

精心选择神奇自然中奇妙动植物

带你走进充满未知和探索的世界

动植物知识大博览



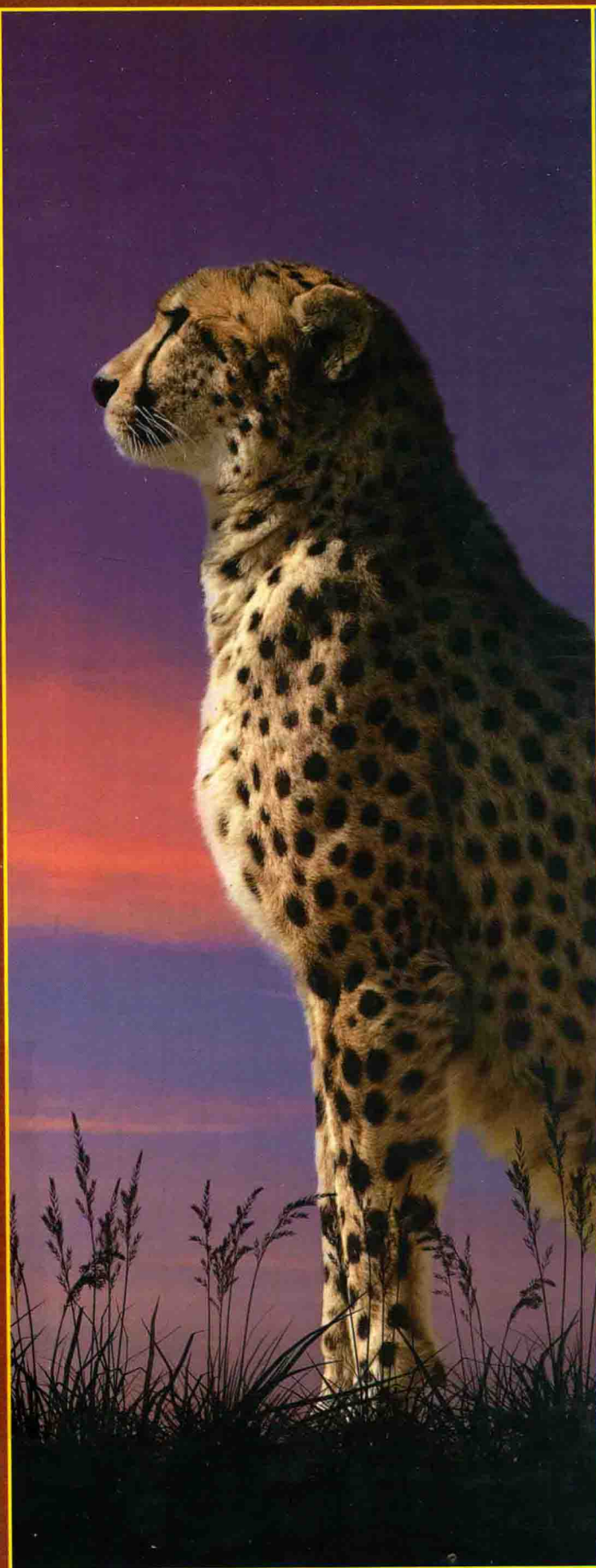
第六册

【图文珍藏版】

赵然◎主编



线装书局



世界传世藏书
【图文珍藏版】

动植物知识大博览

动植物
知识大
博览

赵然◎主编

第六册

中国纺织出版社



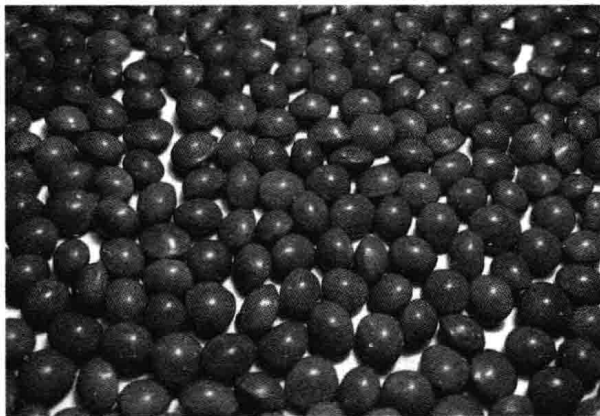
大茶药

大茶药即俗称的断肠草,是葫蔓藤科一年生的藤本植物,其主要的毒性物质是葫蔓藤碱。据记载,吃下它以后,人的肠子会变黑,并粘连在一起,人会腹痛不止而死。一般的解毒方法是洗胃,服炭灰,再用碱水和催吐剂,然后用绿豆、金银花和甘草煎后服用。在我国,大茶药主要分布在长江流域以南各地及西南地区,生长在丘陵、树林、灌丛中。大茶药的根为浅黄色,有甜味。它全身有毒,尤其是根、叶毒性最大。由于大茶药与金银花的外形相似,常有误食大茶药导致中毒的现象发生。

相思豆

相思豆是观果的园景树。著名诗人王维的诗句:“红豆生南国,春来发几枝。愿君多采撷,此物最相思。”描绘的就是相思豆。这首古诗流传至今,仍然被人们广为传诵,可谓千古绝唱。

据悉,相思豆是一种致命的植物种子,其中包含蓖麻毒素,它是反恐怖主义法规定的受限制物质。仅仅吞下3微克这种毒素,就会丧命。相思豆的毒性比蓖麻毒素的毒性更大,它的毒性是这种化学制剂的两倍。中毒症状包括呕吐、腹泻、休克和潜在致命的肾功能衰竭以及急性肠胃



相思豆

炎。相思豆喜温暖湿润气候、喜光,稍耐荫,对土壤条件要求较严格,喜土层深厚、肥沃、排水良好的沙土。

大黄

