

引用:王和沪,王云启.土鳖虫的本草考证[J].中医药导报,2023,29(4):52-56.

土鳖虫的本草考证*

王和沪¹,王云启²

(1.湖南中医药大学,湖南 长沙 410208;2.湖南省肿瘤医院,湖南 长沙 410006)

[摘要] 在系统查阅古今文献的基础上,对土鳖虫的名称、基原、功效主治、炮制方法及用药禁忌进行全面考证,以期为土鳖虫的正本清源及进一步资源开发利用提供参考。土鳖虫的基原为鳖蠊科昆虫地鳖*Eupolyphaga sinensis* Walker及冀地鳖*Steleophaga plancyi* (Boleny)雌虫的干燥体,金边土鳖*Opisthoptalia orientalis* Burm在广东省作为土鳖虫习用品入药。土鳖虫功专破血逐瘀,炮制以“火制法”为主,入药部位有使用全体、去足、去头足的不同,无瘀血停留或体虚有瘀之人慎用,孕妇禁用。

[关键词] 土鳖虫;本草考证;金边土鳖;云南真地鳖;基原;炮制;用药禁忌

[中图分类号] R282.7 [文献标识码] A [文章编号] 1672-951X(2023)04-0052-05

DOI: 10.13862/j.cn43-1446/r.2023.04.010

Textual Research on Tubiechong (Ground Beetle)

WANG Hehu¹, WANG Yunqi²

(1.Hunan University of Chinese Medicine, Changsha Hunan 410208, China;

2.Hunan Cancer Hospital, Changsha Hunan 410006, China)

[Abstract] Tubiechong (Ground Beetle) is a commonly used traditional Chinese medicine. Based on the systematic review of ancient and modern literature, the name, basic origin, efficacy indications, processing methods and drug contraindications of Tubiechong (Ground Beetle) were comprehensively researched in this paper, in order to provide a reference for the original source of the ground beetle and the further exploitation and utilization of resources. The basic origin is the dry body of female *Eupolyphaga sinensis* Walker and *Steleophaga plancyi* (Boleny). *Opisthoptalia orientalis* Burm is used as a medicine in Guangdong province. The efficacy of Tubiechong (Ground Beetle) is specialized in improving blood circulation to dissipate blood stasis. The processing is based on "fire preparation method". The medicinal parts are different in using whole body, removing foot and removing head and foot. Doctors should be cautious when using it for patients with no blood stasis or body deficiency with blood stasis. Pregnant women should not use it.

[Keywords] Tubiechong (Ground Beetle); textual research; *Opisthoptalia orientalis* Burm; *Eupolyphaga Limbat* (Kirby); origin; processing methods; drug contraindications

土鳖虫入药历史悠久,临床应用广泛,治疗效果确切。武威出土的汉代医简中即有使用土鳖虫的记载^①;《神农本草经》(以下简称《本经》)谓其“主心腹寒热洗洗,血积,癥瘕,破坚,

下血闭,生子大良”^②;《金匱要略》中所载的大黄廬虫丸、鳖甲煎丸、下瘀血汤、土瓜根散等含有土鳖虫的方剂用于方证对应的疾病,效如桴鼓;含有土鳖虫的中成药,如通心络胶囊用

*基金项目:湖南中医药科研计划项目(202033)

通信作者:王云启,E-mail:wangyunqi@hnca.org.cn

chicken liver protein[J]. Food Chem,2020,331:127369.
[29] EDOARDO C, ANTONELLA F, IOLANDA A, et al. Effect of flour type on Maillard reaction and acrylamide formation during toasting of bread crisp model systems and mitigation strategies[J]. Food Res Int,2009,42(9): 1295-1302.
[30] SU C H, LAI M N, NG L T. Effects of different

extraction temperatures on the physicochemical properties of bioactive polysaccharides from *Grifola frondosa*[J]. Food Chem,2017,220:400-405.
[31] 万晓莹,刘振丽,宋志前,等.黄精炮制前后多糖的相对分子质量分布和免疫活性比较[J].中国实验方剂学杂志,2021,27(15):83-90.

