény' magva' bódító ereje a' marhánál, kivált lovaknál, ha leginkább nagy mennyiségben a' zabban találtatik. A' lovaknál csirát (Koller), vakságot 's egyéb nyavalyákat okoz.

Ismervén e' szerint ezen veszedelmes növény' hatását, szükség, hogy az ugar' sokszori szántása, a' gabonának tisztára kirostálása által irtassék ki. Ha pedig ez sem használna, legtanácsosb az olyan földbe, mellyben igen elhatalmazott, kolompért ültetni, legalább 3 évig, mellynek gyakori kapáltaása által bizonyosan kivesz.

#### TÜRTSZIROM. (*Cyclamen*).

5 hímcs, 1 nőcs. Csészéje 5 metszésű, bokkrétája 5 hasabú; karimája hátra türemlett; torkolatja kicsucorodott; tokja egy rekeszű, 5 kopácsú, sok magvú.

#### Ligeti türtszírom.

(*Dísznövényér, díznórépa; C. europaeum L., Europäische Erdscheibe, Schweinbrot; bramborjk.*)

Gyökere tartós, nagy gumójú, kerekded lapos; levelei hosszú nyellűek, kerekded szivesek, csipkések, fejtér foltosak és eresek, alól verhenyesek; tökocsánya a' leveleknél hosszabb, virágzás után összesodródik 's gyümölcsét a' földbe elrejtí. Száraz, árnyékos hegyi erdőkben terem; augustus-és septemberben virágzik.

Gyökere nyers állapotjában kedvetlen, csipős és égető ízű 's az embereknél nagy csikarással hasmenést 's nagyobb mennyiségben bélglyuladást okoz.

Ellenszerül sikerrel lehet használni belsőleg olajat, édes tejet 's t. A' sertés, mellynek nem árt, nagy vágygial eszi meg.

#### CSALMATOK. (*Hyoscyamus*).

5 hímcs, 1 nőcs. Csészéje korsóalakú, csöves, 5 metszésű, megmaradó; bokkrétája tülcseres, egyenetlen, 5 tompa metszésű. Metszései közül egy szélesebb; hím-

szálai előre görbülnek; tokja kupakos, 2 rekeszü, sok magvú.

*Bolondító csalmatok.*

(*Beléndfü; bolondító beléndek; álomfü; ördögfü; ördög szem; H. niger. L.; Schwarzes Bilsenkaut; Blen.*)

19-ik kép. Gyökere két nyári. Szára 1 — 2 lábnyi magas, ragadós, szőrös; gyökérlevelei nyelesek, szárnyasan hasadt szabásuak. Szárlevelei nyeletlenek, szárölelők, kikanyargatott szegletesek, szőrösödők; virági csaknem nyeletlenek, levélhómaljasak, reczések, torkok sötétveres. Terem emberlakhoz közel, utak, sövények mellett, palak földön; virágzik juniustól augusztusig.

Ezen hűdös enyves nedvet kiizzadó növény' minden részei, ugymint szára, levelei 's magva, de kivált gyökere veszedelmes kábitó mérgesek. Már maga kigőzölgése fejfájást és elkábulást, sőt örültséget is okoz. A' vigyázatlan veeelés szédülést, részegséget, torokszáradást, kinos fejfájást, mély álmot von maga után, mire rendesen eszelősség, szélhűdés, gutaütés és végtére halál következnek. — Legjobb ellenszer a' megmérgezésnél vízzel kevert eczet, olaj, édes tej mindaddig, míg orvos hivatik.

Az állatoknál különböző hatása van. Több természetvizsgáló' állítása szerint a' kecskék, juhok, sőt néha a' tehenek is káros következés nélkül eszik; holott a' sertéseknel szélhűdést 's inmerevedést okoz, sőt néha lábokat is kificzamitja. Az egerek és pákányok, erős szagát ki nem állván, olyan helyekről, hol nagy mennyiségben terem, távoznak. Magvától a' pulyka, lúd, tyúk 's egyéb apró marha megdöglik. A' halak, ha csalmatokat hányunk a' vízbe, megbódulnak, sőt meg is döglenek.

Ha a' szarvasmarha vagy ló e' növény által megmérgeztetik, szomorú lesz, étvágyát elveszti, a' tehenek ' teje kimarad, hátulsó lábokkal gyakran a' földet verik, sokszor hasokra néznek, jelét adván, hogy fáj. Mindezen esetnél (mellyek más növényekkel megmérge-

zésznel is mutatkozhatnak) legjobb azonnal a' beteg marhának egy negyed iczényi len- vagy repceolajat tejjel keverve torkába beönteni, vagy pedig ha székfűvirág volna kéznél, ezt felforralván, tej helyett lágy melegen olajjal keverve lehet beléje önteni. Félóra múlva e' szert ismétetni kell. Ezen fölül szükség a' marhának olajból és sóból készített kristélyt adni, mire ha rendesen ganajolt 's megpihent, bizonyosan kigyógyul.

Számtalan példa mutatja e' mérges növény' hatását'

Az egerek' elhajtása végett egy pajtába csalmatokgyökeret hánytak el; néhány szolgák, kik a' pajtában háltak, reggeli fölbredésöknél igen rosszul érezék magokat; fejök kínosan fáj, mindnyájan elkábultak, egynek nagy mértékben folyt orrá' vére és erősen hányt.

A' reinaui sz. benedeki zárdában czikóriasaláta helyett vacsorára csalmatokgyökeret készítettek. A' czikória vetve volt a' kerben, de köztte csalmatok is nőtt, mellyet alkalmasint gondatlanságból ki nem gyomlálatk 's amazal összekeveredvén, a' szakács, ki semmi rosszat nem gyanított, rendesen megfőzé 's azután olajjal, eczettel szépen elkészíté. Feljövén e'kép' az asztalra, majdnem mindnyájan, kik e' társaságban ettek, a' vastag kövér gyökerekre, mellyek nekik jól ízlének, még nagyobb étvágyat kaptak 's azokat kimélés nélkül fölemésztették. Nem sokkal azután a' szerencsétlen szerzetesek aludni mentek. Midőn eljött az óra, mellyben a' chorusra kellett volna menniek, mindnyájan nagy zavarodásban valának, némellyek szédülésről, mások száj-'s torokszárazságrul, gyomorfájásrul panaszkodtak. Egyik a' szerzetesek közül szája' szárazságát vízzel sem tudá elüzni, iszonyuan égvén nyelve. Mások elkábultak vagy bohóságokat képzeltek. Egyik Herculesnek vélte magát 's a' szoba' kályháját akará összedönteni; egyik a' könyvben lévő betüket hangyáknak vélé; némellyek mély álomba voltak merülve, mások nyávogtak mint a' macskák, ugattak, bögtek 's t.

Szerencsére, a' saláta közé olaj, eczet és só volt keverve, melly a' méreg' iszonyú hatását enyhítette. Orvosi segítség nagyobb veszedelemtől megmenté ugyan a' szegény áhitatos atyákat, de sokan közülök még huzamos ideig betegeskedtek, sőt az egyik annyira elveszté látását, hogy pápaszemet kelle használnia.

Egy tüzes vérű és heves indulatú férfi csalmatok evés után dühösségbe jött 's ezen állapotban késsel fölfegyverkezve gyilkos szándékkal rohant a' körüle álló embe-  
rekre, két szelid természetű férfi pedig e' növényevés után elbutult és elálmosodott.

Szileziában két gyermek csalmatokmagot evett; az egyik, mielőtt még hánytatót vett volna, meghalt, feje iszonyuan feldagadt, szemei kidüledtek 's teste kék foltokkal volt elundokítva. A' másik gyermek, melly alkalmasint kevesebbet evett, a' czélirányosan használt szerek által a' haláltól megmentetett ugyan, de sokáig betegeskedett és nevezetes az, hogy későbbi korában is igen keveset nőtt és úgy szólván törpe maradt.

Némelly helyeken e' megszáritott növény' füstjével a' fogfájást szokták csilapítani, ezt azonban nem tanácsos követni, mivel szomorú következéseket szokott maga után húzni.

Orvos', de csupán orvos' kezéből vagy tanácsára, némelly betegségek, mint például: köszvény, nagy dagatok, szélhűdés 's egyebek ellen, mindazáltal illő adagokban, nagy sikerrel használtatik. Egyéb honi mérges fajok: Hólyagos cs. (*H. scopolia* L.) Fejér cs. (*H. albus* L.) Parlagi cs. (*H. agrestis* V.K.)

#### REDŐSZIROM. (*Datura*).

5 himes, 1 nős. Csészéje csöves, tág, hasas, 5 szegletű, lehulló, az alja paizsos, megmaradó; bokrétája tölcéséres, hosszú nyakú, ránczba szedett, karimáján 5 fogas; bibéje két karélyú; tokja két rekeszű, 4 nyílású, tövises.



*Maszlagos redőszírom.*

(*Csudafa; maszlag; csattantó; pukkantó; Datura stramonium. L. ; gemeiner Stechapfel; Dornapfel. Durman*)

13-ik kép. Szára fűnemű, ágas, 2 — 3 láb magas; levelei tojaskerekek, szegletesen kikanyargatott fogasak; virági ághónaljasak, fejérek; magrejtői felállók, tojásdadok, tüskések. Gyökere egy nyári. Szemétdombokon, hányt földrakásokon, utak körül lakik, juniustól szeptemberig virágozik.

Hazája Délamerika, a' honnan hozzánk hozatván, elejénte üvegházakban ápoltatott, most már vad és honosult.

A' legveszedelmesebb kábító, csipős mérgek közé tartozik. Levelei émelygős, gyomorhaborító, fejfájást okozó hűdös gőzt terjesztenek és ragadós nedvet izzadnak ki. Minden részei, de kivált magva és levelei igen mérgesek; kigőzőlgése bár nagy, de szabad levegőn nem árt, bezárt helyen ellenben kábulást, gyomorémelygést, hányást, sőt néha mülékony tébolyodást okoz.

Belsőleg véve elkábulást, eszméletlenséget, örültséget, dühösséget, szélhűdést, rángatózást, mély álmodást és gutaütést van maga után; ez alatt nagy szomjúság, szótalanság, fogcsikorgatás és egyéb iszonyatos jelek mutatkoznak.

Ellenszerűleg jobb minélelőbb a' hánytató, 's a' hányás' bekövetkezte után eczet, savanyú tej, olaj; az elalvást minden módon kell akadályoztatni 's orvosért minélelőbb küldeni.

Két gyermek tudatlanságból sok maszlagos redőszírommagot evett; elejénte elálmasodtak, de csak hamar nagy forróságba jöttek 's dühösködni kezdének, hasuk feldagadt, rángatózásokba estek, torkuk összehúzódott 's nem tudtak semmit elnyelni és veszetté váló állapotban voltak.

Egy másfél éves gyermek magvával játsván, ebből néhányat elnyelt; hat óra mulva iszonyú halállal múlt ki.

Roszlelkű emberek ennek kábító erejét gyakran gonosz tettek' kivételére használták. Montpellierben, Lippold szerint, egy egész tolvajbandát fogtak el, melly az utasoknak déli Franciaországban maszlagos redősirom' törött magvain állott bort adott inni, és így elaltatván az embereket, azokat kirablá. A' rablók' vezére megvallotta, hogy az e'kép megcsaltak közül sokan örökre elaludtak.

Kigőzölgése maga is halálos lehet, kivált magvának, ha a' szobában száríttatik.

Egy fiatal ember gondatlanságból egy üveg poharat, mellyet másnak nyújtott, a' maszlagos redősirom' leveleivel kitörölt; e' pajkosság a' szerencsétlent örütségbe, 's veszedelmes lázba helyezé.

Már gyenge, alig két levelű növénykorában kábító erejű.

### DOHÁNY. (*Nicotiana.*)

5 himes, 1 nős. Csészéje tojásdad, állandó, 5 metszésű; bokrétája töltéses, karimája ránczba szedett, 5 karélyú; tokja két rekeszű, 2 kopácsú, sok magvú.

#### *Közönséges dohány.*

(*Nicotiana Tabacum. L.; Gemeiner Tabak, Tabak.*)

Gyökere egy nyári, szára 2 — 6 láb magas, levelei nyeletlenek, hosszúdad, vagy tojáskerék lánccsák, szárra futók; virági veresek; a' bokréta torka felfúvódott, karélyai hegyesek. Hazája Amerika, honunkban természetik, 's juliustól augustusig virágzik.

Ennél sokkal kábítóbb és undorítóbb a' kapadohány (*Nicotiana rustica. L.*), melly néhol elvadulva is található.

E' nevezetes növény a' kábító, bódító mérgek közé tartozik. Undorító, kábító szagú és émelyegtető csipős izű; szárából, leveleiből, virágából ragadós nedvet izzad ki. Szárítás által nyerskori sajátságából semmit el nem vesz, sőt erősebb lesz. Égés közben pattog, perczeg, kábító füstöt ereszt. Füstje vagy levelei' forrázatja, kik ahoz

nem szoktak, belsőleg véve, épen olly káros hatású, mint más kábító növényeké: kábulást, tagreszketést, aggodalmat, hideg izzadást, szédülést, gyomorszorítást, émelygést, fuladást, hasmenést, húgyfolyást, ájulást, gutaitést, sőt halált is okoz. A' pipanyakban összegyűlt nedv, nagy mennyiségben az embert, sőt a' legerősb állatot is megöli.

Legjobb ellenszer az olvasztott írősvajnak itala, olaj vagy édes tej nagy mennyiségben.

Funke azt írja, hogy egy kakas, melly a' nevezett nedvből több cseppet szítt fel, kevés percz mulva mozdulatlanul úgy hevert, mintha megdöglött volna, 's csupán beadott vaj által gyógyult meg. Néhány fiatal szarvasmarhák, mellyek a' szárításra szánt levelekből ettek, megdöglöttek. Külsőleg is igen nagy hatása van. Egy asszony dohányporból és vajból készített kenőcsöt, mellyel három leánykájának fejét bekente, hogy a' tetvek elveszzenek, és koszos bőrök meggyógyuljon; kis idő mulva, mind a' három szédült, fölhevült, hányt, elájult, izzadt, 's 24 óráig ideoda tántorgott, míg végtére a' nyugalom és citromsav egészségüket helyrehozta. A' sebekre tett levelek vagy összetört pora szinte ilyen jeleket hoz elő. A' dohányfüzet még akkor is árt, ha az ember egészséges bőrét mosogatja vele. Egy férj és neje dohányfüzettel mosták testeket; az első, hogy a' rühből kigyógyuljon, neje pedig, hogy az férjétől rá ne ragadjon. Egy óra mulva, mindketten olyanok voltak, mint a' részegek, kínos fejfájást szenvedtek, bőrük megszáradt, a' férj szörnyen hányt, az asszony pedig erős hasmenést kapott. A' meleg fürdő mind a' kettőt meggyógyította. A' magvából készült olaj is igen káros. Ha valamely állatnak ilyen olajba mártott madzagot húz az ember bőrén keresztül, rövid idő mulva megdöglök. Millyen émelygést 's elkábulást okoz a' füst a' pipázni kezdőknél, tudva van. De a' már dohányzáshoz szokott emberek is gyakran megérezik a' felesleges pipázás káros következéseit. Két testvér, kik közül az egyik 17, a' másik 18 pipa dohányt szítt ki egymás

után, gutaütéses állapotba estek, és azon helyen meghaltak. A' dohányozás által sok nedvet köp ki az ember, mely különben a' testnek szükséges volt volna, és aza' vizivás ki nem pótolja. A' milyen káros a' dohányossal akárminemű tulságos élés, úgy más részről tagadni nem lehet, hogy sok esetben és némelly személyeknél igen hasznos. A' petyhüdt és bő nedví emberekben a' mérsékelt dohányozás a' nyálnak, turhának kihányását elősegíti, a' ködcsömört (kólíka), felfúvódást vagy puffadást megszünteti 's gyakori széket okoz. A' fogfájást megszünteti. Füstje a' rosz és rothadt, kivált szobalevegőt megtisztítja. Sok példa van rá, hogy a' papok, orvosok, óvásképen dög-halálos időben a' betegeket látogatván sikerrel használták. Orvosi tekintetben a' dohányfüst-allövet (kristély) igen nevezetes. Füstje a' vízbefultak' élete' helyreállítására nagy sikerrel használtatik. Hazánkban dohánylével vagy főzet-jével a' házi állatokat szokták mosni, hogy a' rühtől, kosztól és tetütől megtisztuljanak. A' tisztán kiegészített dohánnyhamu, igen jó fogpor.