大黄是多种蓼科大黄属的多年生植物的合称,也是中药材的名称。在中国的地区文献里,“大黄”指的往往是马蹄大黄。在中国,大黄主要做药用,但在欧洲及中东,大黄往往做食物。大黄的气味清香,味苦而微涩,嚼之黏牙,有砂粒感。大黄喜冷凉气候,耐寒,忌高温。野生大黄生长在我国西北及西南海拔 2000 米左右的高山区;家种的大黄多在海拔 1400 米以上的地区,那些地区冬季最低气温多在 -10°C 以下。大黄对土壤要求较严,一般以土层深厚,富含腐殖质,排水良好的土壤或砂质土壤最好,酸性土和低洼积水地区不宜栽种大黄。

大黄不能和叶子在一起食用

大黄本身无毒无害,甚至是有益健康的。但是,如果大黄和叶子不小心一起烹饪,会产生消化道刺激物,可能会引起胃痛、恶心、呕吐、出血、乏力、呼吸困难、口腔烧灼、肾脏疼痛和无尿症,这些症状都可能引起血液中钙含量急剧下降、心跳或呼吸停止。

狸藻

狸藻是浮游或沉水性水草,是狸藻属中最具代表性的水草。狸藻的植物体为翠绿或黄绿色,有长达 100 厘米的柔细主茎轴,茎轴两旁长出分枝,在分枝上又长出美丽的羽状针形裂叶。

狸藻为多年生草本植物(少数为一年生),可生于池塘、沟渠、湿地、热带雨林等地。



狸藻是植物世界最可怕的杀手之一。这种水生肉食植物依靠几个没入水中的囊状物捕获蝌蚪、小型甲壳类动物。没有疑心的“过路者”会触碰到一个外部刚毛触发器,导致囊状物打开,捕获“过路者”。被囊状物捕获后,猎物会因窒息或饥饿走向死亡,它们的尸体腐烂后变成液体并被囊状物壁上的细胞吸收。

博落回

博落回为罂粟科植物,多年生草本植物,高1~2米,全体带有白粉,折断后有黄汁流出。茎圆柱形,中空,绿色,有时带红紫色。博落回多生于山坡、路边及沟边,分布在我国长江流域中、下游各省。其单叶互生,叶为卵形,长15~30厘米,宽12~25厘米,叶柄长5~12厘米,基部巨大。博落回含多种生物碱,毒性颇大。新闻上已屡有口服或肌注后中毒乃至死亡的报道,主要是因为博落回的毒素能引起急性心源性脑缺血所导致的综合征。

