

文章编号: 2617-6084 (2025) 03-0048-05

浅谈军事本草学在野外辨识与野外生存中的应用价值

夏天爽, 蒋益萍, 冯坤苗, 陆颖洁, 韩婷, 辛海量*

(海军军医大学 药理学系生药学教研室, 上海 200433)

摘要: 中医药是我国传统的医学瑰宝, 在中华民族繁衍生息与防病治病过程中发挥了独特作用, 在防治战争创伤、保证军队战斗力中亦功不可没。军事本草学是一门以中医理论为指导, 以军事有关的中草药为主要研究对象, 培养军校学员研究中草药在军事医学与卫勤保障领域应用的专业性课程。其除了具有指导军事相关中药的研发与应用价值外, 在提高军队及普通民众的野外辨识及野外生存能力方面同样具有重要作用。笔者结合军事本草学的课程特点, 围绕可食性中草药的野外辨识、有毒动植物的野外辨识以及辅助野外生存中草药应用 3 个方面, 阐述军事本草学课程在野外辨识与野外生存中的应用价值, 以期进一步提升该课程的军事与民用作用, 更好地培养军地两用人才。

关键词: 军事本草; 野外辨识; 野外生存

中图分类号: R281; E919 **文献标志码:** A

军事本草是我国传统医药学的重要组成部分, 也是我国军事药学的重要组成部分。在我国历史长河中, 不仅为中华民族防病治病、繁衍生息做出突出贡献, 而且在抵御外侵、救死扶伤军事战争中发挥了巨大作用。军事本草学是一门以军事有关的中草药为主要研究对象, 培养军校学员研究中草药在军事医学与卫勤保障领域应用的专业性学科, 主要包括军事行动中相关疾病的中医药防治、中医药辅助军队野外生存救援等^[1]。进入 21 世纪, 中草药研究开发成为全球药学发展的重要方向和趋势; 军特需中药的研制开发也是我国国情需要, 是着眼现代化高科技战争条件下的医疗需要。与此同时, 利用中草药资源提高部队官兵及民众的野外生存能力也是当下国情、民情之所需。因此, 通过军事本草学课程培养军校学员的野外辨识与野外生存能力, 从需求的实用性出发, 通过科学研究及论证, 可为基层部队正确使用中草药资源、提高救生能力提供有力保障。同时, 该课程也可普及民众野外辨识与野外生存知识, 兼具专业性、实战性、科普性, 以期促进我国中医药的发展与应用。

1 可食性中草药的野外辨识

历史表明, 在特殊时期和环境下具有较强自救能力的部队往往能取得最终的胜利。而现代战争具有突发性、持久性及作战半径大等特点, 常造成作战部队食品供给及卫勤保障出现短时期的供需矛盾^[2]。因此, 普及常见的具有军事野外应用价值的可食性中草药知识至关重要。近现代战争中, 对中草药资源的利用, 最成功的例子当属我们的红军战士。长征期间, 红军几乎尝遍了驻地所有常见的植物, 并总结出一套判断、采集、烹饪可食用植物的方法。当年, 红军中人人都能背诵的一首儿

投稿日期: 2024-09-03

作者简介: 夏天爽 (1993-), 男 (汉族), 山东枣庄人, 硕士, 讲师, 主要从事中药药理及生药的教学与研究, E-mail 18305183911@163.com; *通信作者: 辛海量 (1976-), 男 (汉族), 内蒙古赤峰人, 博士, 教授, 主要从事中药鉴定、资源、药理学研究, E-mail hailiangxin@163.com。

歌可以形容当时他们所面临的野外生存条件：“天当被，地当床，野菜野果当干粮；不怕苦，不怕难，红军战斗高山上。”而我国目前处于相对和平阶段，虽未战但仍需未雨绸缪。不止是部队官兵，普通民众在陷入生疏的荒野丛林和孤岛上，在缺乏现代仪器设备的情况下，同样需要掌握野外生存的本领，辨识野外可食性中草药。因此，普及可食性中草药资源常识，如民间药用、可食性中草药资源的识别和使用方法，是开设军事本草学课程的主要目的及作用。