Csudálatos szokás a' dohánypor orrba felszívása (to-bákolás), mit sokan azért tesznek, hogy szemök erősödjék, 's a' bedugult orrlyukakat, kivált a' prüszkölés által felnyissák 's így fejük megtisztuljon. Mi nem úgy van, hanem annyi bizonyos, hogy ez a' szaglást eltompítja, 's gyakran a' szükséges nedvektől is megfosztja a' fejet. Azért ezzel sem jó mindenkinek és tulságosan élni.

Méltó figyelmet érdemel ezen, némelly tekintetben káros, de egyébiránt, mint föntebb is mondtam, sok esetben igen nagy hasznú, 's kivált hazánknak kincseket hajtó növény' története. Eredeti hona Amerika, hol a' dohány vadon terem, és petum-nak neveztetik. Nem sokkal Amerika fölfedeztetése után legelőször Lizabonba hozatott az akkori kereskedők által. Nicot János (Jean Nicot) a' portugalli udvarnál akkor volt franciaia követ, ezt ottani kertjében termesztette. Emberei közül egynek teste kisebese-dett, egy másik pedig daganatot kapott. Mind ketten szétzúzott dohányleveleket rakván fájdalmas részeikre,

csak hamar kigyógyultak, mit a követ figyelmére méltatván, dohánymagot vitt magával honába, 's az akkori Katalin királynénak (Catharine de Medicis) 1560-ban átadá. Csak hamar neve után Nicotianának, királynő' fűvének, sz. keresztfünek, sz. burjännak, sz. csudafünek neveztetett. Tulajdonságát kidicsérik, 's nem sokára egész Európában, és a föld többi részeiben elterjede.

Magyarországba és Erdélybe Bornemisza Pál erdélyi püspök, a nyitrai püspökség' igazgatója és királyi helytartó vagy palatinus Maximilian magyar király és romai császár alatt 1568-ban hozta be. Legelőször Erdélyben, azután Magyarorszában kezdetett a' dohánytermesztés.

Az erdélyi magyarok, valamint a' törökök már azelőtt is pipáztak sokféle csipős leveleket, mint méregülő czinka (*cynanchum vincetoxicum*,) pokolvarfü- (*chenopodium hybridum*), farkas boroszlán-, sárga szömörce- (*rhus cotinus*), fekete csucsor-, sisakvirág-, szironták- és büröklevelét, mit a' magyarok dohánynak, a' törökök tuhának, az arabok és persák záchánnak neveztek és neveznek. Tobák, tubák, tabak nevét Tabago szigetétől vette.

Az amerikaiak legelsőben a' dohányzást csak némely betegségekben gyakorolták, mint a' fogfájásban, turhasságban, 's mint mondják étel' hiányából éhség ellen használták. Európában elejénte csak mint sok kórban igen nevezetes gyógyszer esúszott be a' pipázás, később a' tobákolással együtt közönséges divattá lett. A' dohányozást minden módon igyekeztek az európai fejedelmek megakadályoztatni. 1. Jakab angol király már 1610-ben kemény parancsolatot adott ki, mellyben a' dohányzást tiltotta. A' törökök 1610-ben Konstantinápolyban már erősen dohányoztak, melly szokást azzal akarta az előljáróság neveltségessé tenni, hogy minden töröknek, kit a' dohányozáson rajta kaptak, vagy ha valaki a' pipázás miatt elszédült, a' pipaszárat orrán keresztül döfték, az utcákon fel 's alá dobszó mellett hurezolták és sárral hajigálták.

VII-ik Orbán pápa 1624-ben az anyaszentegyházból minden pipázó embert kizárt, excommunicált. Oroszországban a' dohányozás orrvesztés mellett tiltatott el.

1. Leopold romai császár és magyar király már nem tiltotta. Rákóczy fejedelem' katonái közt nem is tartatott vitéznek, ha valaki dohányzás közben az ugynevezett bokafüstöket nem tudta orrán száján kiereszteni. Forster azt mondja, hogy a' chinai és kalmuk követek a' dohányzási dühtől annyira el voltak ragadva, hogy mikor Pétervárában (*Petersburg*) a' ministernél ebédeltek, ételközben is mindig pipáztak, De semmiféle népraj nem tartja olly sokáig szájában a' bagót, pipasanczot, mint az európai hajóslegények és a' magyarországi 's erdélyi cigányok.

A' dohányozás' és tobákolás' szokása számos kisebb és nagyobb gyárat hozott létre, mellyekben sok millio ember keresi élelmét. A' dohány' termesztésével szintén nagy számú emberek foglalatoskodnak. Magyarországon és Erdélyben egész Európában legjobb dohány terem és 1,500,000 tallérnyi hasznot hajt csak magoknak az ország' dohány-termesztő lakosainak.

A' dohányhasználás más ahoz szükséges mesterségek' feltalálására is adott alkalmat, nevezetesen a' pipa', szára', csutorája' (szopóka'), tobákszelencze' 's egyebek' készítésére, mik a' munkásoknak szinte sok pénzt hajtának. A' mi végtére a' dohány' kóróját illeti, ez a' fában szükölködő helyeken jó tűzrevaló, hamvából pedig bő hamuszir készül.

Ezeken kívül a' dohányt még a' gyárakban festéknek is lehet használni.

#### NADRAGULYA. (*Atropa*.)

5 himes, 1 nős. Csészéje 5 hasábú, állandó; bokrétája harangalakú, 5 metszésű; himszálai felül meghajtottak; bogyója 2 rekeszű, sok magvú, a' csészében ül.

*Maszlagos nadragulya.*

*Farkas cseresznye, mérges cseresznye, veszettfü, ördögibirkó, ördögbojgó; Atropa belladonna. L., Gemeines Tollkraut, Wolfskirsche; Lulok).*

6-ik kép. Gyökere tartós, vastag; szára 3—5 láb magas, fűnemű, ágas; levelei váltogatók és kettősek, tojásdadhosszúak, épélűek, mindkét végökön hegyesek, komorzöldek; virági hónaljasak, konyák; bokkrétája tövön barnássárga, felül szennyes biborszínű, kívül szőrös; bogyója cseresznyealakú, fényes fekete. Terem árnyékos erdőkben 's vágásokban. Virágozik július-, augusztusban.

Ezen iszonyú mérges növény hazánkban sok helyen találató, többnyire hegyi erdőkben, nagy árnyakban 's vágásokban lakik. Minden részei, ugymint gyökere, levelei 's bogyói veszedelmes mérgesek. Bogyói olly hatásuk, hogy kisebb adagokban is szomorú példákat okoztak, nagyobbakban véve pedig halált is következettettek. Szép, fekete bársonyszínű, cseresznyéhez hasonló alakuknál fogva kínálkozók levén, gyakran nagy veszedelmet okoznak. Minden részei tompító, kábító szagot bocsátanak, melly maga is elegendő arra, hogy valakit elaltasson vagy eszelőssé tegyen. A' belsőképeni veleélés szédülést, tántorgást, szomjúságot, szemkáprázást, félrebeszélést okoz; a' beteg' szemfénye kiterjedtté lesz, nem nyelhet, bohóskodik, ökröndözik, hányásra erőködik, nagy dühösségbe jő, fogait csikorgatja, ellankad, végtére, ha vagy rosszul, vagy későn gyógyíttatik, meghal. Számtalan szomorú esetet hoznak fel írónk, mellyek e' növény' rendetlen használata' következményei lettek, kivált ha a' gyógyítás céliránytalan volt, vagy éppen sokára maradt.

Többi közt egy 60 éves férfiúnak, ki jóllakott e' bogyókkal, nagy fájdalmaiban (elég rosszul) bort adtak inni, melly még inkább gyulasztván belsejét, 40 óra után iszonyu kínokat szenvedve meghalt. Teste megfenesedett 's bár különben sovány volt, szüsnyen felpuffadt

's a' test' bonczolása alatt a' belőle kifolyó elmérgesedett iszonyuan büdös nedv a' késeket is megfogta.

Egy 3 éves fiúcska, ki tudatlan anyjával az erdőre ment, nagy mennyiségű bogyókat evett. Csak 24 óra után vitetvén orvoshoz, minden segítség' daczára rémületes görcsök közt meghalt. Alig szünt meg élete, testét a' hirtelen bekövetkezett iszonyuan büdös rothadás miatt sietve kellett eltakarítani. Még halála előtt szörnyen felpuffadt, teste megfeketült 's fenésedett.

Továbbá egy pásztor a' nyári nagy forróságtól eltikasztatva azon veszedelmes gondolatra jött, szomját fényes fekete, cseresznyének vélt bogyókkal, melyek mindazáltal nadragulyabogyók voltak, eloltani. Azzal meg nem elégedve, hogy ezekkel gyomrát még az erdőn jól megtömé, azon fölül még egy egész, bogyókkal tele ágat vitt haza. Alig feküdt le, nyugtalan lön és félre kezde beszélni. Neje azonnal pálinkával itatta, de csak hamar borzadás fogta el, a' szerencsétlen dühösen kiugrott ágyából, rángatózásokba esett, melyek elkábíták, érzeitől megfoszták 's meghalt. 12 óra mulva teste felbonthatott, de a' belőle kifejlett szörnyű büdösséget alig lehetett kiállani. Belseje több helyen felmarva találtatott, felduzadt hasa kökeménységű volt.

Ennyi elég lehet arra, hogy e' növény' veszedelmes hatását ismerjük. Ellenszerül leginkább ajánlható addig is, mig orvos hivatik, a' hánytató főntebb előadott módszerint 's a' hányás' bekövetkezete után olaj, tej, eczet vízzel keverve, fekete kávé, szappan-kristély 's t.

Különös, hogy e' növénynek az állatoknál nincsen egyenlő hatása. A' sertés, tengeri nyúl és juhok minden roszkövetkezés nélkül megeszik, holott a' lónak és szarvasmarhának káros.

Rettentő hatásánál fogva orvos' kezéből véve minden részei, de főleg gyökere némelly betegségek, nevezetesen veszettség, rák 's egyebek ellen hatalmas gyógyszerül is használtatnak.



Szükség még itt említeni, hogy a' babonás régiebb korban (melly hála istennek! józanodó népünk' világosb eszével most már meg nem fér) a' csalók e' növény' részeiből boszorkányirt, lidérczsirt; kanördöghajat vagy kenőcsöt készítettek. A' ki ezzel megkente testét, természetesen megtébolyodott 's érzékei felmágasztaltattak, melly állapotban a' nézőket sokféle bohóságaival, nevezetesen kísértetekkel, ördöggel, pokollal, rémképekkel, miket bohós állapotjában látott, elámitván, megtréfáltatta, 's midőn kijózanodott, a' tudatlanok azt hívék, hogyaz, mit ő tébolyodottságában látott, hallott, valóban úgy van, holott ezt csak a' nadragulya' ereje okozta természetes módon.

Hajdan a' vénboszorkányoknak nevezett leányok is kengették ezzel hasukat, homlokukat 's ettől elragadtatván azt hívék, hogy ördögökkel barátkoztak, mulattak és táncoltak. Az e'féle embertelen mulatságokat mindazáltal, mellyek károsak, sőt veszedelmesek is lehetnek, most már népünk felől fel nem tehetjük, annyival is inkább, mivel kitudása nagy büntetést is vonhat maga után.

Olaszthonban leveleit (elég roszul 's gyakran nagy kárral) arczmosásra szépítő víznek használják, a' honnan belladonna' vagy szép asszony' nevét kapta.

Az altató nadragulya (*Atropa mandagora*) melly a' főntebbinél kisebb, hazánkban vadon nem terem, hanem a' kertekben mint disznóvénny neveltetik 's gyöngébb méreg.

#### CSUCSOR. (*Solanum*),

5 himes, 1 nős. Csészéje 5 hasábú; bokrétája ke-rekalakú, 5 metszésű; porhonai csúcsosan összeállanak. Minden porhon' hegyén 2 orrlyuk; bogyója két, ritkán 4 rekeszű, sok magvú.

#### *Keserédes csucsor.*

(Ebszölő; *Solanum dulcamara*. L. *Bittersüßer Nachtschatten*; *Sladkohorka*).

26-ik kép. Szára 3 — 10 lábnyi hosszú, eserjés, venyikés; utolsó évi hajtásai fűneműek, kapaszkodók;

levelei szíves tojás kerekék, kopaszak. ép élűek, a' felsők fülzöttek vagy dárdalakúak; virági bogernyősek, levéljellenesek, violaszínűek; bogyója veres. Terem nedves helyeken, bokrok, sövények, patakok mellett; virágzik juniustól augustusig.

Levelei nyers korában undorító, bódító szaguak, elsősben kesernyés, ezután édes csipős izűek. Bogyói édes-savanyús, undorító izűek. Az egész növény, de kivált bogyói kábító, rágó mérgesek, Belsőleg véve erős emelygést, ökröndözést, hascsikarást, izzadást, bőrküteget, húgyfolyást, aggodalmat, szédülést, kábulást, tagreszketést, rángatózást, szélütést okoz.

Ellenszerűl sikerrel használtatik a' hánytató, később olaj, tej, eczet.

Harmincz bogyó, miket egy kutyának beadtak, ezt 3 óra alatt megölelé, 's teste felbontatván, benne még emésztetlenül találtatott. A' juhok 's egyéb marhák meg nem eszik.

Minden káros következései mellett mégis ahoz értő orvos' kezéből illő adagokban és czélirányosan használtatva sok betegséget, nevezetesen sárgakórt, idült köhögést, fuladozást, köszvényt 's egyebeket gyakran meggyógyít.

A' toscanai hülgyek e' bogyók' kifacsart levével arczukat és kezeiket mossák, hogy bőrük finom és szép színű legyen; mit azonban ajánlani nem lehet, káros következéseket húzhatván maga után.

A' fekete csucsor (*Solanum nigrum L.*) szintén kábító mérges, valamint a' közönségesen ismeretes és sok hasznú *kolompér csucsor* (*Solanum tuberosum*) szára, levelei és bogyói, csakhogy kisebb mértékben.

#### HARAMAG. (*Oenanthe*).

5 hímes, 2 nő. Nagy gallérja alig van; kis galléri több levelűek; ernyőkéi tömöttek, egyenetlen kocsánúak, szélső virági többnyire sugárzók, meddők, a' belsők alig kocsányosak, termők; gyümölcse taplós kér-

gü; magvai 5 tompa bordásak, tetejét a' csésze' fogai 's nősárák koszorúzzák.

*Ostorindás haramag.*

(*Oenanthe fistulosa*. L.; *Röhrige Rebendolde*; *Tüzebnjk*)

Gyökere tartós, gumós, ostorindákat bocsát; szára 1 — 3 láb magas, hürdös, kopasz, fakó, alig ágas; gyökérlevelei kétszer szárnyaltak, levelkái laposak, ékalkuak, több metszésűek; szárlevelei szárnyasak, levelkái czérnaszáluak, bürdösek; kis galléri szálaláncsásak, hegyesek, az ernyökénél rövidebbek. Terem mocsáros és ingoványos helyeken. Virágozik júniusban, júliusban.

Legmérgeesebb része e' növénynek csipős, émelygős nedvü gyökere, melly belsőleg véve szédülést, rángatózást, álcsukulást, gyomor- és fejfájást, dühösséget, guttaütést 's végtére halált okoz.

Ellenszerűl a' minélelőbbi hánytató lágymeleg víz, édes tej, olaj, nyálkás italok, például árpadaralé sikerrel használtatnak.

Egy asztalosnak Angolhonban súly ellen mérges bolyonikat (*Sium latifolium*) javasoltak. Tévedésből e' helyett ostorindás haramaggyökeret törtek össze 's nedvét kifacsarák. Másnap reggel a' beteg ezen italból 5 kanálnyit vett be 's dolgára menvén, házatól eltávozott, de egy óra mulva olly roszul lett, hogy haza kelle hozni; egész teste', kivált feje' nagy fájdalomirol panaszkodott, gyomra émelygett, székre hajtatók, rángatózásba esett, mellyek eszméletétől megfoszták, erősen izzadott, szájából sok hab jött ki, mire álcsukulást kapott annyira, hogy a' szükséges hánytatót nem lehetett neki beadni. 3½ óra mulva meghalt. Hasa igen felpuffadt 's csak bonczolás után lehetett hirtelen halála' igazi okát kitudni.

A' marha, mellynek szintén igen ártalmas, hozzá nem nyúl. Mérges fajok még e' nemből.

*Kocsordlevelü haramag* (*Oenanthe peucedanifolia*).

*Mogyorós haramag* (*Oen. pimpinelloides*) és  
*Bösövény haramag* (*Oen. Phellandrum*)

A' maszlagos haramag (*Oen. Crocata*) az ernyösök' családjában a legmérgeesebbek közé tartozik, de hazánkban nem lakik.

