

新方主要指揮官

新方主要指揮官



南方主要有毒植物

广东省农林水科学技术服务站

经济作物队编著

科学出版社

1970

南方主要有毒植物

(只限国内发行)

广东省农林水科学技术服务站
经济作物队编著

*

科学出版社出版

北京西直门外三里河路2号
北京市书刊出版业营业许可证字第061号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1970年10月第一版 开本：787×1092 1/64
1970年10月第一次印刷 印张：6 3/16 插页：1
字数：190,000

统一书号：13031·2392
本社书号：3633·13—8

定 价： 0.90 元

前　　言

在毛泽东思想的光辉照耀下，在毛主席“**提高警惕，保卫祖国”“备战、备荒、为人民**”的伟大战略方针指引下，我队革命科技人员在与工农兵相结合的过程中，拜工农兵为师，在广泛收集民间经验的基础上，并参考有关材料，编写成本册。

本书是一普及性手册，收集南方主要有毒植物 154 种，其中包括部分引种栽培的有毒植物，另外还收集了常见的、平时因误食或食法不当而引起中毒的栽培植物 19 种，列在附表，每种有毒植物都有简单文字描述，并附插图对照。对于各种有毒植物的有毒部位、含毒成分、中毒症状以及解救方法等，均尽量加以说明。此外，还介绍民间常用解毒植物 10 种以供参考。

本手册适用于工农兵、卫生工作人员以及野外工作人员。可供预防中毒或中毒后进行解救时参考使用。

由于我们活学活用毛泽东思想不够，在编写过

程中存在错误和缺点一定很多，希望批评指正，并提出宝贵意见，以便再版时修改补充。

本手册在编写过程中，得到中国人民解放军广州部队有关部门的协助和支持，特此表示感谢。

编 者

1970年4月

編寫說明

一、所谓有毒植物，是指：（一）人、畜誤食后，引起中毒，严重的足以死亡；（二）人、畜的皮肤接触它的树液或被它的刺或毛蟄伤后，引起发痒、刺痛、起疱等不正常反应。这类植物大都收載在本手册里。

由于时间短促，还有一些有毒植物沒有收載。另外，有些有毒植物，有特殊刺激气味，或者是它的根、叶、果各部的质地干硬，不惹人吃，我們也沒有收載在这本手册里。

二、多数有毒植物同时也可能是药用植物。只要服食得当（应遵医嘱），可以治病，不会引起人体中毒。

三、不少种类，经过去毒处理，还可食用。这类植物，我们尽可能把加工方法写出来。不过，有些方法，未经长期验证，不够完善。这类植物在一般情况下最好不用。

四、有些种类，不是全株各部都有毒，例如：桄榔和鱼尾葵的果实有毒，但经过加工的树心却可食。凡属这类植物，我们把可食部位和加工方法写在附

注项内。

五、有些种类，一般情况下，人不会吃它，例如**无刺含羞草**，牛吃了就中毒。这类植物也收编了一些，但以人吃了中毒的为主，牲畜吃了中毒的为副。

六、有些栽培植物，由于种种原因，吃了引起中毒，本手册也收编了一些，主要是属于南方产的种类。

七、本手册收载的有毒植物，多数只见于我国台湾、福建、广东、广西、云南五省(区)的南部或五省(区)中个别省(区)的南部。以广东来说，见于五岭以北的除了少数种类外，一般不收载。但也有不少种类同时也见于长江南北各地，或同时也见于与我国南方邻近的国家，凡属这种情况的，在分布项内作概括说明。

八、本手册收编的民间较常用解毒植物是以南方野生而又较易采到的为主。

九、为了提供植物学工作者和医务人员参考之便，有些专门名词，如植物的拉丁名称和含毒成分的外文名称等，还是保留下来。

十、植物体各个部分的大小和颜色，是鉴别种类的特征之一。为方便读者，在366页之后插入一幅标尺表和颜色色样。凡手册内提到的大小尺寸都和标尺的一致；至于颜色方面，则是基本上一致。

目 录

前言	i
编写说明	iii
有毒植物的判别	1
中毒症状和治疗原则	6
常见急性中毒症状	6
急性中毒解救一般原则	7
民间或中医较常用的解毒剂	11
按含毒成分分述中毒症状及其解救方法	13
简便查对表	18
各种有毒植物(154种)	25
民间常用解毒植物(10种)	335
附表——可能引起中毒的栽培植物	356
中名索引	367
拉丁名索引	387

有毒植物的判別

观 感 判 别

这种方法，只作一般参考，不很可靠。最好请教当地群众，如群众认为有毒，在未经实验前不要尝食。

1. 植物各部或某部有苦味、涩味或有特殊刺激气味的，可能有毒。
2. 根、茎、叶经折断后有乳白色树液或淡茶褐色水液或胶质粘液的，除了确知可食的少数种类外，大多有毒。
3. 群众用来除四害、驱寄生虫的，一般不能食。
4. 家畜吃了中毒的，人也不能食。