基于此目的，课程中本部分内容主要围绕两部分展开。首先，课程将介绍我国常见的可食性中草药，并对其辨识要点、应用价值展开辨述。具体而言，我国地域辽阔、地形复杂、气候多样，中草药资源极为丰富；据不完全统计，可食用的植物约有 2000 种左右，包括可食的野菜、野果、藻类、地衣、蘑菇等^[3]。将如此庞大的可食性植物一一介绍并不现实，故本课程选取每一大类中常见且辨识度高、应用价值广的中草药展开阐述。例如：野菜类的蕹菜（*Rorippa indica* (L.) Hiern），别名野油菜，具有广泛的军事用途。蕹菜食用方便，可焯水后凉拌或炒食；药用方面，蕹菜的功效非常广泛，内服可治风寒感冒、热咳、头目眩晕、胃脘痛等，外用可治蛇头疔、疔疮、蛇伤、跌打肿痛等，非常适合野外应急使用。再例如：野果类的火棘（*Pyracantha fortuneana* (Maxim.) H. L. Li），别名救军粮，单一名字即突出了它的军事应用价值，其果实、根、叶均可入药，也体现了火棘应用价值的广泛性。火棘含有多种维生素、人体必需微量元素、蛋白质及人体必需氨基酸、糖类等，具有抗氧化、促进消化、增强体力等作用，可以满足野外条件下的补能需求^[4]。此外，野生叶类的淡竹叶（*Lophatherum gracile* Brongn.）、野生根类的甘葛（*Pueraria montana* (Lour.) Merr.）、野生菌类的鸡油菌（*Cantharellus cibarius* Fr.）等均为本部分重点阐述的可食性中草药。

此外，秉承“专业技能培养”为基础的课程导向，学员在充分掌握可食性中草药的野外辨识要点后，课程将进一步介绍野外中草药的鉴别及加工方法，以期提高学员的军事应用本领。首先，将一般食用军事本草的鉴别方法分为 6 种（舌尖浅尝法、水溶法、汤煮法、振摇法、盐试法、牲畜类比法），均为野外环境下简便、可操作性强的方法，使学员灵活掌握野外分辨混淆品的鉴别方式。其次，由于各类中草药的性质各异，课程介绍食用军事本草的简易加工方法。如成熟果实可直接或去壳捣碎后食用，亦可煮熟成糖浆食用或晒干贮存；若果实外皮有刺，例如：金樱子（*Rosa laevigata* Michx.）、刺梨（*Ribes burejense* F. Schmidt）等，可在石头上将刺磨掉，洗净后食用；食用树皮或根皮，部位可选择在树的形成层，而树的外皮过于粗糙木质化，一般不能食用；食用树皮最好经过细嚼慢吞，以利消化；生吃时，要尽量通过敲打磨细或碾成粉状，以利下咽。绝大多数野菜食用前都应进行适当的加工，如开水焯烫、炒食、蒸食、煮浸等，以清洁、去毒和改善口味。通过各论中这些可食性中草药的辨识及应用介绍，可使学员深入理解可食性中草药在野外作战及野外实训中的重要意义，将可食性中草药的一般辨识方法与个别重点药材进行宏观微观结合讲授，增加课堂层次感，

提升学员对可食性中草药的野外辨识能力及应用本领。

2 有毒动植物的野外辨识与解毒

野外很多中草药具有可食用性，但与此同时可能会伴随毒性^[5]，严重者非但不能实现预期效能，反而会危害生命。野外食物中毒类型主要分为细菌性食物中毒（沙门氏菌、条件致病菌、副溶血性弧菌、葡萄球菌、肉毒中毒等）、有毒化学物质中毒（农药中毒等）、有毒动植物中毒（毒草、河豚鱼等）。本课程重点阐述有毒动植物的野外辨识与解毒方式，这对于野外作训及生存、保障部队官兵战斗力同样至关重要。