### CSOMORIKA. (*Cicuta*).

5 hímes, 2 nős. Ernyője gömbölyüded; nagy gallérja alig van; ernyőkéje sűrű sertegallérú; virági egyenlők, mind termők; gyümölcse gömbölyüded, két tagba szakadt, a' csésze' fogaival koszorúzott; magvai barázdások.

#### *Gyilkos csomorika.*

(*Vízi bürök; Cicuta virosa* L., *Wasser-Schierling; giftiger Wütherich; wodnj bolehlaw*).

9-ik kép. Gyökere tartós, vastag, hézagos, csipős tejet foglal magában, mely szabad levegőn megsűrűdik 's narancsszínűvé lesz; szára 3 — 5 láb magas, tövön vastag, veres, karczolt, kopasz, bürdös, kétkét ágú; levelei kétszer, háromszor szárnyaltak; levelkéi többnyire hármások, láncsások, fűrészesek; nyelei hengeresek, bürdösök; ernyői levéllenesek; ernyőkéi tömöttek, domborúk; kis gallériapró fűrészfoguak. Terem mocsárakban, tavakban, lassan folyó vizekben. Virágzik június — augustushban.

Ezen iszonyu mérges növény éles és kábító erejü 's kivált gyökere' evése után sokan kinos halállal multak ki. Minden hazai mérges növények közt ennek a' gyökere tartatik legmérgeesebbnek, mivel hirtelen ható ereje mindenek fölött megkülönbözteti.

Fris szára 's levelei kigözlégésök által is szédülést okoznak. Belsőleg véve torokszáradást, szemféltreccsavarodást, füldugulást, kétségbeesést, részegséget, álmoságot, rángatózást, nyelvszélhüdedést, iszonyu gyomorfájást, émelygést, hányást, haspuffadást 's halált okoz; minek bekövetkeztével a' has és az arcz szörnyen felpuffadnak, a' test sötétkék színt ölt magára 's a' szájból véres hab foly.

Gyakran tapasztaltatott, hogy a' lovat, szarvasmarhát és juhot is megöli, ha talán vigyázatlanságból nekie eledelül nyújtatott. Hol e' növény nagy mennyiségben terem, mint Magyarország sik részének mocsáros helyein, nevezetesen Bihar megyében, Pest megyei Keresztúr 's Veresegyház körül, ott a' víz fölött valamely olajhoz hasonló folyadék lebeg, mit a' gyökér bocsát ki. Elmérgesedvén ettől a' víz, ez mind az embernek, mind pedig a' marhának veszedelmes lehet. 'S ugyanezért némelly tartományokban kiirtása keményen parancsoltatik.

Egyébiránt ereje tavasszal sokkal nagyobb, mint máskor.

Két fiú és hat leány a' gyilkos csomorika' gyökerét, melyet a' sertések a' földből kitértak, kerti pasztinák (*pastinaca sativa*) helyett megették. E' szerencsétlenek közül csak hamar többen iszonyú halállal multak ki, és csupán azok maradtak nagy nehezen életben, kik jókor hánytak. — 1787-ben Losonczon Pongrácz nevü iskolai nagy reményü szép ifju, aprilisben délelőtti 10 órakor a' helyett, hogy az iskolából haza ment volna, veszedelmére nem messze az iskolától egy, a' Losonc' vize' irányában levő kertbe lopózott. Gyilkos csomorika' gyökerére bukkanván az eleven ifju, ezt sárgarépának vélte 's pajkoságból nyersen egy részét megette. Élénken és vigan jött haza, de csak hamar szorongatásról és szédelgésről panaszkodott, földre esett, fogait csikorgatta, arcza félrehúzódott, szemei felfordultak, hasa felpuffadt, 's csak hamar rángatózásokat kapott, érzéketlen lett, és 4 óra mulva a' görcsök' dühétől ellankadván iskolatársai', de kivált az övéinek nagy szomorúságára meghalt. Teste felpuffadt, egészen megkékült, és szájából zöld hab jött ki.

Binsdorfban, Némethonban, 1792-ben estve 3 leány levest evett, mellyben petrezselyem helyett gyilkos csomorika volt 's egész nyugodalommal aludni mentek. Másnap reggel anyjok fel akarván őket költeni, nagy fájdalomra mind hármát megmerevedve találá. A' hirtelen segítségül hívott orvos az idősbet és legifjabbat életre hozta,

de a' középső, legtöbbet evén a' mérges gyökérből, minden törekvés daczára is meghalt.

Az oldenburgi herczegségben több év előtt néhány szarvasmarha, melly kevés órával előbb a' rétre hajtattott, dögölve találtaték. Felbontatván, világosságra jött, hogy gyilkos csomorikagyökeret és leveleket evett. Finniáról írják, hogy a' vizen úszó csomorikagyökér' nedvétől is, mellyet némelly marhák a' vízzel együtt megittak, ezek legott megdöglöttek,

Legjobb ellenszer, mi a' maszlagos nadragulyánál mondatott, t. i. elejénte, de minél előbb, hánytató, később savanyú tej, vízzel kevert eczet 's t. nagy mennyiségben, de kiváltkép' szükséges, hogy minél előbb orvos hívassék a' beteghez.

#### ÁDÁZ. (*Aethusa*).

5 himes, 2 nős. Nagy gallérja nincs, kis gallérja féloldali, 3 levelű, lehajló, többnyire hosszabb az ernyőkénél, gyümölcse tojásdad; magvai 5 éles bordájúak.

#### *Mérges ádáz.*

(*Kutya-petrezselyem; ádáz-bürök. Aethusa cynapium. L. Gemeine Gleisse; Hundspetersilie; Kleiner Schierling. Psj zelia*).

1. kép. Gyökere 1 nyári; szára 1—3 láb magas, ágas, bürdös; levelei kopaszok, kétszer szárnyaltak; levelkéi fényesek, felül sötét, alól világos zöldek, szárnyasan hasgattak, sallangjai bevagdalt fogasak; nyelei hüvelyezők, vályúsak; ernyői laposak.

Ezen egy éves növény, melly juniustól augustusig virágzik, egész Magyarhonban találtatik, vadon utak körül, sövények mellett jó földben, de leginkább konyhakertekben petrezselyem közt nő. Levelei, mellyeknek sallangjai a' jóféle petrezselyeménél keskenyebbek, az ujak közt megdörzsöltetvén, kellemetlen szaguk, izök ugyan nem erős, de rosz és kivált e' jelek által lehet a'

Jóféle petrezselyemtől gyengébb korában megkülönböztetni. Később könnyebb reá ismerni, mivel a' jóféle alacsonyabb, holott ez sokkal magasabb; a' jóféle' virágai zöldek, holott emezéi fejekek. Az ádáz mindjárt szárba hajtván és magasabbra nővén a' petrezselyemnél, mihelyt észrevéte-  
tik, kigyomlálása kiváltkép' ajánltatik annál inkább, mi-  
vel megért magva következő esztendőben is nagy vesze-  
delemre kikelhet. Nem lehet e' szerint a' zöldséges ker-  
tek' tisztán tartását eléggé ajánlani.

Szára 's gyökere, ha ember által megemésztetik, ifjedést, szédülést, örültséget, fej-, gyomor- és hasfá-  
jást, később haspuffadást, elkabulást, rángatózást, vég-  
tére mély álmot 's halált okoz.

Megmérgeztetvén ezzel az ember, addig is, míg orvos hivatik, legjobb azonnal hánytatót venni, vagy sok lágy meleg vizet inni, 's a' hányás' bekövetkezte után ajánltatik a' vízzel kevert eczet' vagy pedig sok édes tej' ivása, mi szinte nagy sikerrel próbáltatott.

Egy 6 éves fiú az ádázból, melyet szülei a' szántó-  
földből kigyomlálván rakásra hánytak, petrezselyemnek  
gondolván azt, evett. Nem sokára félelmesen kiáltozott,  
's nagy gyomorfájdalmakról panaszkodott. Haza hozatván,  
felpuffadt, 's egész testében feketekék lett, lélekzete min-  
den pillanatban nehezbült, míg végre meghalt.

Egy más, 4 éves fiú, ennek gyökerét szintén meg-  
kóstolá, de szerencsére kiköpte, mégis félrebeszél, és  
számtalan macskát és kutyát vélt maga előtt látni. A'  
nem sokára segítségül hívott orvos, kis idő mulva kigyó-  
gyította.

### BÜRÖK. (*Conium.*)

5 himes, 2 nős. Nagy gallérja több levelű, lehulló;  
kis gallérja féloldali, többnyire 3 levelű, lehajlott; gyü-  
mölcsse gömbölyüded, minden magva 5 zsinórú; zsinórjai  
érés előtt sodrosak.

*Büdös bürök.*

(*Nagybürök. Conium maculatum. L. Gefleckter Schierling. Strakal'y bolehlaw.*)

11. kép. Kétnyári gyökere többnyire orsóalakú; szára 3—6 láb magas, bürdös, fakó, sima. verhenyes mocskokkal foltos, felül ágas; levelei háromszor szárnyaltak; levelkéi szárnyasan hasgattak; sallangjai bevagdalt fogasak; nyelei hengeresek, virági egyenlők. Hazánkban többnyire vetetlen szántóföldeken, kertekben, szemétdombokon és sүvények körül lakik; juliustól szeptemberig virágzik.

A' büdös bürök a' legirtóztatóbb kábító és csipős, halálos növénymérgek közé tartozik. Minden részei az embernek 's marhának igen károsak lehetnek, mi miatt kivált arra kell ügyelni, hogy a' petrezselyemmel, turbo-lyával és pasztinákkal, mellyektől mindazáltal kivált büdössége és nagysága által különbözik, föl ne cseréltessék.

A' vele való élés szédülést, széllüdést, felpuffadást, dadogást, émelygést, gégeégetést, szomjuságot, vakságot, vérvizelletet, bódulást, örültséget, orrvérfolyást, álmatlanságot, dühösséget, 's végtére halált is okozhat. E' növény nevezetes arról, hogy a' régi törvénybírák a' bünösüket a' bürök, csomorika, mák és beléndek lé, halált okozó keverékének ivására ítélték. Igy ölette meg a' görög törvény az egykor olly híres Socratest.

Egy szerzetes leveleit hallal petrezselyem helyett ette meg, 's csak hamar dühös lett, melly állapotban több hónapig szenvedett.

Egy szőlőkertész nejével együtt egy este szintén petrezselyem helyett evett e' növényből. Nyugodtan men-  
vén mindketten aludni, éjjél után felébredtek, ágyaikból kiugráltak, 's nagy dühösen szaladoztak az udvaron.

Egy nő, ki pasztinák helyett ette meg, annyira el-  
kábult, 's mintegy megrészegedett, hogy magasra kezdet



mászni, madárként kívánván elrepülni; de szerencsére kigyógyult.

Két pap gyökerét hússal főzve ette meg. Mindketten mérges hatását azonnal érezék: örütségbe estek 's az egyik, ki azt gondolta, hogy lúddá változott, a' legközelebbi tóba ugrott, a' másik pedig minden ruháját leszagatván, szintén a' vízben kereste enyhülését. Hánytató által megmentettek ugyan, de mindketten szélhűdve maradtak, inaik folyvást reszkettek 's kínosan fájtak, míg végre 2 év múlva meghaltak. Leginkább kell őrizkedni tőle korán tavasszal, midőn még ki nem fejlett 's a' petrezselyemhez hasonlít.

Ellenszerűl ajánlatik minélelőbb a' hánytató, később, a' főntebb előadott mód szerint, tej, olaj vagy savanyu italok.

A' kecske 's némely madarak kár nélkül ehetik meg, egyéb állatoknak mindazáltal veszedelmes.

### BOLONYIK. (*Sium*).

5 himes, 2 nős. Galléri sok levelűek, gyakran letüremlettek; virági egyenlők; gyümölcse tojásdad, két tagúnak látszó, oldalt összenyomott, karcaolt.

#### *Mérges bolonyik.*

(*Békaországok; Sium latifolium*, L.; *Breitblättiger Merk, Wasserpastinak; Sewlák*).

Gyökere tartós, sarjadzó; szára 2—4 láb magas, szegletes, kopasz, ágas; levelei kopaszok, a' vízben úszók, kétszer szárnyason hasadtak; alsó levelkéi szárnyason hasadt szabásúak, kihegyezettek; a' kibukottak szárnyasak, levelkéi láncásak, egyenlő fűrészesek, vállalai egyenetlenek; ernyői nagyok a' szár- és ághegyeken; nagy és kis galléri tojásdad láncásak, fűrészesek, letüremlettek. Terem álló vizekben, patakokban, mocsáros réten; virágzik juniustól augustusig.

**Gyökérlevelei könnyen fölcseréltetnek a' zsásza zsomborral** (*Sisymbrium Nasturtium*; Brunnenkresse), a' minek gyászos következései szoktak lenni.

Ezen egész növény erős szurokíllatot gőzölög ki.

Több példa van arra, hogy angustus hónapban élvén az emberek gyökerével, dühösségbe jöttek 's meghaltak. A' marhának virágzás előtt nem árt, szintén a' liba is káros következés nélkül megeszi, később mindazáltal az állatoknak is veszedelmes lehet.

Legjobb ellenszerül szolgálnak azok, miket a' keserűes csucsornál és czillárnál mondtunk.

Nem különben ártalmas erejü a' *szárodali bolonyik*, *Sium angustifolium*. L.

### SZÖMÖRCZE. (*Rhus*).

5 himes, 3 nős. Csészéje kicsiny, 5 hasábú, megmaradó; bokrétája 5 szirmu; száraz bogyója 1 magvú.

#### *Mérges szömörcze.*

(*Rhus Toxicodendron*. L.; *Giftsumach*; *Gedowaty Sumák*).

E' cserjének szára 3 — 5 láb magas, néha gyökerező és kapaszkodó; levelei hármassak; levelkéi tojáskerek, vagy hosszúdadok, ép élük, vagy szőrösödök; virágbugái 1 — 2 ujnyi hosszúak, levélhómaljasak; virági sárgás zöldek, 2 lakiak; csontárja barázdás. Ered északamerikából; kitelel nálunk is. Árnyékos erdőkben, kivált nedves helyeken könnyen elterjed 's többé ki sem irtható. Juniusban, juliusban virágzik.

Minden része mérges, még a' gőze is, kivált forró nyáron, bár minden személyre nem egyiránt hat. Kéreg alatt levő teje szabad légen megfeketedik 's kiváltkép' mérges. Kik levelét leszakítják vagy tejével érintkeznek vagy csak gőze' körében állnak, lázjelenségek alatt a' bőrön hólyagos fekélyeket kapnak, az érintkezett rész megdagad 's csak több napi fájdalmas gyuladás után múlik a' baj. Ellenszerül ajálható a' dagadt részek sótalan vajjal vagy tejföllel

való gyakori bekenése 's a' külső levegőtől ovása bekötés által.

A' lovak azonban mohón eszik leveleit. Willdenow említi, hogy egy ember, ki e' bokor' átültetésével foglalatokodott 's mosatlan kézzel arcához nyúlt, feldagadt, mire hólyagos pattanások mutatkoztak. Gleditsch egy papról azt írja, hogy lugasába ezen, előtte ismeretlen bokrot ültette, mellytől mindenik, ki e' lugasban ült, bőrkiütéseket kapott. Szinte történt, hogy midőn vigyázatlanságból fája kandallóra tétetett, a' szobában levő emberek feldagadtak 's életveszélyezettető állapotba estek.

A' gyökerező szömörce (*Rhus radicans* L.) az előbbivel egy faj.

A' sárga szömörce (*Rh. cotinus*) hazánkban vadon is találhatik, a' főntebbinél kisebb mértékben mérges.

#### HATKOTÚ. (*Fritillaria*).

6 himes, 1 nős. Csészéje nincs, bokrétája harangalakú, hat szirmú, minden szírom' tövén belől egy mézgödör; himszálai akkorák, mint a' bokréta, nőszára 3 bibére hasadt.

#### Koronás hatkotú.

(*Császárkorona*; *Fritillaria imperialis* L.; *Kaiserkrone*. *Korunka*).

16-dik kép. Hagymája nagy, sárga, mig szárba nem hajt mérges. Szára 2 — 3 láb magas, hegyén levélüstök van, az alatt virági gyűrűsen lecsüggők, sötétsárgák; szíromgödrei kerekék; levelei szálás láncsásak, fényes zöldek. Hazája kelet, kiváltkép' Persia, a' honnan 1570-ben Konstantinápolynak Némethonba hozatott, szép alakja miatt hazánkban is a' kertekben mint disznővény tündöklék. Virágzik április és majusban.