化 学 鉴 定 法

生物碱的测定

1. 取样品 1—2 克，捣碎后加入 1% 醋酸，加热，过滤，即为样品的醋酸溶液。将滤液放在黑色瓷板上，加几滴试剂（试剂制备法：取 1.35 克氯化汞和

5 克碘化钾，分别溶于 60 毫升与 10 毫升的水中，然后混合两液，加入稀释至 100 毫升），如有白色或黄色沉淀物，可能有生物碱存在。

2. 将碘 0.5 克和碘化钾 1.5 克共溶于 25 毫升水中。此试剂能自酸性溶液中使多数生物碱完全沉淀，沉淀多为棕色。

氰甙(氢氰酸)的测定

取样品 1—2 克，加入 1% 醋酸，加热，过滤，滤液即为供试品。放试液于试管中，加入 10% 氢氧化钠几滴及新制的 5% 硫酸亚铁溶液几滴（加硫酸亚铁结晶体 2—3 粒也可以），加热至沸，冷却后加入 10% 三氯化铁溶液几滴，再加 10% 盐酸，如呈现蓝色，证明有氰甙。

强心甙的测定

取样品浸于 24% 的酒精中，在水浴上加热约 30 分钟，取酒精提取液 5 毫升，加饱和醋酸铅水溶液 10—15 滴，待沉淀（如沉淀不完全，继续加饱和醋酸铅），摇匀，再加饱和硫酸钠溶液 10—20 滴以除去过量的醋酸铅，用棉球过滤，除去沉淀，将滤液分放在二支试管中，作下列测定：

1. 加试剂 3—5 滴（试剂制备法：饱和苦味酸水

溶液 9 份，加 10% 氢氧化钠溶液 1 份），摇匀 5—10 分钟或在 50℃ 左右水浴上加热 2 分钟，如呈现桔红或橙红色，表示有强心甙。

2. 加另一试剂 3—5 滴（试剂制备法：2% 3-5-二硝基苯甲酸醇溶液 1 毫升，加 40% 氢氧化钠水溶液 3 毫升，再加水 7 毫升），如呈现樱桃红色，表示有强心甙。

皂甙的测定

取脱纤维血液 1 毫升，加入作强心甙测定的浸液数滴，如血液变为透明，即是溶血作用，说明有皂甙存在。

其他甙类的测定

取样品 1—2 克，加入无水酒精 5 毫升，在水浴上加热约 30 分钟，过滤，取滤液 2 毫升，加入 10% α -奈酚 2 滴，摇匀，然后沿管壁慢慢加入浓硫酸 0.5 毫升，如有紫色浑环出现，表示含甙类。

以上是部分有毒成分的测定法。还有多种有毒成分的分析方法未能一一介绍，例如毒蛋白、含毒的植物色素、无机毒物等等。因而用上述方法检验过的植物，即使未发现有毒成分，并不说明无毒，比较完善的方法是动物试验。

简易的动物试验法

1. 用样品的水浸液（一般浓度 20—50%）养小鱼，观察 24—72 小时內小鱼的生活状况，如小鱼正常生活，表示该植物不致引起急性中毒。

2. 用小白鼠、家兔、小狗作试验，步骤与方法如下：

(1) 选取健康的动物，作急性毒性试验时，所用的动物要空腹（进行试验前一段时间內停止给予正常饲料）。

(2) 把动物分成试验组和对照组，每组3—8只，动物越多，试验结果越准确。

(3) 饲喂法：作急性毒性试验时，用可疑有毒植物直接代替正常饲料；作慢性毒性试验时，用可疑有毒植物 30% 或更多掺入正常饲料內喂饲，每天喂二、三次，饲料要喂足。

(4) 灌胃法：是急性毒性试验常用的方法。先将样品磨碎，制成 20% 液体，依动物的体重按人食量的 25—50 倍（以公斤体重食用量计算），一般小白鼠灌入 0.5 毫升，兔每公斤体重 20—30 毫升，每隔 3—4 小时灌胃一次，连续三次，观察时间为 24—72

小时。

在玻璃注射器內裝上所需供試品，將胃導管先蘸上少許液体石蠟或凡士林，通過開口器的孔插入動物口內（小白鼠不用開口器，可將胃管接在注射器上，直接插入口內），沿食道慢慢插進胃內，然後接上裝有供試品的注射器，把供試品注入胃內。