(收稿日期:2022-08-20 编辑:刘颖)

于冠心病、脑梗死等疾病的治疗获得了良好的临床疗效^[3-4]。土鳖虫具有良好的开发前景,但目前对土鳖虫的研究主要集中在土鳖虫的临床疗效^[5-6]、活性成分的筛选及药理作用^[7-8],未见系统的文献研究。然而土鳖虫古今名称的沿革脉络、功效主治的变迁情况、炮制方法的衍变以及目前关于土鳖虫基原动物的争论,均需借助文献研究才能解答。因此,笔者在系统查阅古今文献的基础上对土鳖虫的名称、基原、性味、功效主治、采收炮制、用药禁忌等方面进行了梳理,以期对土鳖虫的药材开发、正确使用、临床及基础研究提供文献依据。

1 名称源流考

土鳖虫,古时常称为廌虫。《广韵》载:“廌……虫名,亦作螭也。”^[9]因此文献中亦有写作螭虫者。古代本草均以廌虫作为正名,其别名除土鳖虫之外还有地鳖、土鳖、过街、簸箕虫、蚶蚧虫、土元、地乌龟等。土鳖虫之名最早见于明代《雷公炮制药性解》^[10],该书首次将土鳖虫当作正名,而将廌虫作为别名。土鳖虫、地鳖、土鳖、簸箕虫、地鳖虫均以象形命名,因“其形扁扁如鳖”,又似簸箕,故有上述名称。历代土鳖虫名称总结及见表1。

表1 历代古籍记载的土鳖虫名称总结

朝代	出处	名称及别名
汉	《本经》 ^[21]	廌虫,地鳖
南朝	《名医别录》 ^[11]	廌虫,土鳖
宋	《埤雅》 ^[21]	廌,过街
宋	《本草衍义》 ^[22]	廌虫,簸箕虫
明	《普济方》 ^[17]	蚶蚧虫,土鳖子,异名生
明	《袖珍方》 ^[23]	廌虫,蚶蚧虫
明	《本草纲目》 ^[24]	廌虫,地蜊虫
明	《雷公炮制药性解》 ^[10]	土鳖虫,廌虫
清	《本草易读》 ^[25]	廌虫,土元
清	《本草从新》 ^[26]	廌虫,地鳖虫
清	《本草求真》 ^[27]	廌虫,土鳖
清	《分类草药性》 ^[28]	地乌龟

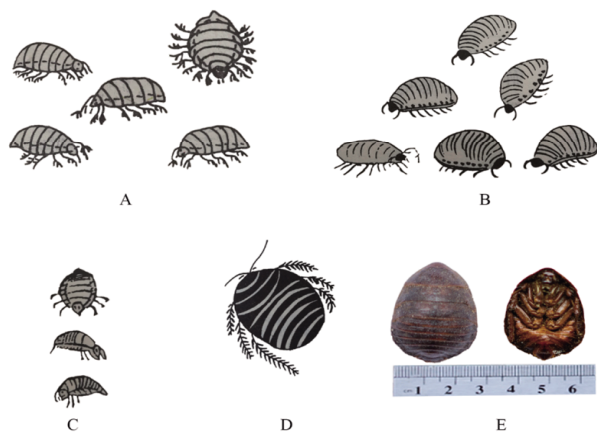
注:未出现新名称的古籍均未纳入该表

廌虫这一名称经历了从常用到少用,从正名到别名的转变。廌虫别名在《本经》中为地鳖,在《名医别录》^[11]中为土鳖,但这两个别名在很长一段历史时期内并不常用。汉代《金匱要略》^[12],唐代《备急千金要方》^[13]、《外台秘要》^[14],宋代《太平圣惠方》^[15]中仅有廌虫之名,而无地鳖、土鳖的名称;《圣济总录》^[16]中仅有1方使用地鳖之名,其余均为廌虫;明代《普济方》^[17]中仍以使用廌虫为主,地鳖、土鳖等别名罕用。直到清代,土鳖虫、地鳖虫之名的出现才明显增多,《疡医大全》^[18]、《医学衷中参西录》^[19]中以土鳖虫、地鳖虫之名多见。在现代,1963年版《中华人民共和国药典》^[20](以下简称《中国药典》)规定土鳖虫为正名,廌虫为别名,这一规定一直沿用至今。因此目前临床、科研均多用土鳖虫之名,廌虫之名少用。