Legveszedelmesebb része e' növénynek kecskebakzagú 's égető ízű hagymája, melly kivált mig szárba nem hajt, csipős méreg. A' vele élés majd egészen azon jelen-

ségeket következteti, melyeket a' gyilkos csomorika mellett említettem, mi szerint az ez általi megmérgezés is a-kép' kell gyógyítani.

Rhodus azt mondja, hogy Paduában egy német nemes ur' inasa e' növény' hagymáját olajban és sóban sültve megette; mire csak hamar olly jelenségek mutatkoztak, mint a' bőrök-megmérgezésnél, 's csak nagy nehezen mentetett meg a' veszedelmes haláltól.

Több próba tétetett ezzel ebeken is és mindenkor nyilván bizonyult, hogy ezeknél is, nagyobb adagban véve, kinos halált okoz.

A' kockás hatkotú (*Fritillaria meleagris*. L.) vadon is előfordul.

### CSILLA. (*Scilla*).

6 hímcs, 1 nőcs. Burka és csészéje nincs; bokkrétája 6 szirmú, kinyílt, lehulló; himszálai czérnaszáluk, a' szirmok' tövéből nőnek ki; bibéje egyszerű; tokja gömbölyüded, három rekeszű, három kopácsú; magvai gömbölyűk.

#### *Tengeri csilla.*

(*Scilla maritima*. L.; *Gemeine Meerzwiebel*; *morská cibula*).

Hagymája néha gyermekfej, többnyire ököl nagyságú, sok rétegekből álló, hol vereses, hol fehéres; tőköcsánya 1½ láb magas, egyszerű; gyökérlevelei szálasláncsásak, 1. lábnyi hosszúk, igen nyálkások, csak elvirágzás után jönnek elő; virági fürtösek, fejérek vagy vereslők. Murvai bütykös hajtásuk. Lakik tengerpartunkon.

Hagymája, mely-égető, igen keserű, émelygős ízű, hányást okoz- 's módnélküli mértékben véve káros következtetésű lehet. Külsőleg nedve a' bőrt igen elfogja 's rajta hólyagot hűz. Értelmes orvos' kezéből mindazáltal illő mennyiségben véve sok betegség, nevezetesen vízkór, májba-jok 's egyebek ellen igen hasznos gyógyszer.

### KIKERICIS. (*Colchicum*).

Hat himes, 3 nős, burkos; bokrétája 6 hasábú, hosszú nyakú, magzatja a' föld alatt a' gyökérben van. Tokja 3 belső éllel összeragad, sok magvú.

#### Zászpa Kikerics.

(*Őszike, őszi kökörtcsin. Colchicum autumnale. L., Gemeine oder Herbstzeitlose. Gasienska.*)

10-dik kép. Hagymája több évi, mélyen fekszik a' földben, kívülről barna, belől fejér. Ebből őszi elején minden levél nélkül nő ki a' 6 — 7. hüvelknyi magas lilás vörös virág. Lapos láncsás, többnyire 3 levelei következő tavasszal bújnak ki. Ezek közt a' hármas tok is, melly alol tompa, felül hegyes. Terem többnyire nedves kaszálokön. Augustusban, octoberben virágzik.

A' kikerics annyira ékesíti ősszel a' réteket, hogy sokak által méltónak találtatott a' virágos kertekbe is behozatni, a' hol szorgalmasan ápolgatván, teljesek és különböző színűek, például fejérek is neveltetnek.

A' réteket ugyan ékesíti, de mivel szomorú postája a' bekövetkező ősznek és semmiféle marhának eledelül nem szolgál, nem kedves.

Ez a' csipős mérgek közé tartozik, mellynek kivált magva 's hagymája nagy hatású. A' vele élés nyálfolyást, émelygést, hányást', hasfájást, székre-késztetést, vizeletre kényszerítést, véres vizelletet okoz.

Kétgyermek, melly ennek magvából evett, erős hányást kapott; mindketten édes tejjel gyógyítottak, de csupán az egyiket lehele megmenteni, a' másik vigyázatlanságának áldozatja lett.

Nemrég Némethonban egy réi' tulajdonosa több zászpát kiirtott 's az utra hánytá; a' helység' arra ment sértesének egy része evett belőle 's csak hamar 17 darab megdöglött.

Minekutána e' növény különben is hányást okoz, az általa való megmérgezésnél leginkább arra kell ügyelni,

hogy a' beteg sok nyálkás szerrel, olajjal, tejjel 's t. éljen.

Tavaszzsal károsabb, mint ősszel. Gyökeréből keményítőt lehet készíteni. Kifacsart levelei' levével az állatok' bőrén levő ártalmas bogarakat, mint például tetüt, bolhát 's t. ki lehet irtani.

Ujabb korban több orvos gyökerét a' köszvény ellen hatalmas szernek találta, de ahhoz nem értő' kezéből káros lehet.

Zászpa kikericsnél kisebb a' *homokkikerics* (*C. arenarium*), melly szintén mérges hatású.

### BOROSZLÁN. (*Daphne*).

8 himes, 1 nős. Csészéje színes, bokréta alakú, tölcséres, négy metszésű, a' himeket bezárja; bokrétája nincs; bogyója egy magvú.

#### *Farkas boroszlán.*

(*Farkas hárs*: *Daphne mezereum*. L. *Gemeiner Seidelbast*, *Kellerhals*; *Włcj liko*).

12-dik kép. Ezen alacsony cserjének gyökere nagy és ágas. Szára szürke kérgű; ágai venyigések; mellyeken a' virágok elejénte hármásával füzéresek, később az ághegyek tovább nőnek, meglevelesednek 's a' virágok az ág' oldalára esnek. Levelei láncsásak, lehullók; bogyója skarlátpiros. Lakik hegyeken, az erdőben, februar' végével 's martiusban virágzik.

A' csipős éles mérgek közé tartozik. Gyökere, héja, bogyója belsőleg tartós hasfájdalmat, száj-összehúzást, forró lázt okoznak; szintén izzadást, hányást, hasmenést, begyuladást 's végtére halált is következtetnek.

Külsőleg kis mennyiségben veresíti a' testet, nagyobb adagban hólyagot húz és sebet csinál.

A' szarvasmarha ennek evése után vérrel ganajol; a' méhek virágából, bár szép és kellemes illatú, mézet nem színek.

Ennek kivált szép bogyóitól igen kell óni a' gyermekeket, melyekből 8 — 10. szem halálos lehet. Ellenszerül szolgálhatnak azok, mik a' zászpa kikericsnél mondtak.

Nálam Vidéfalván 1836-ban április hónapban egy falusi 6 éves gyermek, cseresznyének tartván bogyóit, négyet lopva a' kert' sorompóin keresztül leszakított 's azokat nagy vágygyal megette. Csak hamar rémitő ordítások közt gyomorcsikarásról és szájégetésről panaszkodván, magát kinjában a' földön hányta vetette. Szerencséjére honvalék 's értésemre esvén az ártatlan fiúcska kinos állapotja, miután többszöri szelid kérdéseimre megvallotta, hogy apró cseresznyét evett, betegsége' okát kitudván, házi gyógyszer-táracskából 1 szemernyi hánytató borkövet egy kanál vízben beadák neki 's a' még meg nem emésztett, sőt jól meg sem rágott bogyókat  $\frac{1}{2}$  óra múlva kimondhatlan örömemre kihányta. Többszöri hányás után tiszta sós és zsíros marhahús-levest adtam neki inni, mi egynéhányszor meghajtotta. Másnap reggel teljes épségben az utcán szaladozni láttam. — Ezen csupa emberi kötelességből eredt munkálódásom' szerencsés következményének annyira örültem, hogy magamat szintén a' gyermek' új életadójának képzeltem.

Szép külseje miatt a' kertekbe is behozatott.

Szinte mérgesek a'

*Babér boroszlán (D. laureola L.)*

*Havasi b. (D. alpina L.)*

*Szörös b. (D. pubescens L.)*

*Henyé b. (D. Cneorum L.)*

#### CZILLÁR. (*Paris*).

8 himes, 4 nős. Csészéje 4 levelü, megmaradó; bokkrétája 4 szirmü; szirmai a' csészeleveleknél keskenyebbek, megmaradók; porhónai hosszába nőttek a' himszalak' derekára; bogyója 4 rekeszü, sok magvü.

*Négylevelű ezillár.*

(*Párisfü*; *Paris quadrifolia*; *vierblättrige Eiubeere*, *Wolfsbeere*; *Wranowec*.)

Gyökere tartós, sarjadzó; szára 4 — 10 hüvelyk magas, 4 levelű, 1 virágú; levelei körkörösök, épek, 3 — 5 inuk, a virág alatt gyűrűsen állanak; virága zöldes sárga; bogyója gömbölyű, kékes fekete, fényes. Terem sűrű bokrok alatt, árnyékos és nedves erdőkben; virágozik majusban és júniusban.

Az egész növény bódító csipős erejű. Kivált bogyója és gyökere igen gyanúsak, melyek hányást, gyomorgöröcsőt, torokszáradást, hasmenést, kábulást okoznak.

Ellenszerűl használhatni hánytatót, később édes tejet vagy olajat.

Több állatnak, kivált a tyúkoknak bogyói ártalmatlanok.

**ROZSDABURA.** (*Ledum*).

10 himes, 1 nős. Csészéje 5 metszésű, megmaradó, igen kicsiny; bokrétája lapos, 5 hasábú; tokja 5 keszű, tövön nyiló, sok magvú.

*Mocsári rozsdabura.*

(*Ledum palustre*. L.; *Sumpfporst*, *Sumpfrosmarin*, *Rissák*.)

21-dik kép. Mindig zöld cserje. Szára 2 — 4 láb magas; levelei szálasak, szegett szélűk, felül sötétzöldek, alól és az ágacskák rozsdás molyhosok; virági tömöttén sátorozók; szirmai fejérek. Terem turfás helyeken. Virágozik majusban és júniusban.

Minden részei, de kivált levelei erős fűszerszaguk, keserűk, kábitók, melyek belsőleg nagyobb mennyiségben véve fejfájást, szédülést, émelygést 's nagy lankadságot okoznak. Ellenszerűl a hánytató, később olaj, édes tej ajánltatik.



Némelly roszlelkü serfőzők, hogy italukat részegítőb-  
bé tegyék, komló helyett használják; az ilyen italt, ká-  
bulást, fejfájást okozót, sőt nagyobb mértékben véve, örült-  
ségig részegítőt, büntetés alatt tiltani kell.

A' házi állatok közül csupán a' kecske eszi meg.

Szára 's leveleinek erős szaga a' ruhaszekrényekből  
a' molyt elhajtja, kifőzött levével pedig a' szarvasmarhá-  
ból és sertésből ki lehet irtani a' tetűt.

### KAPOTNYAK. (*Asarum*).

12 himes, 1 nős. Csészéje 3 — 4 metszésű, a' mag-  
zat felett állandó, színes; fogai behajló hegyűk: bokkrétá-  
ja nincs; himszálai a' porhonoknál feljebb kinyulnak; bi-  
béje nagy, 6 karélyú; tokja bőrhéjú, 6 rekeszű, sok  
magvú.

#### *Kerek kapotnyak.*

(*Mogyoróalja; Asarum europaeum* L.; *Haselhourz;*  
*Kopitnyk.*)

4-dik kép. Gyökere tartós, terjedő; szára csak egy  
tenyérszerű, tövén pikkelyes; levele kettő, hosszú nyelű,  
vesealakú, szőrösödő, fölül fényes; azok között virága 1,  
szőrös, kívül barnás zöld, belől sötét vérszinű. Erdőben  
bokros helyen terem. Virágzik martius — , aprilis — , ma-  
jusban.

Az egész növény erős fűszerillatú 's éles émelygős  
ízű, belsőleg véve hányást okoz, nagy mennyiségben a'  
gyomrot gyulasztja és igen veszedelmes lehet. Gyökere 's  
levelei kiváltképp' erős hatásúak, mellyek illő adagban  
hánytatónak 's prűszköltető szernek használtatnak. Tudat-  
lan' kezéből mindazáltal nem tanácsos vele élni.

Linné gyökerét az ipecacuanhaéhoz hasonlítja 's azt  
mondja, hogy finomul összetörve hányást, vastagon ösz-  
szetörve pedig hasmenést okoz. Ellenszerül szolgálhatnak  
a' savanyú italok, tej és olaj.

MEGGY. (*Pruni species*).

20 himes, 1 nős. Csészéje alsó 5 metszésű; bokré-tája 5 szirmú; bibéje oldalt csorba; csontárja sima vagy ránczos héjú, párkányos szélü, nem lyukacsos.

*Borostyán meggy.*

(*Prunus laurocerasus*. L.; *Kirschlorbeer*; *Bobkowiá wissné.*)

Mindig zöld cserje, 4 — 12 láb magas; levelei to-jáskerek láncsásak, ritkás fűrészesek, babérfa' leveleihez hasonlók, aljon két ikrások, bőrtapintatúk, fényesek; vi-rági fürtösek, fejérek, a' leveleknél rövidebbek, bogyói gömbölyük, feketék, kopaszak. Hazája Ázsia; magyar tengerparton szabad ég alatt is telet; virágzik majus-, ju-niusban.

A' borostyán meggy a' legnagyobb csipős rágó mér-get foglalja magában; virági, bogyói 's levelei kellemetes szagúak, de izők a' keserü mandolához hasonló. Az ebben foglaltató keserü mandolaanyag, ha olajnak főzetik ki, po-rorszavnak (*Blaufäure*) neveztetik, melly a' legerősebb nö-vényméreg. Ez olly veszedelmes, hogy néhány csepp bel-sőleg véve a' legerősebb embert is minden görcs, rángató-zás nélkül hirtelen megöli.

Ellenszerül, ha belőle nem nagy adagot nyelt el a' szerencsétlen beteg, legjobb, de azonnal, hánytatót bead-ni, mire édes tejet, olajat 's nyálkás italokat, eczetet, kávé-t kell inni 's minélelőbb orvosért küldeni. De ha nagy volt a' bevett mennyiség, ez mind késő, mivel a' szeren-csétlen azonnal is meghalhat.

Ebből két csepp megölte a' tengeri nyulat; 4 — 5 csepp még a' kigyót is megöli.

Szükség itt megjegyezni, hogy az őszi és nyári ba-raczkmag, cseresznye-, narancs- és citrom-, mandolamag' hártyaiba, szóval minden keserü magvakban, mellyek ke-serümandola szagúak, találtatik szintén a' mérges porosz-

sav-anyag. E' szerint a' nevezett gyümölcsfajok' maghártyáit, mellyek károsak, sőt nagyobb mennyiségben halálosak is lehetnek, szorgosan kerülni kell. Az orvosok egyébiránt illő kis adagokban, czélirányosan használva, vele több betegséget meggyógyítanak.

### TAKTA. (*Actaea*).

Sok himes, 1 nős. Csészéje 4 levelü, lehulló; bokrétája hosszúnyakú, 4 — 6 szirmú, lehulló; himszálai fölül szélesebbek; bogyója egy rekeszű, sok magvú; magvai fél kerek.

#### *Békabogyó takta.*

(*Actaea spicata*, L.; *Gemeines Christophskraut*; *Samorostljik*).

Gyökere tartós, vastag, rojtos; szára 1 — 2 láb magas, felálló, kopasz; levelei nagyok, hosszú nyelük, háromasak, a' felsők kétszeres szárnyaltak; levelkéi tojáskepek vagy szives láncsásak, bevagdalt füreszesek; virági tojásdad fürtökben, a' szár- és ághegyeken fejérek, bogyói fényes feketék.

Nedves és árnyékos hegyi erdőkben lakik; majusban, juniusban virágzik.

Némellyek ugyan kételkednek mérges hatásáról, mások mindazáltal méltán annak tartják. Gyökere és levelei hólyagot húznak a' testen; belsőleg véve pedig, kivált nagyobb mennyiségben, hányást, hasmenést okoznak; bogyói dühösséget következtetnek.

Lágymeleg tej, olaj belsőleg véve 's olajkristélyek sikerrel használtatnak.

### MÁK. (*Papaver*).

Sok himes, egy nős. Csészéje két levelü, nyiláskor leesik; bokrétája 4 szirmú; bibéje nagy, kerek, szarát-

lan, a' magzaton fekszik, tokja 1 rekeszű, a' megmaradt bibe alatt lyukadozik ki.

*Kerti mák.*

(*Papaver somniferum*. L.; *Garten-Mohn*; Mak.)

Gyökere 1 nyári; szára 1 — 4 láb magas, kopasz, sok virágú; levelei szárölelők, bevagdaltak, egyenetlen fogasak; tokja tojásdad, sima.