八角枫

八角枫株丛宽阔,根部发达,适宜于山坡地段造林,对涵养水源、防止水土流失有良好的作用。八角枫的叶片形状较美,花期较长,可栽植在建筑物的四周,是绿化树种的较优选择。八角枫的须状根毒性很大,中毒轻者会出现头昏、无力的状况,重者会因呼吸不畅而致死。其根全年可采,挖出后,除去泥沙,斩取侧根和须状根,晒干即可入药。八角枫夏、秋采叶及花,晒干备用或鲜用。我国长江流域以南各地均有八角枫的分布。

曼珠沙华

曼珠沙华又名红花石蒜,是石蒜的一种,为血红色的彼岸花。曼珠沙华是多年生草本植物;地下有球形鳞茎,外包暗褐色膜质鳞被。其叶呈带状,较窄,深绿色,自基部抽生,发于秋末,落于夏初,花期为夏末秋初,约从7月至9月。曼珠沙华茎长30~60厘米,通常4~6朵排成伞形,着生在花茎顶端,花瓣倒披针形,花被为红色(亦有白花品种),向后开展卷曲,边缘呈皱波状,主要分布区域在我国长江中下游、西南部分地区,越南、马来西亚及东亚各地。它的球根含有生物碱利克林毒,可引致呕吐、痉挛等症状,对中枢神经系统有明显影响,被日本人称为“地狱花”。但也有一定的药效,可用于镇静、抑制药物代谢及抗癌作用。



曼珠沙华

死亡之花

曼珠沙华的寓意包括悲伤的回忆、相互思念、优美、纯洁、分离、死亡之美、永远无法相会的悲伤。其鳞茎可制酒精,可提取石蒜碱,也可做农药。其毒性为全株有毒,鳞茎毒性较大,食后会流涎、呕吐、下泻、舌硬直、惊厥、四肢发冷、休克、最后因呼吸麻痹而死。





水仙花

水仙花是多年生的草本植物,原产于我国江浙一带,在我国已有一千多年的历史,是我国的传统名花之一。现在主要分布在我国东南沿海地区、中欧、地中海沿岸和北非地区。水仙花多为水养,花香浓郁,植株亭亭玉立,故有“凌波仙子”的雅号。水仙花是中国植物图谱数据库收录的有毒植物,其毒性为全草有毒,鳞茎毒性较大,因其花瓣为白色,常被称为“雪毒”。误食水仙花会引发呕吐、腹痛、脉搏频微、出冷汗、下痢、呼吸不规律、体温上升、昏睡、虚脱等症状,严重者会因痉挛、麻痹而死。水仙的花、枝、叶都有毒,所以要防止小孩子无意间的吞食。

养植水仙花

家养水仙不需任何花肥,只用清水即可。为使水仙生长健壮,白天可以把它拿到阳台晒太阳。如果想推迟花期,可在傍晚时把盆水倒尽,次日清晨,再加清水。此外,如果生长多天仍看不到饱满的花苞,可采用给水加温的方法催花,水温以接近体温最适宜。

铃兰

铃兰又名君影草、山谷百合、风铃草,是铃兰属中唯一的植物。铃兰多生于深山幽谷及林缘草丛中,原种分布在亚洲、欧洲及北美洲,特别是纬度较高的地区,像我国东北林区和陕西秦岭都有野生的铃兰。

铃兰的毒性为6级,植株的各个部位都有毒,特别是叶子,甚至是保存鲜花的水也会有毒。中毒的症状表现有面部潮红、紧张、易怒、头疼、出现幻觉、瞳孔放大、呕吐、胃疼、恶心、心跳减慢、心力衰竭、昏迷,严重时可导致死亡。因其外表美丽,所以铃兰又被称为

“蛇蝎美人”。

万年青

万年青是多年生常绿草本植物,又名菫、千年菫、开喉剑、九节莲、冬不凋、冬不凋草、铁扁担、乌木毒、白沙草、斩蛇剑等,原产于中国南方和日本,是很受欢迎的优

良观赏植物。万年青在中国有悠久的栽培历史,其汉语名称“菫”意为“性喜温暖的草本植物”。万年青的全株有毒,茎毒性最大,其次是叶。其枝叶中的液体内含有毒生物碱,触及人的皮肤会引起奇痒、皮炎。误食会引起口腔、咽喉、食道、胃肠肿痛,甚至伤害声带,使人变哑,因而民间称万年青为“哑棒”,并有“花好看、毒难挨”的说法。