2 基原考

在基原上,1963年版《中国药典》^[20]规定土鳖虫来源于鳖蠊科昆虫地鳖*Eupolyphaga sinensis* Walker的雌虫全体,2020年版《中国药典》^[29]规定土鳖虫来源于鳖蠊科昆虫地鳖*Eupolyphaga sinensis* Walker或冀地鳖*Steleophaga plancyi* (Boleny)的雌虫干燥体。查阅各版药典,发现冀地鳖作为土鳖虫的基原入药

始于1977年版《中国药典》^[20],之后各个版本的药典均规定冀地鳖也是土鳖虫的基原动物。冀地鳖体型较地鳖大,其余形态特征与地鳖非常相似,均属雌雄异形,雄虫有翅,雌虫无翅,且其生活习性、形态特征与古籍描述相符。如在其生活习性上,《本经》谓土鳖虫“生川泽”^[21],《名医别录》谓其“生河东川泽及沙中,人家墙壁下土中湿处”^[11],《本草汇》记载其“生于墙壁土壤中”^[31],上述特征与地鳖、冀地鳖性喜温暖湿润的生活习性相符。在形态上,《本草图经》描述其形态为“状似鼠妇,而大者寸余,形扁如鳖,但有鳞而无甲,故一名土鳖”^[32]。《本草品汇精要》在《本草图经》基础上增加“有鳞而无甲,不能飞”^[33]之描述;《本经疏证》谓其“似鼠妇而大,形扁如鳖,甲有断纹似鳞,但自左及右,通连无直纹也”^[34];《验方新编》则言其“形扁不能飞,大小不等,色黑而亮,背有横楞,前窄后宽”^[35]。结合《本草纲目》《本草原始》药图^[24,36],则古籍中所载地鳖虫形态特征与地鳖、冀地鳖的雌虫相符。需要注意的是,随着中医药临床实践的积累,古籍本草中土鳖虫的药图逐渐由写意向写实发展。地鳖、冀地鳖仅有3对足,而《本草图经》《绍兴本草》药图^[32,37]所示的动物有5~8对足不等,从形态上看更类似鼠妇,而不是土鳖虫。《本草纲目》药图有3对足,符合土鳖虫大致特征,而《本草原始》的药图则更加写实。本草中土鳖虫的图证见图1。



注:图A~D为本草古籍中土鳖虫的图证,E为土鳖虫实物图。A.《本草图经》;B.《绍兴本草》(神谷本);C.《本草纲目》(金陵本);D.《本草原始》

图1 历代本草所附土鳖虫图证及土鳖虫的实物图

地鳖与冀地鳖为土鳖虫基原确凿无疑,然而,除上述两种动物外,光镰科昆虫金边土鳖*Opisthoptalia orientalis* Burm、鳖蠊科昆虫云南真地鳖*Eupolyphaga limbat* (Kirby)分别在我国东南(广东、福建等地)、西南(云南、贵州等地)部分地区作为土鳖虫习用品入药^[38-39]。尤其是金边土鳖,早在20世纪80年代已有金边土鳖作为土鳖虫的习用品入药的报道^[40],虽有学者据《中国药典》认为金边土鳖与土鳖虫不能混用^[41],但在一些较权威的文献,如《中药大辞典》^[42]中亦记载金边土鳖为土鳖虫的基原,在地方法规中,《广东省中药材标准》^[43]已将金边土鳖作为土鳖虫的一种予以收录。近年来,有较多的临床及实验研究均将金边地鳖与地鳖虫等同^[44-47]。云南真地鳖的使用区域较窄,但《中国药用动物志》^[48]记载其功效与地鳖相似。虽然中药的品种在漫长的历史发展过程中形成了多基原现象,但谢宗万^[49]指出,多基原药材的形成需要有相近的亲缘关