E' növény' megsértett részeiből fejer, kábító erejű tej szivárog. Eredete ázsiai; hazánkban eledel végett mezőn, szépségeért pedig kertekben is termesztetik; virágozik június-, júliusban.

Ezen különben igen nagy hasznú 's jó eledelt adó növény' némelly részei is bizonyos időben károsak, sőt nagyon veszedelmesek lehetnek. A' kerti máknak nyers korában minden részében, de kivált fejében kábító 's elaltató mákonynedv van.

A' keleti népek a' kerti mákot és pipacsot csupán mákony vagy opium, keletieknél maszlak, nyerhetésért nagy szorgalommal mivelik, 's olly nagyra növesztik gyakran fejeit, hogy egybe két font viz is elférhet. Minél nagyobbra nő a' mákfej, annál több mákonyt ad, mellynek készítése következendő.

Midőn a' mák már elvirágozott, de fejei még zöldek, ezeket este vékony tüvel meg kell szurkálni, de csak felületesen, hogy a' magot burkoló hárták sértetlenül maradjanak. Éjszakán át a' fejer tejnedv kiizzad, másnap reggel megsűrűdik, mit a' mákfejeokről vigyázva vékony késsel le kell vakarni, csomóba összenyomogatni 's mákvagy dohánylevelekbe takargatni és rakásra rakni. Hozánk ezen igen nagy hasznú, de visszaélések mellett gyakran káros anyag Natoliából, Persiából 's Aegyptomból hozatik.

A' czéliránytalanul 's talán meg nem szokottaknál orvos nélkül bevett mákony' hatása az embereken 's állato-

kon következendő: a' szemfény kitágul, az ütér lassú, a' test meghidegül, szomjúság, csüggedtség, eszméletlenség, álomosság állván be; mire hortyogás, nyitott szájjali lélekzés, hátmerevedés, mozdulatlanság következik 's t.

Ellenszerűl, de minélelőbb, míg orvos hivatik, legjobb használni: hánytatókat olajjal vagy vajjal 's később fekete kávé eczettel keverve.

Mahomed a' borítalt megtiltotta, e' helyett számos követői rendes itálnak a' mákonyt egész részegségig használják. Ezen életrövidítő szokás olly útálatos, sőt még útálatosabb, mint a' bor, ser, vagy pálinka általi megrészegezés.

A' keleti műveletlen nép annyira rászokott a' mákonyitalra, hogy ha egy ideig nélkülozi, megbetegszik, sőt vannak esetek, hogy többen meg is hálnak.

Midőn a' mákonyyal élni szokott ember ezt beveszi, részeg lesz, benne a' földi szenvedély igen nagy hatalomra emeltetik, a' katonát vitézzé, a' kereskedőt nyerekedővé, a' papot szentté, a' költészt fejedelmi verselővé teszi 's t., szóval a' mákony kis időre a' lelki és testi erőt magas fokra emeli, de hamarjában nagy lelki és testi gyengeséget hágy maga után. Az ábrázat összeránczosúl, a' szemek mélyen beesnek, az egész bőr kékes, minden tagok gyengék, a' szem meghomályosúl, az öntudat elszunnyad, a' lelki élet tompává lesz.

Nemcsak a' mákony veszedelmes, hanem a' növény' szára, levelei, sőt száraz fejei is mérges hatásúak. E' szert igen hibáznak az anyák és dajkák, ha a' gyermekeknek, kik aludni nem akarnak, ezek' forrázatából inni adnak. Sziléziában, Lippehnében 1827-ben egy 5 hetes gyermek, kinek, hogy lecsendesítsék, tejhen kifőzött száraz mákfajtalt adtak, minden orvosi segítség' ellenére 24 óra mulva meghalt.

A' mák azonban orvosi, gazdasági és gyári tekintetben igen hasznos. A' mákonyt az orvosok számos beteg-

ség ellen, nevezetesen görcsökben, dermenetekben, eb-dühkórban, dühös bolondságban 's egyebekben illő adagokban nagy sikerrel használják. A' száraz mákfej' főzete kellemetesen elszenderítő lábviz gyanánt használtatik.

A' mákmag, mellyben semmi mérges részek nincsenek, embernek, madaraknak jó csemegeétel. Lehet belőle igen jó egészséges olajat készíteni, melly ha kisajtoltatik, a' felmaradt pogácsa a' tehénnek igen hizlaló és bő tejadó eledele; megszáradt kórója pedig jó tartós fűtő.

### GÓDIRCZ. (*Chelidonium*).

Sok himes, 1 nős. Csészéje 2 levelű, lehulló; bokretája 4 szirmú; tokja szálás, beczőalakú.

#### *Czinadonia gódircz.*

(*Nagy fecskéfű*, *ebtej*; *Chelidonium 'majus*. L.; *Grosses Schöllkraut*, *Gemeines Schöllkraut*; *Krwawnjk.*)

8-dik kép. Gyökere tartós; szára 1—3 láb magas, szőrös; levelei szárnyaltak, sokképen bevagdalt karélyosak, alól fakók; virági ernyősek. A' növény megsértetvén, sárga csipős tejet bocsát, falak alatt árnyékos helyeken, sövények mellett, söpredékeken, emberlakhoz közel terem; majustól augustusig virágozik.

Az egész növény tele van éles, keserű, égető, sárga, büdös tejjel, melly külsőleg rágó erejű és sokak által a' szömölcs' és tyukszem' elhajtására sikerrel használtatik. Belsőleg véve hasmenést, iszonyú gyomorgyuladást, sőt halált is okoz. Ellenszerül szolgálnak azok, mik a' konytvirágnál ajánlottak.

Ide tartoznak egyéb, szintén mérges rokonfajai:

*Szarvas gódircz* (*Ch. corniculatum* L.)

*Korcsos g.* (*Ch. hybridum* L.)

*Fakó g.* (*Ch. glaucium* L.)

### SARKVIRÁG. (*Delphinium*).

Sok himes, 1—3 nős. Csészéje bokrétaalakú, 5 levelű, lehulló, felső levele sarkantyús; szirma 1—4, a' felsőnek sarkantyúja a' csésze' sarkantyújába dugva; tokja 1—3—5.

#### *Mezei sarkvirág.*

(*Szarkaláb; Delphinium consolida*. L.; *Feld-Rittersporn; Vřtrořka*).

Gyökere 1 nyári; szára 1—2 láb magas, terpedt ágú, kopaszka; levelei vékony sallangokra hasgattak; a' felsők nyeletlenek; virági fürtösek, kékek; kocsányi a' murváknál hosszabbak; csészelevelei sarkantyúnál rövidebbek; tokja 1, kopasz. Terem gabona közt és szántóföldek' szélein. Szépségeért a' virágos kertekben is termesztetik. Virágzik majustól augusztusig.

Virága's magva csipős erejénél fogva hányást, hasmenést és görcsöket okozhatván, bár ugyan nem nagy méreg, de a' mennyiben a' czukrárszok és szakácsok szép virágát némelly sütemények' festésére használják, ettől őrizkedni kell. A' tetüt megöli 's e' szerint tetűzsirt vagy tetűport készítenek belőle. Virágának pora gilisztaölő és a' nyavalyatörés ellen használtatik.

### SISAKVIRÁG. (*Aconitum*).

Sok himes, 3 nős. Csészéje nincs; bokrétája egyenetlen, 5 szirmú, felső szirma nagy, sisakalakú, előre borúl, abban két kocsányon álló csuklyás pilis; tokja 3—5 becőalakú.

#### *Katika sisakvirág.*

(*Tetűfü; Aconitum napellus*. L.; *Wahrer Eisenhut. Gemeiner Sturmhut; Omeg*).

2-dik kép. Gyökere tartós, répás; szára 1—3 láb magas, alig ágas; levelei fényes zöldek, tenyeresek;

virági fürtösek, kékek; bokréta sisakja domború; ajkai láncsásak, felnyúlók, kétfogók; pilissarkantyúja kissé hátra görbült, rövid, tompa. Terem magasabb hegyeken. Juniustól augusztusig virágozik.

Hazánkban részint hegyeken vadon terem, részint szépsége végett más hasonló fajaival a' kerteket ékesíti. Minden részei, de kivált gyökere, igen mérgesek. Levelei' vagy gyökere' megrágása 's elnyelése után a' nyelv szélhűdésbe jő, a' test megmerevedik, hozzá járulván belső égetés; szédelés, émelygés, nyálfolyás, hányás, puffadás, fejfájás, általános testizzadás, féloldali szélhűdés, sötétkék foltok az arczon, végtére kínos halál. Nemcsak belsőkép' véve veszedelmes, hanem külsőleg is, ha nedve sebekbe járul, verességet, égetést 's hólyagot okozván, káros lehet. A' lónak, szarvasmarhának, kecskének, juhnak, farkasnak szintén halálos mérég, 's azon állatok, mellyek ennek evése után talán életben maradnak, többnyire húzamos órákig nyálfolyásban 's hányásban szenvednek, míg egészen ki nem tisztulnak. Némelly durvább nemzeteknél, például Sibiériában, sokan nyilaik' hegyét e' növény' porrá tört gyökerével megmérgezik 's ezekkel elég embertelenül emberekre, állatokra vadásznak. Sebet ejtén ezzel a' testen, ez megkékül, megdagad 's ha korán eleje nem vésztetik, halált következtet.

Bekövetkezvén a' megmérgezés, ha külsőkép történt, legjobb a' sebet erőslúggal mosni vagy kiégetni. Ha pedig belső vétel által történt volna, a' beteggel vajjal kevert sok lágy meleg vizet kell itatni, vagy egyéb a' bevezetésben ajánlott hánytató szereket adni 's a' hányás' bekövetkeztével édes tejet, vagy árpakása-levet kell inni 's mindenestre, minélelőbb orvosért szükséges küldeni.

Rettentő káros hatása mellett okos orvos' kezéből kivonatban köszvény és szélhűdés ellen nagy sikerrel használtatik.



Ezen nemből figyelmeztetnem kell még következő igen mérges fajokra:

- Farkasölő s.* (*A. lycoctonum L.*)  
*Kucsmás s.* (*A. cammarum Jacq.*)  
*Méregölő s.* (*A. anthora L.*)  
*Sugár s.* (*A. neomontanum Willd.*)  
*Nyúláng e.* (*A. tauricum Willd.*)  
*Kétszínű s.* (*A. variegatum L.*)

### HÉRICS. (*Adonis*).

Sok himes, sok nős. Csészéje 5 levelű, lehulló, bokrétája 5 — 15 szirmú, töven pikkely vagy gödröcske nélkül; magva sok, rövid hegyű.

#### *Tavaszi hérics.*

(*Adonis vernalis. L.*; *Frühlingsadonis*; *Slawaček.*)

3. kép. Gyökere barna, több fejú, hosszú rojtos; szára 4 — 12 ujnyi magas, alig ágas, ritka szőrös; sűrűn leveles; levelei szárölelők, sokszor szárnyasan hasgattak; sallangjai czérnaszálasak; virága nagy, sok szirmú, sárga; csészéje szőrösödő; magvai horgas végűek. Terem száraz dombokon, ritkás ligetekben, kivált mészföldön; virágzik aprilisben, majusban.

Az egész növény csipős mérge, de kivált gyökere, melly belsőkép' véve hasmenést, görcsöket, gyuladást, rángatódást, lassú üreret okoz; vigyázatlanul vagy nagy mennyiségben véve veszedelmes lehet.

Ellenszerül a' savanyú italok itt rosztat tennének, ezek helyett vékony szappanvizet, olajat, vagy tejet kell azonnal itatni a' beteggel.

Egyébiránt ez a' gyengébb mérgek közé tartozik.

Ennél közönségesebbek szintén mérgesek: a'

*Nyári h.* (*A. aestivalis L.*)

*Őszi h.* (*A. autumnalis L.*) és

*Lángszín h.* (*A. flammea Jacq.*), mellyek mind veres viráguak.

SZIRONTÁK. (*Ranunculus*).

Sok himes, sok nős; csészéje 5 levelü, lehulló, bokrétája 5 's több szirmú, belől fényes; minden szírom' tövén van egy kis gödröcske, pikkely vagy csucsorodás, magvai rövid, egyenes vagy horgas hegyűek.

*Torzsika szironták.*

(*Latorkoldús, vízi méreg; Ranunculus sceleratus. L.; Blasenziehender Hahnenfuss; Prjstferńjč.*)

25. kép. Gyökere 1 nyári; szára 1—3 láb magas, vaskos, bürdös, sok virágú; levelei kopaszak, az alsók tenyeres szabású, 3 karélyosak, bevagdalt csipkések, a' felsők 3 hasábú, sallangjai szálalak; szirmai világos sárgák, a' csészével egyenlők; termése füzéres, sok apró magvú. Terem nedves réten, gödrökben, sánczokban, majustól septemberig virágzik.

Minden részei csipős mérgesek. Belsőleg véve szájegetést, nyálfolyást, gyomorfájdalmat, bélgyuladást, félrebeszélést, ájulást 's halált is okoz.

Ellenszerűl nagy mennyiségben olaj', édes tej', vaj' 's lágymeleg viz' ivása ajánltatik.

Már maga a' szítzúzott vagy kifözött növény' göze 's főlemelkedett párája erős csipösségénél fogva az orrot és szemet veszedelmesen izgatja, a' szem' izmait rángatózásba hozza, 's a' fejet elkábitja. Szétzúzott fris levelei a' bőrön hólyagot húznak, 's nehezen gyógyítható sebeket csinálnak.

Némelly országokban a' koldúsok mesterséges sebek' készítésére használják.

A' marha csak szárazan, széna közt, eszi meg.

Számos rokonságai, kivéve a' saláta szirontákat (*R. ficaria L.*), mind csipős mérgesek; kiváltkép': a'

*Gyilkos sz. (R. Thora L.)*

*Nádi sz. (R. lingua L.)*

*Lángos sz. (R. flammula L.)*

*Réti sz. (R. acris L.)*

*Boglárka sz.* (*R. repens* L.)

*Gumós sz.* (*R. bulbosus* L.)

*Ujas sz.* (*R. aconitifolius* L.) 's t.

### KÖKÖRC SIN. (*Anemone*.)

Sok himes, sok nős. Levélgallérja 3, gyűrűsen álló, hasgatott vagy ujason füzött levelekből áll; csészéje nincs; bokrétája 5 — 15 szirmú; magva sok, a' nőszar megmarad rajta.

#### *Mezei kökör csin.*

(*Anemone pratensis*, L.; *Pulsatilla pratensis* Mill.; *Wiesen - Küchenschelle*, *Wiesen - Windröschen*; Könj flec.)

24. k. Gyökere tartós. Szára 5 — 8 ujnyi magas, ágatlan, egy virágú, a' levelekkel együtt gyapjas; gyökérlevelei kétszerszárnyaltak; levelkéisallangósak; sallangjai szálasak, bevagdalt fogasak; levélgallérja hüvelyező, sallangjai ujason füzöttek; virága lefüggő; szirmai 6, kifordult hegyük, kívül gyapjasak, belől biborfeketék; magvain a' nőszar hosszú, és szőrös farkká válik. Száraz réten, dombokon, hegyeken terem. Áprilisban virágzik.

A' csipős mérgek közé tartozik. Minden részei belsőleg véve nagy fájdalmat és összehúzást okoznak a' szájban, torokban és gyomorban; mire izzadás, hányás, hasmenés, bélgyuladás 's könnyen halál is következik. Külőleg a' bőrön hólyagot hüz és sebeket csinál.

Ellenszerül, ha a' növénytől hányt volna az ember, legjobb édes tejet, olajat, vagy árpadara-levet nagy mennyiségben inni.

E' nemből még mint mérgesek említendők:

*Leány k.* (*Anemone pulsatilla* L.)

*Boglár k.* (*A. ranunculoides* L.)

*Berk k.* (*A. nemorosa* L.)

*Erdei k.* (*A. silvestris* L.)

**BÉRCSE.** (*Clematis*).

Sok himes, sok nős. Csészéje nincs; bokrétája 4 szirmú, ritkán több; magvai hosszú, szőrös farkuak.

*Élőtorma bércse.*

(*Clematis erecta* L.; *Steife Waldrebe*; *Plamjnek*.)

Gyökere tartós; szára 3—4 láb magas, felálló, kórós, nem kapaszkodó; levelei szárnyasak; levelkái tojás-kerek láncsásak, épek, ritkán 2—3 karélyosak, kihagyottak; virágl ernyős fürtösek, fejérek, felállók; magvai tojásdadok, kopaszok, gypjas girbegörbe farkúak. Terem kövecses helyeken, erdők' szélein 's bokros réteken. Junius — augustusban virágzik.