采食中草药最重要的问题是区分其有毒或无毒。一般而言，应该通过科学方法（如成分分析或动物试验）加以确定，但这些手段在军队野外操作中实行起来比较困难，较为可靠的方法是借助有关科学资料加以辅助。课程将介绍一些比较实用的专业书籍和图谱，在实际应用中供学员加以参考和对比。例如《有毒中草药大辞典》，全书收载有毒中草药 503 种，其中，植物药 420 种、动物药 50 种、矿物药 33 种。该书对有毒中草药的性状、成分、药理、中毒与救治等方面做了较为详细的阐述，是识别有毒中草药的重要工具书。另有《有毒中草药彩色图鉴》《毒蘑菇》《中国有毒植物》等书籍，分别阐述了有毒中草药的彩色照片、辨识要点、常用有毒中药的性状、中毒与解救及附方等内容，为学员系统了解有毒中药提供了较全面的参考。此外，在网络信息发达的今天，许多有毒植物也可以借助互联网得到准确的鉴定。例如：中国科学院科学数据库在其数据子库《中国有毒植物图谱数据库》中收录了我国有毒植物 101 科、937 种、图谱 4435 幅，其高质量的信息检索服务对于野外鉴定有毒中草药极有帮助。

然而，在某些极端的野外条件下，可能无法通过查阅书籍或电子数据库获取有效信息，故本课程还将介绍常见有毒中药的简易鉴别方法与解毒方案。考虑到野外环境的复杂性，课程涵盖了有毒植物（如角蒿 *Incarvillea sinensis* Lam.、马桑果 *Coriaria nepalensis* Wall.）、有毒蘑菇（如毒伞 *Amanita phalloides*、拟臭红菇 *Russula laurocerasi* Melzer）、有毒动物（如毒蛇、斑蝥）等的辨识方法与解毒策略，再加之具体案例分析，如细菌性中毒与有毒动植物食物中毒鉴别比较（表 1），可极大吸引学员兴趣，增加课堂层次感，并加深学员对有毒动植物的野外辨识能力，提高学员的知识应用及作训水平。

表 1 细菌性与有毒动植物食物中毒反应鉴别表

项目	细菌（包括细菌毒素）中毒	有毒动植物中毒
潜伏期	一般在 2~30 小时（细菌毒素中毒在 2~3 小时内）	几分钟至几小时不等
体温	一般发热 38℃ 左右	一般不发热
胃肠症状	一般以腹泻、腹痛为主	一般以呕吐为主
神经症状	除头晕头痛外，一般神经症状不明显	神经症状比较明显
病死率	死亡率低	死亡率高

此外,在野外作训过程中,一旦发生食物中毒,不管症状轻重都要争分夺秒进行抢救。在毒物性质未明确之前不要等待明确诊断,只要符合食物中毒的特点就应该进行一般急救处理,处理原则如下:(1)迅速排除未被吸收毒物,并在短时间内进行催吐(刺激咽部、口服催吐剂)、洗胃、导泻、灌肠。(2)阻止毒物被吸收。采用解毒剂,如豆浆、蛋清、牛奶等,能与汞、砷等重金属形成蛋白质沉淀,也有中和酸碱的能力,并能保护胃粘膜,粘附毒素,起到延缓吸收作用。(3)促进毒物迅速排泄分解,静脉点滴、口服大量液体是有效的办法。发生食物中毒后在施行紧急临时的一般急救后,都应及时送往医院救护,确保人员生命安全。

3 辅助野外生存的中草药应用技巧

中草药的繁育与发展总是与土壤、水分、阳光等生态环境相适应。因此,除了掌握可食性中草药及有毒动植物的野外辨识能力外,还需依据不同本草的地理分布、生长态势等生物学信息为军队野外生存服务,并利用中草药资源自身特性为现代军事特别是野战情况下提供必要的军事保障^[6]。