系(特别是科属相同)、相同的有效化学成分。《中国药典》规定的土鳖虫基原均来源于鳖蠊科,而金边土鳖属于光蠊科。另有研究显示,金边土鳖与地鳖、冀地鳖成分有明显差异^[50-51]。而云南真地鳖虽属鳖蠊科,但目前尚无将其与地鳖、冀地鳖对比研究的临床及实验报道。综上所述,金边土鳖、云南真地鳖是否可以作为土鳖虫的基原学界尚有争论,而在现实应用中,广东省历来习惯使用金边土鳖作为土鳖虫入药^[49],可以说,金边土鳖是中药土鳖虫的主要来源之一。

3 性味归经考

《本经》载土鳖虫“味咸,寒”^[2],《名医别录》云其“有毒”^[11]。自《宝庆本草折衷》谓土鳖虫“味咸、苦,寒,有毒”^[52],后世本草在廔虫五味上就有“咸”“咸苦”的不同。在归经上,《雷公炮制药性解》载土鳖虫“入心、肝、脾三经”^[10],《本草汇》亦持此种观点。然《本草汇纂》言土鳖虫“专入肝”^[53],《中国药典》亦谓土鳖虫归肝经。综合古籍文献的记载,土鳖虫,性味咸、寒,有毒,归肝、脾、心经。

4 功效主治考

《本经》谓土鳖虫“治心腹寒热洗洗,血积,癥瘕,破坚,下血闭,生子大良”^[2],与《本经》均成书于东汉早期的《武威汉代医简》中土鳖虫用于治疗“伏梁裹脓在胃肠之外”“金疮内漏血不出”^[54-55]。伏梁首见于《黄帝内经》,《素问·腹中论篇》云:“病有少腹盛,上下左右皆有,此为何病……病名曰伏梁。”^[56]《难经·五十六难》言:“心之积名曰伏梁,起齐上,大如臂,上至心下”^[57]。伏梁是积聚的一种,是包括腹部肿瘤在内的一种疾病^[58]。何谓“金创内漏”?《诸病源候论·金疮病诸候·金创内漏候》解释为“凡金疮通内,血多内漏……瘀血在内”^[59]。由此可见,《武威汉代医简》中所载土鳖虫的主治与《本经》相同。随着临床实践的积累,古籍文献记录的土鳖虫功效、主治病种逐渐增多。《金匱要略》中大黄廔虫丸、下瘀血汤取土鳖虫下瘀血之功,鳖甲煎丸用土鳖虫破癥瘕之力,与《本经》所载功效若合符节,是张仲景对《本经》的继承。而土瓜根散主“带下经水不利,少腹满痛,经一月再见”^[12],实为后世本草中土鳖虫用于治月经不调的滥觞,是张仲景对土鳖虫功效主治的拓展。《药性论》中土鳖虫治“月水不通”^[60]的记载当源于张仲景。唐代《备急千金要方》中有使用土鳖虫治疗“舌肿满口,不得语”、“腹中有瘀血”^[13]的记载;宋代《本草衍义》记载土鳖虫可治“乳脉不行”^[62];《外台秘要》《太平圣惠方》中有土鳖虫用于治疗小儿夜啼的方剂。在《本经》基础上增益的功效主治由《本草纲目》总结为:“月水不通,破留血积聚……通乳脉……行产后血积,折伤瘀血,治重舌、木舌、口疮,小儿腹痛夜啼”^[24]。后世本草古籍对土鳖虫功效主治的记载不出《本经》及《本草纲目》的范围。尤其是土鳖虫用于治疗“折伤瘀血”,在《本草纲目》后屡见诸本草方书。如《本草经疏》言土鳖虫“治跌扑损伤,续筋骨有奇效”^[61],《本草汇》^[31]、《本草汇笺》^[62]、《药性纂要》^[63]、《本草求原》^[27]等多种本草古籍均持类似观点。历代古籍文献对鳖甲功效主治的记载见表2。

土鳖虫广泛用于内外妇儿各科,主治疾病颇多,但病机多与血瘀有关。宋代《绍兴本草》言土鳖虫“惟行血闭”^[37],明代《本草品汇精要》亦言土鳖虫主“消血积,破癥瘕”^[33]。《本草经疏》则围绕血瘀这一病机对土鳖虫的功效主治进行了详细解