Minden részei rágó és hólyaghúzó nedvvel bírnak, száradás által azonban a' növény ezen erejét nagyobbára elveszti.

Belsőleg és külsőleg úgy hatván az emberre, mint a' szírinták, megmérgezés' esetén az ott ajánlott szerekkel lehet élni. A' család koldúsok vele mesterséges fekélyeket csinálnak testökön, hogy annál nagyobb könnyörületességet gerjessenek.

Szintolly rágó nedvű fajok:

*Izalag b.* (*C. vitalba* L.)

*Szűk levelű b.* (*C. angustifolia* Willd.)

*Ép levelű b.* (*C. integrifolia* L.)

**HÚNYOR.** (*Helleborus*).

Sok himes, sok nős. Csészéje 5 levelű, néha színes; bokrétája 5—10 szirmú; szirmai 2 ajkúak, csövesek, tokjai 1 rekeszűk, sok magvuk; magvai 2 soruak.

*Fekete húnyor.*

(*Helleborus niger* L.; *Schwarze Niesswurz*, *Christwurz*; *Čemerice*.)

18.k.Tő-kocsánya leveletlen, legtöbbször 2 virágú; gyökérlevelei bőrtapjuttatúak, fényesek; nyelei 2 águak, az ágak'

belső oldalán ülnek a' levélkék, melyek végükön fogasak; virági fejérek. Gyökere kitartó, több fejű, barna. Árnyékos erdőkben nő. Januártól martiusig virágzik.

E' növény, melly a' csipős, kábító mérgek közé tartozik, kivált gyökerében veszedelmes, éles méreggel bir. Belsőleg véve nagy hasmenést, görcsöket, hányást, gyuladást, rángatózást, halált is okoz.

Ellenszerűl a' megmérgezésnél eczetet, vagy más savanyokat nem tanácsos adni; egyébiránt vékony szappanviz, olaj, édes tej 's árpadaralé, addig, míg orvos hivatik, igen ajánltatnak. Száritott és porrá tört gyökere tüsszentő szernek használtatik. Ezzel mindazáltal igen vi-gyázva kell élni, mivel kivált a' gyenge mellü és vérköpésben szenvedők könnyen örökre kiprűszkölhetik magokat a' világból.

Dr. Kolbani Bécsben egy vendéglőben maga tapasztalta, midőn egy gyenge mellü ember, ki kissé többet ivott, egy más jelenlevőtől burnótot (tubákot) kért; ez szelenczéje' egyik részével, mellyben fekete hunyorpor volt, megkinálta őt, mire a' kérő olly erősen kezdett prűszkölni, hogy orrán száján jött ki a' vér, 's 20 óra alatt meghalt.

Morgani azt mondja, hogy egy ember  $\frac{1}{4}$  lat fekete-húnnyort vett be, 's erre azonnal rettentően hányt, rémitő hasfájásban szenvedett, 's 8 óra alatt meghalt.

A' húnnyor' többi, szinte mérges fajai:

Zöld h. (*H. viridis* L.)

Piros húnnyor. (*H. purpurascens* W. K.)

Büdös h. (*H. foetidus* L.)

Téli h. (*H. hyemalis* L.)

#### GYÜSZÜVIRÁG. (*Digitalis*).

Két főbb himes, magrejtős. Csészéje 5 hasábu, egyenetlen; bokkrétája harang- vagy gyűszűialaku, ferde szájú, 4 karélyú vagy fogu; porhonai két hasábúk; tokja kihegyezett, kopácsai behajlók, rekeszt képzők.

*Piros gyűszűvirág.*

(*Kerti gyűszűvirág. Digitalis purpurea. L.; Rother Fingerhut; Царствнѣ.*)

14. kép. Gyökere 2 nyári. Szára 2 — 4 láb magas, borzas; levelei tojásdad láncsásak, eres ránczosok; csipkések, alól bolyhosak, az alsók nyélre futók; virágfürtjei az ághegyeken egyoldaliak, csészehasábjai tojáskerek, hegyesek; bokkrétája tompaajku; felső ajaka csorba vagy ép, piros, belől szőrös és bahos, mint a' lepke' szárnya. Terem sziklás hegyi erdőkben, és szép virága végett a' kertekben is neveltetik. Juniustól augusztusig virágozik.

Minden részei kellemetlen keserűk és égetők ugyan, de nem minden időszakban. Virágzaskor majd egészen izetlen. Levelei legmérgeesebbek; ezek' kifőzött, éles erejű leve az ebet elálmosítja, szélhűtésbe hozza, 's végtére rángatózások közt megdögleszti. Szintén más állatoknál is halált okoz. Belsőleg nagy adagban véve az emberben szédülést, hányást, hasmenést, in- és tagreszketést, hideg borzadást, szemkáprázást, izzadást, nyálfolyást okoz; továbbá a' nyelvű géget és gyomrot kímehesíti, a' vizelletet vérhugyozásig hajja és görcsök közt az embert megöli.

A' megmérgezés után legjobb azonnal hánytatót venni! később olajat, tejet, savanyokat, vagy árpadara-levet.

Minden mérges hatása mellett mindazáltal értelmes orvos' kezéből véve sok betegség ellen hatalmas gyógyszerül szolgál. Már a' régiek sikerrel használták kifaesart levelei' levét a' mirigyek ellen. Ujabb időkben pedig a' vízkórság, nyavalyatörés és egyéb betegségek ellen használtatik. Többeknél e' növénnel az örültség is kigyógyított. Ahoz nem értő' kezéből használtatva mindazáltal halálos lehet, azért orvos nélkül sohasem tanácsos vele élni.

Némethonban egy nőnek, ki vízkórban sinlett, orvososa azt rendelte, hogy a' piros gyűszűvirágból 3 levelet

fűzön ki theának, 's ezt napjában többszörre igya meg. A' beteg e' szernek elejénte alig látszó sikerét tapasztalván, azon szerencsétlen gondolatra jött, hogy a' rendelt 3 levél helyett egy egész marok levelet főzött meg, 's ezt megitta. Következése rettentő vala. A' beteg rövid idő mulva eszméletét elveszté, rettentően feldagadt 's iszonyú görcsök közt meghalt. Miután az orvos világosan csak 3 levelet rendelt neki egy egész napra, a' szerencsétlen tulajdon esztelensége 's tudatlansága' áldozatja lett.

E' fajból szinte mérgesek hazánkban:

*Vajszinü gy. (D. ochoreluca Jacq.)*

*Rozsdás gy. (D. ferruginea W. K.)*

*Gyapjas gy. (D. lanata W. K.)*

*Sima gy. (D. laevigata W. K.)*

*Barnuló gy. (D. fuscescens W. K.)*

#### KORNILLA. (*Coronilla*).

2 falkás, 10 himes. Csészéje 2 ajakú, felső ajaka 2 összeragadt fogu; bokkrétájának vitorlája alig hosszabb a' szárnyaknál, czikkhüvely egyeneske, czikkelyei egyegy magvuk.

#### *Tarka kornilla.*

(*Coronilla varia L.*; *Bunte Krowwicke*, Wenečnjč.)

Szára fűnemű, megdülő; levelei páratlan szárnyasak; levelkái láncsásak, kopaszok, szálkavégük, az alsak közel a' szárhoz, czikkhüvelyei hengeresek, felállóok; virági tarka veresek.

E' csinos növény vetések' szélein, száraz kaszálókon és utak mellett nagy mennyiségben nő. Junius, juliusban virágozik. A' szarvasmarha nyers korában meg nem eszi, száraz állapotjában mindazáltal káros következés nélkül él vele. Nagy mennyiségben az embernél hányást 's hasmenést okoz. Két 10 — 11 éves leánykának Wittenbergában hideglelés ellen vidra eleczke (*Menyanthes trifoliata*) helyett tudatlanságból ennek kifacsart nedvét egyegy evő

kalánnal adták; 2 órával ezután mindketten émelygésről panaszkodtak; mire csak hamar hányás, eszméletlenség, görcsökkel 's rángatózásokkal következett. 4 óra mulva a' bevétel után mindketten meghaltak. Testök' felbontásánál gyomruk gyuladt állapotban találtatott.

Ellenszerül olajat, édes tejet kell belsőleg venni, míg orvos hivatik.

### SALÁTA. (*Lactuca*).

Együtt nemző, egyenlő nős. Vaczka kopasz; csészéje fedelékes, hengeres; pikkelyi hártvás széliük; virágocskái félszeresek; bóbája szőrös, száras.

#### *Keszeg saláta.*

(*Vad saláta, dísznö saláta; Lactuca scariola L., Wilder Salat, Sausalat, Zaun-Lattich; Swinfsky (aldt.)*)

7-ik kép. Gyökere egy vagy két nyári; szára 2 — 4 láb magas, alol kemény szőrrel borzas, felül kopasz; virági bugásak, halavány sárgák; levelei éllel felfordultak, fulánkos gerinczük, szárölelők, kúczoros szárnyasan hasadtak, a' felsők nyilas lánésásak; magva barna. Terem szemétdombokon, berkekben, szántóföldek, utak mellett; virágzik július- és augustusban.

Az egész növény kivált virágzó állapotjában megsértetvén mérges fejer tejet bocsát magából, melly kiülsőleg hatván az emberi testre gyulaszt, belsőleg véve pedig kábító. Legjobb ellenszerek a' hánytató, mellyre később tejet 's erős kávét lehet inni. Ennek levelei' evésé-  
től mindenki örzkedjék,

A' mérges saláta (*Lactuca virosa; Gift-Lattich*) újabb fűvészek által, mint lényegesen nem különböző, az előbbivel egy fajnak tartatik.

### FÜTEJ. (*Euphorbia*).

Egylaki, egy hímes. Közös csészéje hasas, 1 tagú, 5 metszésű; karimáján szíromalakú többnyire 5 ikrák



vannak mellyek vagy épek vagy két szarvuk; hímszálai 4 — 12, mellyeknek külön csészéje pikkelyekből áll; közepezt nő a' kocsányos magzat, melly 3 nős; az anyaszár' bibéje 2 ágú; tokja 3 rekeszű, 3 magvú.

### *Farkas fütej*

(*Szeltyin* vagy *kutyatej*; *Euphorbia Cyparissias*. L. *Cypressen Wolfsmilch*; *Hundsmilch*; *Wlcj mléfo*).

15-ik kép. Gyökere kitarató; csészekrája 4, fél holdalakú, két szarvú; ernyője sok ágú, azután kétkét ágú; kis galléri szives veseformák, épek; levelei szálasok, nyeletlenek, épélük, kapaszkok, az ágakon serteszálasak; gyümölcse kopasz szömölcsös.

Hazánkban nagy mennyiségben terem műveletlen és sovány földön, utak körül és száraz kaszálókon. Majustól júliusig virágzik.

Az ebből, törés vagy vágás után kiszivárgó éles erejü fejer tej külsőleg a' testen daganatot, gyuladást, hólyagot és sebet csinál, belsőleg véve pedig hányást, gyomorgyuladást, hasmenést, torokban égetést, nagy vérköpést, 's halált okoz.

Legjobb ellenszer a' hánytató, később édes tej 's t.

A' magvában találtató olaj még sokkal károsabb.

Több évvel azelőtt Husen-Albisban, Schweizban, néhány gyermek e' növény' magvából, melly az út mellett volt, evett; csak hamar iszonyú hasfájást kaptak, mire hányás és hasmenés következett, közönséges elgyengülés, sótt elmezavarodás' jelei is mutatkozáván. Csupán a' korán hitt orvos' segítségével mentettek meg a' veszedelmes haláltól.

Külsőleg e' növény' tejét a' szömölcs', bibircsók' és tyúkszem' elhajtására sikerrel használják.

Elvetemült koldulók által gyakran használtatik mesterséges testi fekélyek' készítésére, mellyekkel a' népet könyörületességre bírni kívánják.

Különös, hogy belsőleg az embernek mérég, a' kecske, juh mindazáltal egészen, a' galamb 's némely más madarak pedig magvát minden kár nélkül megeszik. Tapasztaltatott azonban, hogy bár halálos következés nélkül eszik meg a' juhok és kecskék, az ilyen tejből készült, túró mindazáltal az embernek káros.

A' méhek, ha mézet szíznak virágából, megdöglenek. Egyébiránt vannak több bogarak' hernyói, mellyek e' növényfajon élnek és bogárrá kifejlődnek.

Sok rokonfajai közül, mellyek mind mérges tejük, csak következőket emlitek.

*Nagysár f. (E. lathyris L.)*

*Éklevelű f. (E. helioscopia L.)*

*Kissár f. (E. esula L.)*

*Baráczklevelű f. (E. amygdaloides L.)*

#### KONTYTIRÁG. (*Arum*).

Egy laki, sok himes. Virágburka 1 tagú, alól öszszegöngyölt csuklyás, színes; közepén nő egyszeres, felül kopasz torzsa; virági elegyítve vannak terméketlen szálakkal; csészéjük és bokkrétájok nincs; legalsók a' nővirágok, szőrös bibéjü magzattal; azokon felül a' porhonok; bogyója egy rekeszű.

#### *Mocskos kontyvirág.*

*Kontyos fű, borjúlábű; Arum maculatum L., Geflechter Aron, Zehrwurz; Aronowa brada.*

5-ik kép. Gyökere gumós, fehér; torzsája 3 — 10 ujnai magas; levelei hosszú nyelük, dárdás nyilalakú, épélük, néha vérfoltosak; vállai lehajlók; torzsája a) buzogányalakú kékes veres, rövidebb a' zöldes fejér egyenes burkánál; bogyója b) borsónagyságú, skarlátveres. Virágozik aprilisben, majusban.

Hazánk' melegebb részeiben nedves helyeken, sövények körül, sűrű erdőkben 's árnyékos helyeken lakik. Magjáról és gyökeréről szaporítható. Minden részei, de

kivált gyökere mérgesek. Az ebből kifolyó tejszinü nedv, mely külsőleg okos orvos' kezéből hasznos húzó tapasztanak használtatik, olly csipős, hogy kis adagban is a' nyelvre tétetvén, egész nap kiállhatatlan égetést okoz. Ha pedig elnyeletik, iszonyú szomjúságra készítettvén, csak hamar hányás, gyakran vérrel is, gyomorgörcsök 's később bélgyulladás következnek, minek könnyen halál lehet vége. Ellenszerűl lehet használni olajat, eczetet, vagy édes tejet. Fiatalabb korában erősebb, mint később. Az angolnők gyökerét 's leveleit szárítva és összetörve mosó szappan helyett használják.

Találtatik még e' nemből hazánkban: *Sárkány kontyvirág* (*Arum dracuncululus* L.) mely szinte mérges.

#### GÖNYE. (*Bryonia*)

Egylaki, falkás. Csészéje 5 fogú; bokkrétája 5 hasábú; hímszájai 3 falkásak; nőszála külön virágban 3 bibéjű; gyümölcse gömbölyüded bogyo.

#### *Büdös gönye.*

(*Földi tök*; *Bryonia alba* L. *Weisse Zwinrübe*; *Posed*)

Levelei szivesek, 5 karélyuak, fogasak, sümörös érdesek; virága egylaki fürtös; bogyói feketék, szára kapaszkodó, gyökere répás. Lakik sövények, bokrok mellett; virágzik juniustól szeptemberig.

Gyökere, kivált fris állapotjában igen éles ízű, belsőleg véve, hasmenést, hányást, szédülést 's nagyobb mennyiségben gyuladást okoz. Legjobb ellenszerűl szolgálnak a' savanyú italok, tej és olaj.

Ehez hasonló a' *kéllaki gönye* (*Bryonia dioica*), de bogyói veresek,

#### KENDER. (*Cannabis*).

2 laki, 5 himes. Az ugy nevezett virágos kenderen csupán himvirágok vannak, mellyeknek csészéje 5 hasábú, bokkrétája nincsen. A' magvas kenderen, melly a'

hímkendernél sötétebb és magasabb, egyedül nővirágok találtaknak. Csészéje egytagú, ép, az oldalán nyílik; bokkrétája nincs; nőszára kettő.

*Közönséges kender.*

(*Cannabis sativa* L.; *Gemeiner Hanf*; *Konopa*).

Gyökere egynyári; szára 3 — 4 láb magas; levelei ujasak, csipkések.

Hazája Keletindia és Persia, de honunkban is néhol elvadulva találtak. Virágzik június és július hónapokban.

Haszna a' növénynek sokkal ismeretesebb, mintsem azt leírni szükségesnek látnám. Kiható és kábító gőze mindazáltal külsőleg hatván a' testre, egészségtelen. Nevezetesen ha a' kender közé valaki lefekszik, kivált éjszakának idején, nagy fejfájást kapván, elkábul.