识别常识

万年青喜在林下潮湿处或草地中生长。性喜半阴、温暖、湿润、通风良好的环境。不耐旱,稍耐寒;忌阳光直射、忌积水。一般园土均可栽培万年青,但以富含腐殖质、疏松透水性好的微酸性砂质壤土为最好。

山菅兰

山菅兰为多年生草本植物,株高0.3~0.6米,叶线形,两列基生,革质花序,顶生,花青紫色或绿白色。山菅兰的根可入药,用于拔毒消肿,外用治痈疮脓肿、淋巴结结核、淋巴结炎等。山菅兰生长喜半阴或光线充足的环境,喜高温多湿,越冬温度在5℃以上才可,不耐旱,对土壤条件要求不严。山菅兰生于向阳山坡地、裸岩旁及岩缝内。山菅,兰



铃兰



毒性大,误食很危险,会因引起呼吸困难而致死,但可以利用它的毒性来以毒攻毒。将山菅兰捣烂后可敷治毒蛇或毒虫咬伤。

识别常识

山菅兰为百合科、山菅兰属植物,别名桔梗兰、老鼠砒。从这个名字看,就知道它是有毒的。全草有毒,家畜中毒可致死。在我国,山菅兰仅生长在南方的少数几个省。

萱草

早在康乃馨成为母爱的象征之前,中国就存在一种母亲之花,它就是萱草花。萱草在中国有几千年栽培历史,萱草又名谖草,谖就是忘的意思。

萱草的别名众多,如“金针”、“黄花菜”、“忘忧草”、“宜男草”、“疗愁”、“鹿箭”等。新鲜萱草的花粉里含有一种叫秋水仙碱的化学成分,毒性很大。这种物质能强烈地刺激消化道,成年人如果一次食入0.1~0.2毫克的秋水仙碱(相当于鲜黄花菜50~100克),就会发生急性中毒,出现咽干、口渴、恶心、呕吐、腹痛、腹泻等症状,严重者还会出现血便、血尿或尿闭等症状,20毫克的秋水仙碱可致人死亡。

海芋

海芋喜高温、潮湿,耐阴,不宜强风吹,不宜强光照,适合大盆栽培。它的叶阔大,花序为肉穗状,外有大型绿色佛焰苞,开展成舟形,如同观音座像。如果生长的环境过于湿润,海芋会从叶片上往下滴水,所以被称为滴水观音。因其有剧毒,又被称为滴水毒观音。

海芋的花瓣有毒,从花瓣上滴下的水也有毒,误碰或误食会引起咽部和口部不适,严

重的还会引起中毒者窒息,导致人心脏麻痹死亡。皮肤接触海芋会发生瘙痒或强烈刺激,眼睛接触其汁液可引起严重的结膜炎,甚至失明,故应尽量减少接触海芋,有小孩的家庭最好不要种植。



海芋

杜鹃花

杜鹃花别名映山红、尖叶杜鹃、兴安杜鹃,主要生于山坡、草地、灌木丛等处。杜鹃花叶可入中药,具有解毒、化痰、止咳、平喘之功效,可以治疗感冒、头痛、咳嗽、哮喘、支气管炎等症状。

杜鹃花有一种松软组织和看起来会随风飘走的花瓣,但如果这些花瓣被动物吃了,足以致命。黄色杜鹃的植株和花内均含有毒素,误食后会引起中毒;白色杜鹃的花中含有四环二萜类毒素。我国的杜鹃花属有毒植物,数量在 60 种以上,而且大都毒性很强,常引起人、畜的中毒。杜鹃花主要有毒品种包括羊躑躅、大白花杜鹃和牛皮茶等,人误食中毒的症状主要为恶心、呕吐、血压下降和呼吸不畅,一般因呼吸衰竭而死。

附子花

附子花为毛茛科植物,茎高 100 ~ 130 厘米,种子为黄色,多而细小。这种植物的根部含有剧毒。其有毒成分是二萜类生物碱,其中毒性最大的是乌头碱,只要几毫克就可以让人丧命,而且,它和河豚毒素一样,都是神经毒素,吃下去之后会导致人全身神经活