释,其云:“血若凝滞则经络不通,阴阳之用互乖,而寒热洗洗生焉。咸寒能入血软坚,故主心腹血积,癥瘕血闭诸证,血和而荣卫通畅,寒热自除,经脉调匀,月事时至,而令妇人生子也。”^[61]土鳖虫用于跌打损伤,续筋接骨,亦是取其活血化瘀之功。因此在药物配伍方面,土鳖虫多与活血化瘀之品如大黄、乳香、没药、桃仁等配伍。

表2 古籍文献中土鳖虫的功效主治总结

朝代	出处	主治
汉	《本经》 ^[2]	治心腹寒热洗洗,血积,癥瘕,破坚,下血闭,生子大良
唐	《药性论》 ^[60]	月水不通
唐	《备急千金要方》 ^[13]	治舌肿满口,不得语;腹中有瘀血
宋	《本草图经》 ^[62]	有破坚积,下血之功也
宋	《本草衍义》 ^[62]	乳脉不行,研一枚,水半合,滤清,服
宋	《绍兴本草》 ^[37]	惟行血闭,古方间有用者,然非良药
明	《本草品汇精要》 ^[33]	消血积,破癥瘕
明	《本草纲目》 ^[24]	行产后血积,折伤瘀血,治重舌木舌口疮,小儿腹痛夜啼
明	《雷公炮制药性解》 ^[10]	主留血壅瘀,心腹寒热洗洗,祛坚积癥瘕,下乳通经
明	《炮炙大法》 ^[64]	治伤寒,损续绝及消疔母,为必须之药也。能行瘀血
清	《本草汇》 ^[31]	去血积,搜剔极周;主折伤,补接至妙;煎含而木舌旋消,水服而乳浆立至
清	《本经逢原》 ^[65]	和伤损,散阳明积血
清	《本草汇纂》 ^[53]	凉血破积,软坚接骨
清	《分类草药性》 ^[28]	跌打损伤,风湿筋骨,消肿,吹喉症

5 用法用量考

古籍中,土鳖虫内服外用均可,以内服常见。《太平圣惠方》有用土鳖虫煎煮液含漱治疗“木舌肿强”^[15]的记载。《武威汉代医简》最早记录了土鳖虫的用量,“治伏梁裹脓在胃肠之外”^[10]用土鳖虫3枚,“治金疮内漏血不出”^[10]用土鳖虫3分,有研究者^[55]认为3分作3份讲,是比例关系而不是计量单位。在《金匱要略》中鳖甲煎丸用量为5分,大黄廔虫丸用量为半升,但上述两方条文中未记载明确换算关系。下瘀血汤用廔虫20枚,条文中有“炼蜜合为四丸……煎一丸……顿服之”^[12],即一次的用量为5枚。有研究者^[66]考证,土鳖虫1枚的用量约为0.6 g,5枚即为3 g。《本草纲目》中记载,土鳖虫用于“折伤接骨”,每次可“服二三钱”^[24],即是7~11 g。2020年版《中国药典》^[29]记载土鳖虫用量为3~10 g,与古籍中记载大致相符。

6 采收炮制考

关于土鳖虫的采收时间,《名医别录》提出“十月采”^[11],古籍本草均袭用该说。然而《中药大辞典》提出在“5~8月间捕捉”^[42];《中华本草》提出“野生者在夏、秋季捕捉,人工饲养者可随时捕捉”^[67]。

土鳖虫的炮制方法有净制、炒制、炙制、焙制、制炭、酒制、生用的不同。《名医别录》中“暴干”^[11]、《金匱要略》中的“去足”^[12]均是净制。《太平圣惠方》中的“微炒令黄”^[15]、《圣济总录》中的“炒焦”^[16]皆为炒制,其还记载土鳖虫有“去足,炙研”^[16]的炙制之法。《疡医大全》八厘散中土鳖虫“焙干”^[18]。《本草汇》中土鳖虫有“去足,焙存性用”^[31]的记录,是土鳖虫亦可焙制的体现。《长沙药解》中有“炒枯存性,研细用”^[68]的制炭之法。酒制之法见于《本经逢原》“或酒醉死,去足捣汁”^[65]。《验方新编》中有“土鳖虫十余个,生捣绞汁,用滚黄酒冲服”^[35]的生用记载。土鳖虫的炮制方法经历了由净制到火制为主的转变,在明清时期出现酒制的方法,考虑与以下几个因素有关。首先,