Belsőleg véve részegítő ereje van, embernek marhának ártalmas, sőt veszedelmes is lehet. E' szerint az olyan viz' ivása, mellyben a' kender ázott, keményen tiltatik. Szomorúpéldák vannak arra, hogy a' szarvasmarha, melly ilyen vízzel jóllakott, tulajdonosa' nagy kárára megdöglött. 'S ugyan ezen hatásánál fogva némely ázsiai lakosok részegítő italt készítenek belőle. Olaszországban, hol vastagabbra nő, az előkelő asszonyságok szarát sétabotnáknak használják.

**SZÉLFŰ** (*Mercurialis*).

2 laki, 9 hímes. Csészéje 3 hasábú; bokkrétája nincs; himvirágban a' hímszál 9 — 12. Porhonai gömbölyük 2 tagba szakadtak; nővirága 2 nős; tokja 2 golyójú, egyegy magvú.

*Tartós szélfű.*

(*Mercurialis perennis* L., *Ausdauerndes Bingelkraut*; *Бажанѣа*)

Gyökere több évig tartó; sarjadzó; szára ágatlan,  $\frac{1}{2}$  — 1 láb magas, szegletes; levelei tojáskerekűek, elle-

nesek, csipkések, érdesek; himvirági 9 hímesek; nővirági kotsányosak. Terem árnyékos erdőkben, sziklás romos helyeken; virágzik áprilisben, majusban.

Erős hashajtó, sőt gyakran nagy mennyiségben véve halált is okozó ereje levén, ettől mindenki őrizkedjék. Ellenszerül legjobb olajat, édes tejet használni.

Szomorú példák vannak, mellyek káros hatását bizonyítják.

Egy nő Némethonban salátának némelly növényeket szedett, mellyek között szélfű is volt; ezeket összefőzvéen egy kis zsiradékkal megöntötte vacsorára 's az övéivel megetette. Éjszaka, miután már mintegy 2 óráig feküdtek volna, egyik a' gyermekek közül igen megbetegedett 's csak hamar utána más kettő is. Az asszony felkelt, gyermekeit a' tűzhöz vitte, a' hol alol felül kitisztulván, mintegy félóra múlva erősen elaludtak, mire a' nő lefeküdvén elalvék. A' férj 3 órával később ébredett föl mint különben, munkájára ment 's erős természetü levén egyebet nem érzett, hanem hogy álla nagyon sok ideig égett, mellyet gyakran friss vízzel mosogatott. Neje mindazáltal igen megbetegedett 's több napig kellett feküdnie. Egyik a' gyermekek közül 4 nap aludt a' nélkül, hogy föl lehetett volna ébreszteni; azután szemeit kinyitotta 's meghalt. A' többi gyermekek 24 óráig aludtak, annakutána hánytak 's alulról kiürítették, mi alkalmasint kigyógyulásukat okozhatta.

### BORÓKA. (*Juniperus*).

2 laki, 1 falkás. Himbarkája tojásdad, bőrtapintatú félpaiszos pikkelyekből áll, mindenik pikkely alatt 3 — 6 összenőtt szálú porhonok vannak. Nőbarkája kisebb, többnyire 6 pikkelyekből áll, mellyek közül a' 3 alsó meddő, a' 3 felső pedig egyegy nős, a' magzatra forrad, meghúsosodik és bogyóalakú gyümölcs lesz; magva 3.

*Nehézszagú boróka.*

(*Lóczyprus, cziprusfenyő; Juniperus sabina* L.; *Sadebaum, Sevenbaum; Xétata*).

20-ik kép. Levelei aprók, ellenesek, 4 oldalra fedelékesek, tompák, ikrás közepük, a' szárra ráfekvők, fiatal korukban hegyesek, a' szártól elnyilnak. Bogyója konya, fekete. Hol bokrosan, hol faalakban nő. Martiusban és aprilisban virágozik.

Már maga a' szaga is kábulást okoz; levelei éles keserű ízűk, belsőleg nagyobb adagban véve gyomorégetést, kólikát, véres széket, az egész testben forróságot 's egyéb kínokat okoznak. Miután az ezzel belsőlegvaló élés a' beteg marhánál, lovaknál 's t. hasonló bajokat következtet, ezeknél is csak nagy vigyázattal lehet használni; értelmes orvos' kezéből véve mindazáltal némely betegségek ellen nagy sikerrel használtatik. Ellen-szerűlegjobb a' gyenge hánytató, például: lágymeleg víz, 's t. később, ha a' hányás bekövetkezett, édes tej, olaj 'st.

**TISZAFÁ.** (*Taxus*).

2 laki, falkás. Virági levélhonaljasak. Csészéje mind a' him-, mind pedig nővirágnak pikkelyes, tálka-alakú; alsó pikkelyi rövidebbek; bokrétája nincs; himvirágt (27-ik kép *a*) gömbölyűk; porhonaí paizsosak, karimájok 5 — 8 fogú; a' nővirág' tojásdad magzatját gyűrűalakú csucsorodás veszi körül, melly bogyósan a' mag körül felnő, de felül össze nem ér (*b*).

*Ternyő tiszafa.*

(*Taxus baccata*. L.; *Gemeiner Eibenbaum; Tisa*)

27-ik kép. 30 — 50 láb magas fa; él 400 évig. Levelei két oldaliak, szálasok, laposak, felül fényesek, sötét zöldek, alól fejéres zöldek; álbogyója veres. Találtatik éjszaki Magyarországon hegyi erdőkben; virágozik aprilis, majushan.

Bogyót, de kivált levelei bódító mérgesek. Belsőleg kissé nagyobb mennyiségben véve a' gyomrot gyulasztják, kólikát, vérrel kevert székiuritést, a' testben nagy forróságot 's egyéb bajokat okoznak.

Ellenszerül egész hányásig lágymeleg víz vagy más hánytató, azután édes tej, olaj 's nyálkás italok ajánltatnak.

Elejétől fogva az emberek a' tiszafát mérges hatásánál fogva halálfának nevezték. Aristoteles, Julius Caesar, Plinius, későbbben Paracelsus 's egyebek példákkal bizonyítják, hogy a' tiszafa alatt elaludt emberek meghaltak, a' fának levelét megevett ökrök, tehének megdöglöttek. Percival tapasztalta, hogy egy anya három apró gyermekeinek, kikről azt hitte, hogy gilisztások, a' tiszafa' leveleiből nagyobb mértéket beadott, kik nyomban nyughatatlanok, halaványak, hidegek. bódultak, eszelősek lettek; 's néhány óra mulva mind meghaltak.

Egy kolostori kertbe, mellyben tiszafabokrok voltak ültetve, több juhok olly végből hajtattak be, hogy a' káposztaleveleket lelegeljék; de ezeknek a' tiszafalevél jobban tetszett, mellyet miután fölettek, első éjjel 40, később a' többi is mind kidöglött.

Mindezek mellett némelyek mondják, hogy az özek, szarvasok, nyúlak leveleit, némely madarak pedig bogyót halálos következés nélkül megeszik.

Orvosi tekintetben mindazáltal levelének kivonatja a' csúzt, köszvényt, nyavalyatörést 's egyéb nyavalyákat, czélirányosan használtatva, láthatóan gyógyítja.

Fája, mellyet igen szépen ki lehet fényesíteni, szobabútorokra, zongorákra 's egyéb finomabb esztergályos munkákra használtatik.

### ZÁSZPA. (*Veratrum.*)

Nősözvegy, 1 laki. Csészéje nincs; bokkrétája 6 szirmú, megmaradó; himszála 6; porhonai veseformák; nőszála 3, tompa bibéjü; tokja 3 alól összenőtt, sok

magvu. Némely virágt csupán hímek, mellyekben vannak ugyan magzatok' nyomai, de azok ki nem fejlettek.

*Fejér zászpa.*

(*Veratrum album*. L.; *Weisser Germer*; *Kychawica*.)

38-ik kép. Gyökere tartós; szára (b) 1 — 3 láb magas, gyapjas, bürdös; levelei nyeletlenek, hüvelyezők, hosszában ránczba szedettek, sok inuk; az alsók nagyok, körkörösök; a' felsők láncsásak. Virágt (a) fűrtös bugában; szirmai felállók, hosszúdadok, karimán fűrészesek, belől fejéresök, kívül zöldesök, hosszabbak a' kocsányoknál; murváit tojásdad láncsásak. Terem nedves, homokos réteken, mocsarak mellett, kivált hegyes tájakon; virágtzik jnniustól augustusig.

Ezen csipös méreggel bíró növénynek hasonló hatása van a' fekete húnyoréval, e' szerint miket ott mondtam, mind ide illenek, és az ezzel megmérgezés' esetében ugyanazon ellenszereket kell használni, azon egy hozzáadással, hogy a' belsőleg vett fekete kávé is nagy sikerrel használtathatik.

Gyökerét tejben főzvé ki, ez a' legyeket és egereket megöli.

Egy fiatal kutyának egy obon fehér zászpat adtak be tejben; a' kutya hányt, görcsöket kapott 's fertály óra múlva megdöglött. Felbontatván, gyomra összehúzva és gyuladva találtatott.

E' növény orvosi tekintetben kivált a' homaeopathák-nál nagy szerepet játszik.

Szinte mérges a' fekete zászpa (*V. nigrum*. L.)



## MÉRGES GOMBÁK.

I. GALÓCZA. (*Agaricus*). Kalapjának alsó része lemezes. 29. tábla.

1. kép. *Légyötő galócza*. (*Agaricus muscarius*. L.; *Fliegenpilz* vagy *Fliegenschwamm*. Мухотраука.) Veres, sárgaveres 's néha sárga kalapja fehér bibircsokkal jegyes; karimája többnyire finomúl karczolt. Lemezei és tönkje fejérek; tönkje perezes, tövén vastagabb, gumós, pikkelyes, gúnyás, fejlődésekor fejr gúnyába van burkolva 's tojáshoz hasonlít, ekkor az ehető *királygalóczával* (*Agaricus caesareus*) könnyen fölcseréltetik. Lakik erdőn, mezőn, kivévén az árnyékos és igen nedves helyeket. Nyár' végén és ősz' elején terem.

A' legmérgeesebb 's ismeretesb gombák közé tartozik. Ize és szaga alig érezhető. Belsőleg véve nyughatatlanságot, félelmet, tagreszketést, szédülést, vakságot, szélhűdést, néha hányást, nyálfolyást, nagy szomjúságot, kinos hasfájást, nagyobb mennyiségben örültséget 's dühösséget, sőt halált is okoz.

Legjobb ellenszer, ha a' megmérgezés bekövetkezett, de minél előbb, a' hánytató 's ha több óra óta van a' mérges anyag a' testben 's már a' belekbe hatott, hasajtó szer és szappan-allövetek mind addig, mig orvos hivatik.

Több szomorú példák vannak, melyek mérges hatását bizonyítják. Kausch azt mondja, hogy egy 4 éves leány kettőt evett meg, 4 óra mulva nagy hasfájást kapott, ideoda tántorgott 's eszméletlen lett, hasa felpuffadt, szája habzott. A' bevett sok hánytatókra sem hányhatott, 's ez csupán csak akkor következett, midőn gégejét tollal megizgatták, erre 's a' nagy mennyiségű borkó' vételére kigyógyult.

A' köznép tehen megfőzven légy- és poloskaölő szernek használja.

A' kacsatkaik nép pedig részegítő italt készít belőle.

2. kép. *Egyenlő galócza és hánytató galócza.* Diószegi. (*Ag. integer. L.; Ag. emeticus.* Schkuhr, *Taenbling, Speitenfel*) Kalapja veres, barnás, kékes, zöldes vagy sárgás, ritkábban feje, domború, később lapos vagy behorpadt, korosabb állapotjában karimája karczott; lemezei szélesek, vastagok 's fejekek vagy sárgások, tönkje sugár, feje vagy vereslő; száraz erdőn és berkekben, ősszel találhatik.

Igen közönséges 's nagy méregerővel bír; ize csipős, szaga émelygős. Ha csak egy kis darabot vesz belőle az ember szájába, nagy égetést érez, melly annál nagyobb lesz, minél jobban megráogatik. Szaga prüszkölést és könnyezést okoz. Egyetlen egy galócza képes kiállhatatlan gyomorégetést, szemgyengeséget, szédülést, ájulást, hányást okozni. Nagyobb mennyiségben véve halált következett.

Legjobb ellenszer a' bekövetkezett megmérgezésnél, Krapf cs. kir. udv. orvos' és többek' tapasztalása szerint, a' hideg víznek nagy mennyiségben ivása; állítása szerint tehát nem tanácsos itt eczettel, olajjal élni.

Krapf magán tett próbát, 's azt tapasztalta, hogy nem csak a' friss megfőzött, de a' kiszáradt egyenlő galócza is veszedelmes. 10 nap kifüggesztett 's kiszáradt galóczát egy óráig főzött levéből kifacsarván, azt családjával megette, mire megmérgezési jelek mutatkoztak, melyek a' hideg víz' ivásától elmúltak.

3. kép. *Csikaró galócza.* (*Ag. torminosus.* Schäffer, *Birkenreizker* vagy *Giftreizker*). Kalapja halavány test-szín vagy barnaveres 's néha sárgás veres, sötétebb karikákkal; közepe felé behorpadt vagy épen töltéses; karimája behajlott, gyapjas, lemezei sárgások vagy vereses fejekek; tönkje sima feje, sárgás vagy vereses feje. Ha megtöretik, csipős feje tejet bocsát. Az erdők' és ber-

kek' száraz és napnak kitett helyein, kivált a' nyiresekben, nyáron és ősszel terem.

Keserü, émelygős izü, Gledics szerint hasmenést 's kinos hascsikarást okoz; Vicat szerint pedig belsőleg véve tagreszketést, ürültséget, ájulást, arczrángatózást 's gutaütést következtet.

Ellenszerű a' megmérgezésnél, míg orvos hivatik, belsőleg szekfü-forrázat 's meleg hasborítékok ajánlatnak.

Raques 2 fiatal macskánál, mellyeknek csikaró galóczát nyersen hússal nyújtott, nagy hasmenést, gyengeséget, tagreszketést tapasztalt, mi több óráig tartott.

Buxbaum' állítása szerint mindazáltal a' muszkák sóba becsinálva, olajjal, eczettel hőjében káros következés nélkül eszik.

4. kép. *Gyilkos galócza.* (*Ag. necator*; *Mordschwamm*.) Kalapja olajbogyószín vagy árnyékbarna, néha sötétebb karikákkal jegyes, kopasz, közepén behorpadt; karimája behajlott és gypjas; tönkje rövid, világosabb a' kalapnál, tömött belül; erdön ősszel lakik.

Némelly irók mérgesnek mondják, e' szerint szükség tőle mint gyanústól őrizkedni.

II. VARGÁNYA. (*Cantharellus*). 30. tábla. Kalapja alól rendes.

5. kép. *Narancsszinü vargánya.* (*Cantharellus aurantiacus*. Fries; *orangefarbener Pfefferling* oder *falscher Eierschwamm*.) Az egész narancsszinü, de néha lemezein és tönkjén fehéres. Kalapja husos, elejénte domború, később horpadt vagy épen töltséres, többnyire molyhos; redői vagy lemezei feszesek 's tönkre futók, elágazók. Erdőkben gyes helyeken, 's a' mezőn augustustól novemberig találattik. Szaga és ize kevés 's nem kellemetlen. Alakjára néve a' megehető vargányához vagy csirkegombához (*cantharellus cibarius*) hasonlítván, vele könnyen fölcseréltetik, 's veszedelmet okozhat. Azonban megkülönböztethető annyiban, hogy ennek kalapja sohasem molyhos, redői vastagabbak és színe a' tojás sárgájához hasonlít.

Person, Fries és Link károsnak mondják, mi annál inkább vigyázatot kíván, mivel az ehető vargányával könnyen fölcserélthetik.

III. *Tinórú (Boletus)*. Kalapja alol likacsos.

6. kép. *Sátán tinórú (Boletus luridus*. Schaeffer, *Boletus luridus et satanas*. Lenz szerint 2 külön faj, most már egy fajnak ismertetik; *Hexenpilz, Satanas Löcherpilz*). Kalapja domború, fiatalabb korában kevéssé molyhos, olajbogyó-, halavány sárga vagy téglaszinű, nedves időben kissé mézgás; lyukacsai kerekdedek, sárgák 's nyílásuknál veresek; tönkje nagyobb része skarlát- vagy biborszín, hol sárga hol barnával kevert, vastag, felül reczés, lefelé többnyire hasas. Halavány sárga húsa feltörtvén megkékül. Ize keserű émelygős. Világos erdőkben nyár elejétől közép ősziig terem. Belsőleg véve erős méreg, mely 2 — 3 óra után émelygést, szédülést, hányást gyakran vérrel, erős bélirítést szintén vérrel, iszonyú hascsikarást, gyomorgyuladást, haspuffadást, görcsöket s halált is következtet.