动以及肌肉活动的紊乱,不痛的地方感到痛,痛的地方不感到痛,可引起中毒者肾功能衰竭,心脏紊乱,又流口水又拉肚子,最后的死因不是呼吸中枢麻痹,就是严重心律失常。

马利筋

马利筋为多年生宿根性亚灌木状草本植物,茎基部半木质化,直立性,高 30 ~ 180 厘米,具乳汁,全株有毒。马利筋植株为单叶对生,其叶为披针形或矩圆形披针形;伞形花序顶生或腋生,花冠轮状,红色,副花冠黄色。马利筋可作为观赏作物用于园林绿化,但马利筋有毒,使用时应加以注意,以免产生不良后果。另外,马利筋还可以作为引蝶植物加以使用。在深秋、早春或冬季播种马利筋后,遇到寒潮低温时,可以用塑料薄膜把花盆包起来,以保湿、保温。当幼苗出土后,要及时把薄膜揭开,并让幼苗接受光照。当幼苗长出 3 片叶子后,可以移栽至别处。



马利筋

舟形乌头

舟形乌头是一种细长、竖直且有毒的多年生草本植物。有一次,有人问一位植物学家,什么植物才是晚宴谋杀的最理想选择,植物学家认真思索之后,给出了舟形乌头这个答案。植物学家说:“你只要将它们的根剁碎、然后炖,就能获得一个杀人利器,根本无需求助于化工厂。”舟形乌头开出紫色的花,通常栖身于后院花园内。它们含有有毒的乌头



生物碱,能够使人窒息。虽然用炖舟形乌头“招待”客人是在开玩笑,但植物学家还是强烈建议人们,在花园内修剪这种植物时,一定要戴上手套,以免发生中毒的悲剧。

识别常识

舟行乌头的毒可以治病,人们利用它的这一特点作外敷,可治疗神经性疼痛。这种植物的毒性也被恶意地使用过,古时候的人把它的汁液涂在箭上制成毒箭射杀动物,有时也用其做处罚死刑犯的毒药,因此它的花语是“恶意”。

箭毒木

箭毒木的乳白色汁液含有剧毒,如果接触到人畜的伤口,即可使中毒者心脏麻痹(心律失常导致)、血管封闭、血液凝固,以致窒息死亡,因此这种树被当地人称为“见血封喉”。

原始箭毒木生长在古代印第安人生活的地方,当地人经常割开箭毒木的树干,让树脂流出来,再把树脂涂抹在箭头上来捕杀猎物。后来英国殖民者入侵此地,英军被带毒的弓箭射中后立即中毒身亡,受到惊吓的英国人立即从此地撤兵了。

箭毒木为我国三级保护树种,它的树高可达 40 米,在春夏之际开花,秋天结出像李子一样大的红色果实。现在在印度、斯里兰卡、缅甸、越南、柬埔寨、马来西亚、印度尼西亚等地均有分布。

尽管箭毒木的毒性很大,但它也有对人类有益的一面。箭毒木的树皮特别厚,富含细长柔韧的纤维,云南省西双版纳的少数民族常巧妙地利用它制作褥垫、衣服或筒裙。用它制作的床上褥垫,既舒适又耐用,睡上几十年仍旧还有很好的弹性;用它制作的衣服或筒裙,既轻柔又保暖,深受当地居民的喜爱。



水毒芹

水毒芹原产于北美,属于伞科植物,气味十分难闻,毒性很大,被美国农业部视为“北美地区毒性最强的植物”。

水毒芹含有巨毒的毒芹素,误食后不久便感觉口腔、咽喉等部烧灼刺痛;随即出现胸闷、头痛、恶心、呕吐、行动困难、全身痉挛、肌肉震颤、四肢麻痹、眼睑下垂、失声等症状,常因呼吸肌麻痹窒息而死。从中毒到死亡,最短者数分钟,最长 25 小时。即使有幸存者,也将面临长期的亚健康的困扰,比如患上失忆症等。

银杏

银杏为落叶乔木,5 月开花,10 月结果。银杏是现存种子植物中最古老的孑遗植物,与它同门的其他所有植物都已灭绝,虽然银杏很珍贵,但是它也是有毒植物,不可误食。

银杏的果实叫白果,可加热食用。因为白果内毒性很强的氢氰酸毒素,在遇热后毒性会减小,但如果生吃则会引发中毒。银杏叶内含有大量的银杏酸,而银杏酸是有毒的。由于银杏酸是水溶性的,银杏叶泡水冲饮会使有毒物质溶出,饮用后容易造成中毒。