土鳖虫为虫类药物,虫体富含脂肪及蛋白质,易霉变,单纯用净制方法不利于药物保存。其次,土鳖虫为有毒类中药,目前认为其毒性成分主要来源于生物碱,炒制的方法可以降低药物的毒性,起到去毒存性的作用。再次,净制后土鳖虫仍有较重的腥味,土鳖虫火制后腥味明显减轻。最后,酒制土鳖虫一方面能矫臭,另一方面,“酒为百药之长”“酒制升提”,酒制可以增强土鳖虫活血祛瘀的作用。从土鳖虫炮制方法的演变可以看出古人对土鳖虫药理作用认识的深化,对现今土鳖虫的炮制亦有借鉴意义。

关于土鳖虫的药用部位,梳理本草方书的记载,有全体、去足、去头足的不同。《本经》《名医别录》均未提到土鳖虫药用部位,因此土鳖虫很有可能是全体入药。《杂病源流犀烛》中八厘丸亦要求土鳖虫“头足全,纸包,焙干”^[69]。《金匱要略》下瘀血汤采用的是“去足”之土鳖虫。自《金匱要略》后,《本草汇》^[71]、《本草辑要》^[70]、《本经逢原》^[69]均记载土鳖虫需“去足”。《景岳全书》^[71]、《医宗金鉴》^[72]中大黄廔虫丸则要求土鳖虫“去头足”。古籍文献未给出土鳖虫去足、去头足的依据。但根据土鳖虫有毒的记载,加之诸如斑蝥、蜈蚣、虻虫、芫青等有毒中药古人多去头足炮制^[3],因此,部分古籍中要求土鳖虫去头足入药有可能是为了减轻毒性。1963年及1977年版《中国药典》^[19,30]均提到土鳖虫以完整者为佳,2020版《中国药典》^[29]规定雌虫干燥体入药,按照药典的表述,土鳖虫入药当以全体为佳,无需去头足。目前临床上土鳖虫饮片均多使用干燥全体。土鳖虫去足、去头足与土鳖虫全体的药效、毒性对比研究目前尚属空白,值得进一步研究。

7 用药禁忌考

用药禁忌包括配伍禁忌、证候禁忌、妊娠禁忌和饮食禁忌。《名医别录》首载土鳖虫的配伍禁忌,谓其“恶皂荚、菖蒲”^[11]。《宝庆本草折衷》^[52]记载土鳖虫除恶皂荚、菖蒲之外,尚恶屋游。屋游即“瓦屋上青苔”。宋以后的本草方书多沿用两者的观点。关于土鳖虫的证候禁忌,《雷公炮制药性解》云:“有瘀血作疼者,诚为要药,倘无瘀血而其伤在筋骨脏腑之间,法当和补。”^[10]其从侧面指出无瘀血停留之人不宜用。《本草从新》《本草汇纂》则更进一步指出“虚人有瘀,斟酌用之”^[26,53]。本草中虽未明确记载土鳖虫的妊娠禁忌,但在《太平圣惠方》^[15]堕胎类药物中有廔虫,并且土鳖虫攻坚下血之力宏,孕妇自当禁用。

8 小 结

笔者通过系统查阅古今文献,在名称源流上,梳理了药物的常用名称由廔虫到土鳖虫的演变过程。在基原上,当依《中国药典》的规定以地鳖、冀地鳖作为土鳖虫的基原,而云南真地鳖不宜以土鳖虫之名入药。与云南真地鳖相比,金边土鳖临床应用相对较广,在广东地区长期作为土鳖虫的习用品,但研究显示金边土鳖与地鳖、冀地鳖的成分确有差异,其与土鳖虫功效的异同仍需进一步深入研究。在功效主治上,土鳖虫“专主血症”,古今主要临床应用范围大致相同;在炮制上,土鳖虫炮制方法多样,以火制法为主,但去足、去头足之土鳖虫与土鳖虫全体其药效、毒性是否有差异仍需进一步研究。在用药禁忌方面,土鳖虫不能与皂荚、菖蒲、屋游配伍,无瘀血或体虚有瘀之人需慎用,孕妇禁用。笔者通过对土鳖