在試驗期內，觀察和記錄動物的呼吸，心率活動，糞便有無變化以及煩躁不安、嗜睡、驚厥、蜷毛等神經反應，最重要的反應指標是死亡。

中毒症状和治疗原則

一、有一部分有毒植物，誤食后的中毒症状，了解得不够全面，它的解救方法，可以参考解救的一般原则。

二、由于人们的年龄、体质和健康情况不同，各人的中毒量并不一致；又因誤食毒物的分量多少和发现中毒的时间早晚等等原因，实际上的中毒症状在程度上并不一定与本手册所记载的完全一致，因而，进行急救时，就应按具体情况，具体治疗。

三、治疗原则是根据一般的解救方法和对症治疗为原则。在用药剂量方面是按照健康成年人的用量。至于年老、体弱、儿童等可酌情減量。有些药物或急救措施，在特殊情况下不能应用，在文字下加着重点“……”标明。

常见急性中毒症状

誤食有毒植物出现的症状，有轻有重，或由轻到重，一般表现为：恶心，呕吐，腹痛，腹泻，黃疸，呼吸

增加、减慢或呼吸困难，面色青紫，心跳加快或减缓，休克，昏迷或烦躁不安，惊厥，麻痹等。

急性中毒解救一般原则

一、尽快清除毒物

1. 皮肤及表浅粘膜：用水洗滌，或如毒物是酸类则用肥皂水或碳酸氢钠溶液洗滌；如毒物是碱类则用5%醋酸溶液、鞣酸(又称单宁酸)或柠檬酸洗滌。

2. 胃肠道

洗胃 口服或胃管注入大量温开水，或淡盐水， $1:1000$ — $1:5000$ 高锰酸钾(又称灰锰氧)溶液，0.5%鞣酸溶液，浓茶等，可达到洗胃之效。生物碱中毒，用过氧化氢或高锰酸钾或0.5—4%鞣酸溶液，效果较好。但强酸、强碱及士的宁的深度中毒(控制惊厥后除外)及昏迷病人，切勿洗胃。如昏迷病人必须洗胃，可用鼻胃管小心引导洗滌。

催吐 在中毒早期(4—6小时内)，或患者虽有呕吐，但未将毒物全部吐出前可进行催吐。但如患者处于抑制或兴奋状态时不宜催吐，强酸或强碱中毒时禁用催吐。

用手指或筷子、民间用鸡毛刺激咽喉部、肥皂水

漱口，或饮浓盐水都可引起呕吐；

内服硫酸铜 0.25—5 克加水一杯，可引起呕吐，但此药有较大的刺激性，此法不常用；

内服吐根酊 15—30 毫升可引起呕吐；

皮下注射盐酸去水吗啡（又称阿朴吗啡） 5 毫克，注射后 5—10 分钟内出现剧烈呕吐，此法适用于其它方法无效而又必须催吐的患者。但高血压、动脉硬化、心脏病或孕妇不宜用。如患者处于昏迷状态则禁用。

导泻 中毒 4—6 小时后，腹泻次数不多的患者适用。但对孕妇应避免采用，以免引起流产或早产。

口服或胃管注入硫酸镁或硫酸钠 25—35 克。

灌肠 用生理盐水或肥皂水 300—500 毫升高位灌肠。

二、阻滞吸收

1. 粘附毒物：可内服鸡蛋清、淀粉，或面糊等，它们能粘附毒素，又能保护粘膜和减少刺激的作用。

2. 吸收毒素：通常内服活性炭（又称药用炭） 20—30 克，用温开水送服。

3. 沉淀毒素：碘酒或碘化合物溶液（芦戈氏液） 10—30 滴，加入温水一杯口服，或服鞣酸或浓茶，均

可使生物碱沉淀。

4. 中和毒素：酸性毒物可内服 氧化镁 0.2—1 克，或肥皂水。碱类毒物则内服鞣酸溶液或浓茶、稀醋酸、水果汁等。

5. 与毒物化合成无毒物质：如氯化合物中毒，或误服碘酒中毒，可用硫代硫酸钠，毒物未被完全吸收，则口服 2 克；毒物已被吸收，则静脉注射 25% 硫代硫酸钠 50 毫升。

6. 通用解毒剂：如含毒成分不明，则用 2 份活性炭，1 份氧化镁，1 份鞣酸的混合剂，溶于水中，内服。

三、促进排泄 1. 大量饮水。

2. 静脉滴注生理盐水或 5% 葡萄糖盐水。

四、对症治疗

1. 头痛：服复方阿斯匹林 0.3—0.5 克或“撒烈痛”1 片，均日服三次。

2. 腹痛、呕吐：腹痛较轻而无呕吐者，口服颠茄酊 0.3—1 毫升，或口服阿托品 0.5 毫克；腹剧痛而有呕吐者，腹部热敷，并皮下注射硫酸阿托品 1 毫升（即 0.5 毫克），或吗啡、阿托品各 0.3—0.5 毫升，或针刺“中脘”、“足三里”等穴位。

3. 腹泻：口服复方樟脑酊 2—5 毫升，或鞣酸蛋