凤眼莲

凤眼莲原产于南美,因受生物天敌的控制,零散分布于水体,1884 年,在美国新奥尔良举行的一次植物博览会上,参加会议的人送其“美化世界水域的蓝紫色花卉”的称号。

凤眼莲的花朵为浅蓝色,每朵有 6 片花瓣,其中一个较大的花瓣中央有一鲜黄色斑点,看上去像凤眼,也像孔雀羽翎尾端的花点,十来朵花同时绽放,非常耀眼、靓丽。令人

叹为观止的是,它的叶子发生了变态反应:根与叶之间有一支支长长的大气泡,形似大肚子的葫芦,犹如一个大大的救生圈,使风眼莲植株的身体可以平稳地漂浮在水面上,自由地移动。



风眼莲

博览会结束后,风眼莲成了红人,被栽养在美国东南部一些花园的池塘中,供人们游玩观赏。但是好景不长,它们就本性暴露,随水流漂到了周围的河湖之中,开始疯狂地繁衍生息了起来。

风眼莲的无性繁殖能力极强,由腋芽长出的匍匐枝可以形成新植株。新的匍匐枝很脆嫩,离断后也能迅速生长发育成完整的个体。它们顺着风向和水流,飘到新的地方,开始疯狂地征战领地。在人们还没有醒悟的时候,风眼莲已经泛滥成灾。约在 15 年后,风眼莲已经在美国佛罗里达的圣约翰斯河上生成了一块长达 40 千米的厚厚的地毯,大大阻碍了河流的正常运输。这种危害迅速地危及美国南部水域,对美国的经济造成不可估量的损失。据观测,在一个生长季节里,生长较壮的母株一次可分蘖 4~5 株新苗,25 株在一个生命周期里,繁衍生息的植株就能覆盖 1 万平方米的水面。

虽然美国的南部水域已经出现风眼莲灾害,但是在其他国家仍没有引起应有的关注,一些亚洲、非洲的国家又相继被引种。风眼莲喜高温湿润的气候,尤其是温度在 25~35℃ 之间,生长发育速度最为迅猛,而亚洲和非洲正符合这些条件。被引种的风眼莲兴高采烈地疯狂增殖,致使尼罗河流经苏丹和埃及的河道几乎完全被阻塞,鱼类和其他水生生物因缺乏养分和氧气,窒息而死,风眼莲腐烂的根则孳生了很多蚊蝇,导致一些疾病流行,如疟疾、脑炎等。航船无法通行,农田灌溉也成为难题。当地居民恨透了自私自利





而又霸道的凤眼莲,因此凤眼莲有“水上恶鬼”之称。

俗语说:请神容易送神难。当凤眼莲开拓新的领地成功后,再想将它赶出这个水域或消灭它是非常非常困难的。当年美国为了清理凤眼莲灾,使用了各种各样的现代化方法,甚至动用了许多工程兵投入消灭凤眼莲的“战争”,收效甚微。他们用机械清除、炸药炸、毒药毒、火烧,结果目标凤眼莲没有消灭,水中的鱼类及饮用河水的牲畜却遭无妄之灾。最后,在大型水生哺乳动物海牛的帮助下,才算初步遏制住了凤眼莲疯狂繁殖的势头。一头海牛每天大约要消耗 45 千克凤眼莲,海牛成了“水上恶鬼”的克星。然而,在其他一些地区,如非洲、亚洲,“凤眼莲灾害”仍未得到有效控制。

当然,凤眼莲奇特的漂浮本领和顽强的无性生殖能力是物种生存繁衍的保证,并非故意与人类为敌。相反,如果合理利用,凤眼莲完全可以改恶向善,服务于人类。在中国的武汉,专家提倡食用凤眼莲,减轻凤眼莲灾害。

白蛇根草

白蛇根草是一种原产于北美洲草原和牧场的有毒植物,学名:Eupatorium rugosum。

牛吃了白蛇根草,会引发“震颤病”,人如果喝了食用过白蛇根草的奶牛产下的牛奶会感染乳毒病的致命性疾病。美国总统林肯的母亲南希·希克斯就是因为喝了这种牛奶而失去性命的。