虫进行本草考证,梳理了土鳖虫的名称、基原、功效主治、炮制、用药禁忌的历史沿革与发展,为土鳖虫的进一步研究提供了文献依据和理论支持。

参考文献

- [1] 张延昌.武威汉代医简注解[M].北京:中医古籍出版社,2006:123-124.
- [2] 马继兴.神农本草经辑注[M].北京:人民卫生出版社,2013:325.
- [3] 陈宜德,江凌翔,卓徐鹏,等.通心络胶囊联合依达拉奉治疗老年急性脑梗死的疗效及对神经功能和血脂的影响[J].中国老年学杂志,2021,41(5):930-933.
- [4] 贺秀,路晨阳,李金桥,等.通心络胶囊治疗冠心病心力衰竭的Meta分析[J].中成药,2019,41(7):1572-1577.
- [5] 王金贺,王托资,姜德友,姜德友运用虫类药物治疗心脑血管疾病经验[J].中华中医药杂志,2020,35(8):3962-3965.
- [6] 魏显鳗,杨柱,龙奉玺,等.国医大师刘尚义运用虫类药物缓解癌痛临床经验[J].中华中医药杂志,2020,35(4):1794-1796.
- [7] 姜珊,董萍萍,李浩然,等.土鳖虫活性肽DP17对高脂血症大鼠的降脂作用机制研究[J].中国中药杂志,2020,45(21):5265-5272.
- [8] 王少平,姜珊,赵一慕,等.土鳖虫生物活性肽对高脂血症大鼠肠道菌群调节作用研究[J].中国药理学通报,2020,36(5):621-626.
- [9] 陈彭年.钜宋广韵[M].影印本.上海:上海古籍出版社,2017:334.
- [10] 李中梓.《雷公炮制药性解》评注[M].北京:人民军医出版社,2010:483.
- [11] 陶弘景.名医别录[M].尚志钧,辑校.北京:人民卫生出版社,1986:190.
- [12] 何任.金匱要略校注[M].北京:人民卫生出版社,1990:38-221.
- [13] 孙思邈.备急千金要方[M].李景荣,校释.北京:人民卫生出版社,1998:13-546.
- [14] 王焘.外台秘要[M].北京:人民卫生出版社,1982:150-987.
- [15] 王怀隐.太平圣惠方[M].北京:人民卫生出版社,1958:1069-2964.
- [16] 赵佶.圣济总录[M].影印本.北京:人民卫生出版社,1982:470-2849.
- [17] 朱橚.普济方:第7册[M].北京:人民卫生出版社,1983:1015.
- [18] 顾世澄.疡医大全[M].凌云鹏,点校.北京:人民卫生出版社,1987:813-1396.
- [19] 张锡纯.重订医学衷中参西录:上册[M].柳西河,李朝晖,董印宏,等,重订.北京:人民卫生出版社,2006:511-1209.
- [20] 卫生部药典委员会.中华人民共和国药典[M].北京:人民卫生出版社,1964:11-12.
- [21] 陆佃.埤雅[M].王敏红,校点.杭州:浙江大学出版社,2008:100.