基于此,本课程还将介绍中草药资源在辨别地理方向、预测天气变化、预测海拔高度、寻取水与火、判断环境状况及驱逐虫兽、制备医疗器材代用品等军事野外生存中的中草药资源知识和技能,以进一步提高学员对军事本草的野外应用及自身的野外生存能力。例如:在辨别地理方向方面,绝大多数植物具有向阳生长的特点,依据此可辨别地理方向。谚语“人不知春鸟知春,鸟不知春草知春”,说明一些植物能比较准确预报天气现象,如即将下雨时,牛蒡花序的上棘刺紧贴,采摘不扎手,而蒲公英花会叠成伞状。同时,中草药的生长与水息息相关,可以将中草药生长状态和分布作为寻找水源线索以及判断水质优劣的依据,根据一些植物喜水程度、分布范围,可得知地下水源及其埋藏深度。例如:生长香蒲、沙柳、马莲、木芥的地方,水位比较高,水质较好;而生长灰菜、蓬蒿、沙里旺的地方,也有地下水,但往往水质不佳,且有苦味或涩味。另外,许多中草药资源都含油脂类成分或含水量少,如桦树皮、松脂等可作为取火之源,菊科火绒草属植物因含水量少,鲜全草就能点燃。通过这些野外中草药应用小知识与小技巧的讲述,可大大提高学员的学习兴趣,寓教于乐;并利用一些丰富、直观的教学平台,如本草数字植物园、本草野外采集实训教学APP以及植物园信息管理系统等信息化平台建设^[7],深化第二课堂,巩固学员课堂所学,帮助学员走出课堂,亲身实践并感受各种野外中草药的形态特征和生长习性,实现以“专业技能培养”为基础的课程导向,提高军事本草学课程的教学质量。

4 总结

军事本草具有简、便、廉、验的优势,尤其是部队官兵在处于孤立无援、供给不足的野战环境或洪水地震等非战争军事环境下,就可以利用军事本草所学知识就地采集身边的军事本草进行自救、

互救,这对提高部队在野外及特殊作业环境下的作战能力具有重要意义,一方面可缓解平战期食品医药短缺,增强官兵野外伤病的救治能力;另一方面,可均衡平时官兵营养,保障作训官兵战斗力。因此,本课程通过可食性中草药的野外辨识、有毒动植物的野外辨识以及辅助野外生存中草药应用 3 方面的讲授,可使学员充分掌握野外辨识和野外生存能力技巧,培养军校学员利用中草药提高医疗保健水平的能力,进而为提升中草药在我国军事卫勤保障中的地位打下坚实基础。

参考文献:

- [1] 夏天爽,蒋益萍,冯坤苗,等.军事本草学课程在军队“三防”医学中的潜在应用[J].高等药学教育研究,2023(3):24-28.
- [2] 张慧卿,苏永华,龚彦溶,等.基于野外生存训练的军队任职教育中药学教学改革探析[J].中国中医药现代远程教育,2019,17(22):7-9.
- [3] 辛海量,肖小河,秦路平.军事本草概论[M].上海:海军军医大学出版社,2024:129.
- [4] 乃戈日优,李佩华,彭正松,等.火棘的研究进展[J].四川农业科技,2020(10):20-22.
- [5] 张思恒,刘秋桂.中草药毒性浅析[J].西北药学杂志,2010,25(4):319-320.
- [6] 李宸宇,侯硕聪,王明星,等.军校学员野外生存能力培养研究[J].冰雪体育创新研究,2023(14):40-42.
- [7] 夏天爽,蒋益萍,韩婷,等.信息化教育资源在军事本草学课程中的应用[J].中国中医药现代远程教育,2021,19(18):39-41.

Discussion on the application value of Military Materia Medica in field identification and survival

XIA Tianshuang, JIANG Yiping, FENG Kunmiao, LU Yingjie, HAN Ting, XIN Hailiang*

(Department of Pharmacognosy, School of Pharmacy, Navy Medical University, Shanghai 200433, China)

Abstract: Chinese Materia Medica is a precious treasure, playing a unique role in the survival and disease prevention of the Chinese nation, as well as in treating war injuries and guaranteeing military capability. Military Materia Medica is a professional subject which takes the Chinese herbal medicine with military use as main research object, and cultivates the capability of our troops in research on the application of medicinal herbs in military medicine and healthcare support. Beyond its value for guiding the research and application of military-related Chinese herbs, it also plays an important role in improving the field identification and survival skills of both military personnel and civilians. This paper combines the characteristics of the course Military Materia Medica, and elaborates on its application value in field identification and survival from three aspects: field identification of edible Chinese herbs, wilderness identification of toxic animals and plants, and application of Chinese herbs to assist in field survival. Through this course, we aim to further enhance its military and civilian functions, and better cultivate dual-use talents for both military and civilian purposes.

Keywords: Military Materia Medica; field identification; field survival