Ellenszerül, míg orvos hivatik, olaj, édes tej, székfű forrózat, meleg hasborítékok ajánlatnak, az orvosok által pedig illő mennyiségben mákony használtatik.

Lenz és ennek barátja, gombagyűjtő kísérője Salzman Károly, azon hiszemben, hogy a 'kemény húsú tinórúk' megehetőek, az első pedig, hogy kísérletet tegyen, 's más gombáktól megkülönböztethesse, a' sátán tinórúból ettek 's mind ketten megbetegedtek. Salzman jóformán lakomázott belőle 's egy fő asszony szinte evett belőle. Salzman veszedelmes beteg lőn, 's csupán a' folyvásti olaj- 's édes-tejivás, 's a' sok len- és mandola-olaj-allövetek által mentetett meg. Kivált gyakori hányás, lankadtság és szélhűdéssel mutatkoznak a' megmérgezés' jelei. A' has összeesett, és kinosan fáj; fájdalmas görcsök huzták a' tagokat 's arcot össze, erős hasmenés állván be vérrel a' bélhártyát is kivitte, mire eszméletlenség következett. A' fő asszony is, bár kisebb mértékben, hasonló fájdalmas jeleket tapasztalt.

Különös, hogy Lenz és Salzmann, bár különben vizivók voltak, attól irtóztak, holott Krapf' udvari orvos' tanácsa szerint, mint az egyenlő galócánál főntebb mondatott, ezzel mint ellenszerrel élni hasznos.

7. kép. *Vereslábú tinóru.* (*Boletus erythropus.* *Persson*; *Rothfuss.*) Kalapja domború, később lelapúlt, vereses barna, olajbogyószínű vagy zöld, nedves időben néha molyhos, azután kikopaszodik; lyukacsai sárgák, zöldes sárgák, később zöldes szürkék, nyílásuknál miniom- vagy téglaveresek, azután elhalaványodnak; tönkje reczétlen, egyenlő vastag vagy lefelé kissé hasas, alol bíbor-, vér- vagy barna-színű, felül barna olajbogyó vagy többféle sárga. Megtörtévé, húsa megkékül, ize savanyús; kissé kellemetlen szaga nem kitünő. Ritkás erdőkben, hegyekben nyáron és ősszel terem.

Gyanúsnek tartatik már annál fogva is, mivel a' sáttán tinóruhoz hasonlít.

8. kép. *Anyarozs.* (*Sphacelia segetum.* *Leveillé.* *Secale cornutum, clavus secalis, clavus cerealis, Mutterkorn*). A' sphacelia puha ragadós, ránczos, szabálytalan alakú gomba, elszórt gömbölyös csiraporrall, melly a' polyvás füvek', leginkább pedig a' roz's magzatján fejlődik ki, 's az által ezt anyarozzsá változtatja. Elejénte mint bűdös és ragadós nedv mutatkozik a' magzaton. A' magzat azután fekete ponttá alakúl, melly csak hamar ugy nevezett anyarozzsá változik, 's ilyenkor a' kis gombát vagy mint szennyes sárga sapkát hegyén viseli, vagy midőn már tökéletes alakot nyert az anyarozs, róla leesik. Az anyarozs kékes fekete kissé meggörbült szem, melly a' rozsfüzérnek minden oldalán, egészséges rozsszemek' helyén rézsut kiáll 's gyakran háromszor négyszer is hosszabb az egészséges szemeknél; belől feje, szélén gyakran halvány lila-színű.

A' rozson kívül találtatik még tiszta buzában, árpában, zabban, kölesben, 's egyéb gypsfüvekben.

Az anyarozs' éldelése a' lisztben görcsös betegséget okoz, mit *Zsiberkór*nak (*Kribbelkrankheit*; *Raphanie L.*,

*morbus* vel *convulsio cerealis* vel *dolorifica* vel *myrmeciasis*) hinak. Hirtelen gyulasztó hatásánál fogva veszedelmes és tartós betegséget okoz, mely gyakran halállal végződik, vagy nehezen gyógyítható bajokat hagy maga után, mint például gyenge emlékezést, butaságot, nyavalyatörést. Különös érzés által tűnik ki, mely olyan, mintha hangyák futosnának az egész testen, e' mellett a' fej kínosan fáj 's a' tagok görcs által fájdalmasan összehuzatnak. Az ezzel nagy mennyiségben vegyített lisztből készült tészta nehezen kel, a' kenyér kék 's a' kemenczéből kivétetvén, széthull.

A' betegség' elején ellenszerül hánytatót kell venni, később hashajtó szert.

Számtalan példák bizonyítják mérges hatását.

1771 — 1772-ben Némethon' több tartományaiban a' gabona nagy mennyiségü anyarozsszal levén megrontva, az ebből készült liszt zsiberkört (*Kribbelkrankheit*) okozott, melynek számtalan család lett áldozatja.

Illy veszedelmes az anyarozs' evése, mitől méltán őrizkedni szükséges. Nem lehet e' szerint eléggé ajánlani a' gabonának tisztára rostálását 's őrlés előtti megmosását. Tapasztaltatott, hogy az leginkább nedves években 's nedves, felettébb trágyázott földeken fejlík ki.

A' madarak és négylábú állatok elkerülik; 's ha csakugyan erővel beadatik nekik, nálok szinte hasonló nyavalyát okoz, mint az embereknel.

Minden veszedelmes hatásánál fogva mégis értelmes orvos' kezéből illő adagban használva, némelly betegségek ellen hatalmas gyógyszer, mely *secale cornutum* vagy *clavus secalis* vagy *cerealis* név alatt ismeretes.

## Javítandók.

---

- Lap 14 sor 13 a' *fai* után álljon az *arboreus*  
„ 15 „ 28 a' *kerekített* után maradjon el a' comma (,).  
„ 16 „ 7 a' *serratum* után közbejő: éles és előrehajló fogakkal;  
*kikanyargatott* (*sinuatum*).  
„ 21 „ 4 az *ernyőket* helyett álljon: *ernyőkéket*  
„ 32—33 a' *magvak változatok* helyett: *változtatva a' magvak*  
„ 22 „ 21 *serege* helyett: *sereget*.  
„ 31 „ 21 *van* helyett: *von*  
„ 39 „ 23 *mandagora* helyett: *mandragora*  
„ 48 „ 21 a' 2dik *vagy* után közbejő: *bevágott fogasak, kopaszok*  
„ 57 „ 16 *kétszeres* helyett: *kétszer* álljon.  
„ 63 „ 11 *töven* helyett: *tövén*  
„ 64 „ 30 *rokonságai* helyett: *rokon fajai* tétessék  
„ 72 „ 16 *kontytirág* helyett: *kontyvirág*  
„ 81 „ 23 *rendes* helyett: *redős* álljon.

Ezen, a' szerzőnek nyomtatáskori távolléte miatt becsuszott hibák kijavítására az olvasó barátságosan kérietik.

---



*Merges adax*  
*Aethusa Cynapium.*





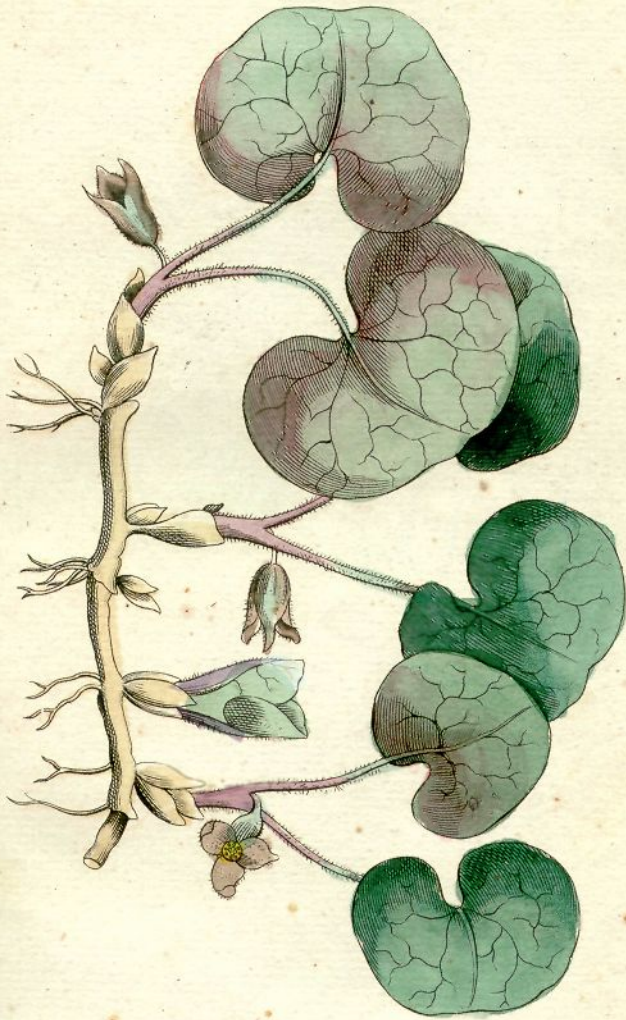
*Katika. fisakvirüg.*  
*Aconitum napellus.*

vaz. Kubinyi Giza

metz. Tschakaler L.



*Tavaszi herincs.*  
*Adonis vernalis.*



*Kerek Papotnyak*  
*Asarum europaeum*



*Morskes Kentvirig.*  
*Arum maculatum.*

ry. Kurbinye Seiva.

metz. Fuchshaler. A.



*Maszlagos nadragulya*  
*Atropa belladonna.*

raj. Klobinnyi Geiza.

melox. Fuchshtaler A.



*Boszeg saláta*  
*Lactuca scariola*

raj. Küküllői Csizsa

metz. Fischthaler



*Chelidonium majus.*  
*Chelidonium majus.*

*ex. Herbario. Götting.*

*Michx. Tuckerm. del.*



*Cyrtos America.*  
*Cicuta Virosa.*

rap. Gledits Ferencz

mitr. Fuchs & Haler. A.





*Zászpu kikerics.*  
*Colchicum Autumnale.*

raj. Kulinyi Oaza.

metz. Fuchshalerst



*Büdos bürok*  
*Conium maculatum.*



*Farkas Boroszlán*  
*Daphne Mezereum.*

*rajz. Kubinyi Geiza*

*Fischthaller mets.*



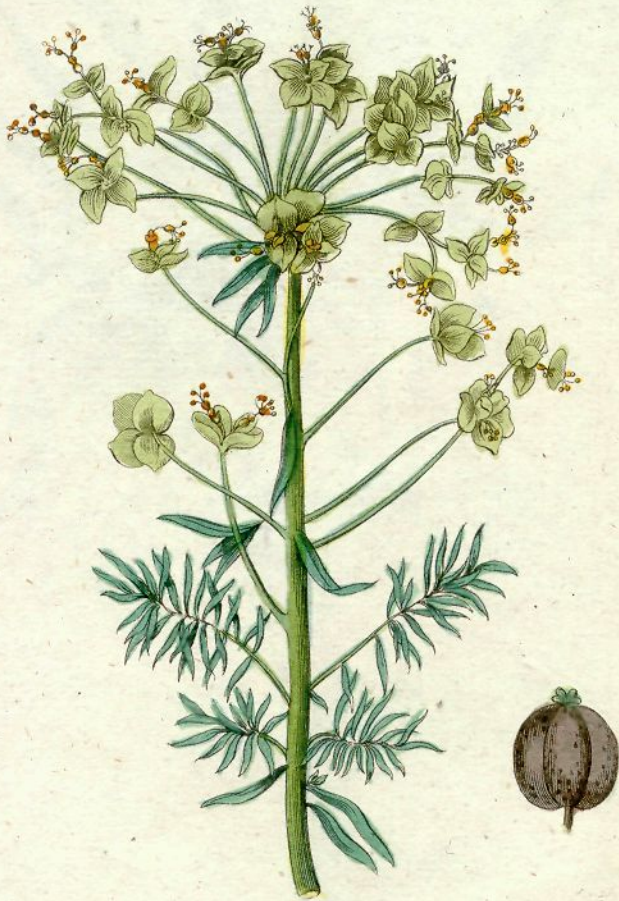
*Maszlagos redőszírom*  
*Datura stramonium.*



*P. Cyathæ virg.*  
*Digitalis purpurea.*

*rap. bot. del. Ferrer.*

*inst. Fischkaler. f.*



*Euphorbia cyparissias.*  
*Euphorbia Cyparissias.*



*Hathörte koronás.*  
*Fritillaria imperialis.*

*Wubny's Geisa.*

*metz. Fuchshänt.*



*Riti wihorka.*  
*Gratiola officinalis.*

*rej. Kůlany. Gáxa.*

*met. Tschudlow.*





*Fekete hünyer*  
*Helleborus niger.*



*Bofonditō Kalmatok*  
*Hyoscyamus niger.*

*voj. Gleditsy Perencev.*

*met. Fuchssthaller.*



*Nehéz-szági boróka.*  
*Juniperus sabina.*

raj. Kútiyi Geiza

metz Fuchshallen.



*Mossari rosdabura.*  
*Ledum palustre.*

raj. Kämmerlohr H.

metoz. Fuchsthaler A.



*Schede's Handb.*  
**Lolium temulentum.**



*Osterindas haramag*  
*Oenanthe fistulosa*

raj. Kamalokh.

Tuchthaller, metix.



*Menci kökösün.*  
*Pulsatilla pratensis.*

*vaj. Kubinyi Gyiza.*

*metox. Fuchsstüler. A*



*Toxosika szíronták*  
*Ranunculus sceleratus.*





*Bittersüßes Nachtschattengewächs.*  
*Solanum dulcamara.*



Törnyő Tiszafa  
*Taxus baccata.*

raj. Kämmerlohr.

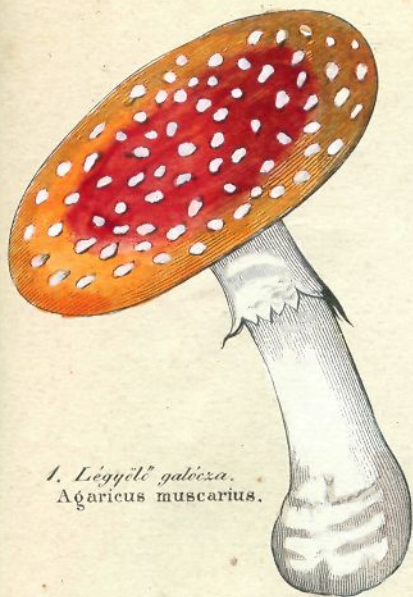
Tuchthaller metz.



*Fejér Lászpa.*  
**Veratrum Album.**

*rap. Gedult. F.*

*met. Fuchthaler. A.*



1. *Légyelő galócza.*  
*Agaricus muscarius.*



2. *Piggyelő galócza.*  
*Agaricus integer.*

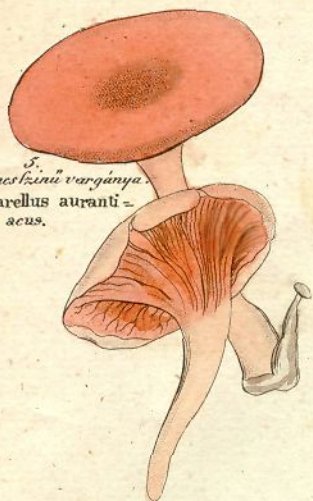


4. *Cyilkos Galócza.*  
*Agaricus necator.*

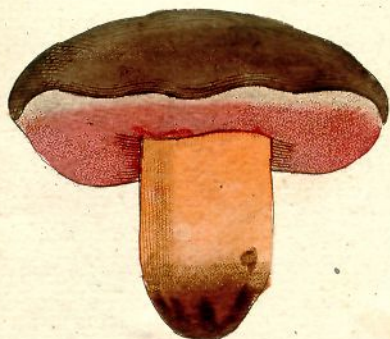


3. *Csikaró Galócza.*  
*Agaricus terminosus.*

5.  
*Narancsfehérű vargánya.*  
*Cantharellus auranti-*  
*acus.*



6.  
*Szatan tinorú.*  
*Boletus luridus.*



7. *Vöröslábú tinorú.*  
*Boletus erythropus.*



8. *Anya rozs.*  
*Sphacelia segetum.*