白蛇根草属于多年生有毒植物,它的根、茎、叶、花都含有佩兰毒素(又称“白蛇根毒素”)。佩兰毒素是一种不饱和醇,牲畜食用后,会出现肌肉震颤的症状,严重者死亡。

19 世纪,许多牲畜因食用白蛇根草而死亡,当时人们发誓,要想尽一切办法查找毒死他们牲畜的元凶。直到 19 世纪末 20 世纪初,美国农业部才发现是牲畜食用了白蛇根草而死亡的,并将这一发现迅速通报全国。

现在,虽然我们可以在野外发现白蛇根草的踪影,但在农业生产区、畜牧区,这种有

毒植物是不允许存在的,杜绝牛吃到这种植物的机会。

植物生物碱

虽然,植物毒蛋白的毒性比较大,但在自然界中含有这类毒素的植物很少。经过长时间的探索,人们发现,通常引起人类或动物中毒而死亡的是植物体所含有的生物碱,这种生物碱广泛存在于植物王国。

目前已发现 6000 多种生物碱,除极少数分布在低等植物中外,大多数分布在高等植物体内,尤其是双子叶植物中。一种植物体内多有数种或数十种生物碱共存,如毛茛科、罂粟科、茄科等。

虽然并不是所有含生物碱的植物都是有毒的,但只要这些植物中含有剧毒的生物碱,都会是大名鼎鼎的“杀手”。如:钩吻、曼陀罗、蓖麻、毒芹、天仙子、颠茄、雷公藤、乌头、飞燕草、商陆、藜芦等等。世界上有很多人就是因为这些剧毒植物而丧失性命的,尤其是一些知名人物的死亡,更使它们威名远扬。

公元前 399 年,苏格拉底因主张有神论和言论自由,被控告引诱青年、亵渎神圣,以藐视传统宗教、引进新神和反对民主等罪名判处死刑。当时,苏格拉底的亲友和弟子们都劝他逃亡国外,均遭到他的严正拒绝,当着弟子们的面从容服下掺有毒参(汁液)的毒酒自尽。

罗马帝国最后一任皇帝尼禄,是欧洲历史上有名的暴君,不满自己母亲的干涉朝政,用毒酒将她毒死,又以通奸的名义毒杀了自己的妻子,并在朝野上下大肆杀戮。公元 68 年他被元老院宣布为“公敌”,走投无路时,不愿被士兵侮辱,服用由天仙子、颠茄和毛地黄配制的毒药自杀。此外,据后世资料研究,古罗马提图斯、图密善等皇帝的死亡,都与有毒植物脱不了关系。

文艺复兴时期,意大利的一些显赫家族开始将植物杀毒作为一项有利可图的产业,

制造、贩卖植物毒药,使用毒药的技术也大为提高。人们并开始利用中空的牙齿、手指上的戒指等携带毒物,这样可以出其不意杀死仇人而不被人发现,或在自己遭到严刑拷打、侮辱时自杀。

19 世纪初,科学家已经开始从许多剧毒植物中分离出有毒生物碱。如吗啡,是最早从鸦片中分离出来的有毒生物碱,随后人们相继从马钱子中分离出马钱子碱,从毒芹中提炼出毒芹碱,从烟草中分离出尼古丁,从曼陀罗的花中提炼出麻醉药……因此在世界各地利用生物碱杀人的案件层出不穷,尤其是欧洲。

但啼笑皆非的是:医生是首先利用生物碱来救死扶伤的人,也是首先利用它们来杀人的人。以后这些剧毒生物碱因为杀人案而声名远扬。它们最大的特点是只需几毫克或几十毫克,就能杀死目标,而且生物碱不会残留在死者体内,给案件的侦破增添了很多难度。

罂粟

罂粟为罂粟科植物,是制取鸦片的主要原料。尽管它不像钩吻那样只需几片嫩叶就能让人丧失性命,它却是成千上万种有毒植物中名气最大的一个。

未成熟罂粟果实的内皮中,含有一种与众不同的白色乳汁,当它与外界空气接触后,会迅速地变黑、凝固成块状,形成臭名昭著的鸦片。

据说,当年古希腊哲人苏格拉底自杀时所用的毒药汁中就含有鸦片,但他



罂粟