- [22] 寇宗奭.本草衍义[M].2版.张丽君,丁侃,校注.北京:中国医药科技出版社,2019:89.
- [23] 李恒.袖珍方[M].杨金萍,金秀梅,刘鹏,等,校注.北京:中国中医药出版社,2015:721.
- [24] 李时珍.本草纲目:新校注本[M].4版.刘衡如,刘山水,校注.北京:华夏出版社,2011:1549.
- [25] 汪切庵.本草易读[M].吕广振,陶振岗,王海亭,等,点校.北京:人民卫生出版社,1987:109-328.
- [26] 吴仪洛.本草从新[M].陆拯,赵法新,陈明显,校点.北京:中国中医药出版社,2013:288-289.
- [27] 赵其光.本草求原[M].朱蕴菡,王旭东,校注.北京:中国中医药出版社,2016:384.
- [28] 无名氏.分类草药性[M].刘训红,吴昌国,郭家林,等,校注.北京:中国中医药出版社,2016:25.
- [29] 国家药典委员会.中华人民共和国药典:一部[M].北京:中国医药科技出版社,2020:19-20.
- [30] 卫生部药典委员会.中华人民共和国药典[M].北京:人民卫生出版社,1978:28-29.
- [31] 郭佩兰.本草汇[M].郭君双,杨俊杰,陈婷,等,校注.北京:中国中医药出版社,2015:581-582.
- [32] 苏颂.本草图经[M].尚志钧,辑校.合肥:安徽科学技术出版社,1994:486.
- [33] 刘文泰.本草品汇精要[M].陆拯,黄辉,方红,等,校点.北京:中国中医药出版社,2013:653.
- [34] 邹澍.本经疏证[M].陆拯,姜建国,校点.北京:中国中医药出版社,2013:237.
- [35] 鲍相璈.验方新编:下册[M].北京:人民卫生出版社,1990:426.
- [36] 李中立.本草原始[M].张卫,张瑞贤,校注.北京:学苑出版社,2011:716.
- [37] 王继先.绍兴校定经史证类备急本草[M]//郑金生.南宋珍稀本草三种.北京:人民卫生出版社,2007:380.
- [38] 鞠康,张雪艳,胡云飞,等.土鳖虫与其混淆品的微性状鉴别研究[J].天然产物研究与开发,2019,31(9):1608-1616.
- [39] 郭建军,檀军,张平.贵州省药用昆虫名录[J].西南师范大学学报(自然科学版),2012,37(2):51-65.
- [40] 孙墨钦.我国药用土鳖虫的种类及其区别[J].特产科学实验,1981,3(4):25.
- [41] 张金泉.龙虱不可以“金边地鳖”作地鳖虫使用[J].中药通报,1986,11(3):21.
- [42] 江苏新医学院.中药大辞典[M].上海:上海人民出版社,1977:2684.
- [43] 广东省食品药品监督管理局.广东省中药材标准:第二册[S].广州:广东科技出版社,2011:203-206.
- [44] 罗情,巫秀美,郭娜娜,等.地鳖虫的化学成分和药理活性研究进展[J].中国医药科学,2015,5(17):41-44.
- [45] 陈伟韬,陈昭,罗文汇,等.地鳖和金边土鳖的色谱及分子生物学鉴别研究[J].今日药学,2017,27(8):517-520,544.
- [46] 刘梦云,毕晓黎,陈伟韬,等.金边土鳖HPLC指纹图谱及氨基酸含量测定[J].中国实验方剂学杂志,2018,24(14):63-68.
- [47] 李坤,戴仁怀.两种地鳖虫总生物碱的提取及其抗菌活性研究[J].时珍国医国药,2015,26(6):1353-1354.
- [48] 李军德,黄璐琦,曲晓波.中国药用动物志[M].2版.福州:福建科学技术出版社,2013:467.
- [49] 谢宗万.论中药材基原的单一性与有限多原性[J].中药材,1990,13(5):35-37.
- [50] 陈伟韬,刘梦云,李养学,等.金边土鳖薄层色谱鉴别方法的改进[J].时珍国医国药,2020,31(4):872-874.
- [51] 王欣丽,李清,李博惠,等.土鳖虫及其混淆品HPLC指纹图谱分析[J].中草药,2016,47(10):1780-1784.
- [52] 陈衍.宝庆本草折衷[M]//郑金生.南宋珍稀本草三种.北京:人民卫生出版社,2007:574.
- [53] 屠道和.本草汇纂[M].苗彦霞,赵宏岩,校注.北京:中国中医药出版社,2016:228.
- [54] 王家葵.本草文献十八讲[M].北京:中华书局,2020:5.
- [55] 张雷.秦汉简牍医方集注[M].北京:中华书局,2018:192-203.
- [56] 张志聪.黄帝内经集注[M].北京:中医古籍出版社,2015:205.
- [57] 凌耀星.难经校注[M].北京:人民卫生出版社,2013:89.
- [58] 王仁平,张庆祥.《黄帝内经》中“伏梁”病证探析[J].北京中医药大学学报,2020,43(7):557-560.
- [59] 南京中医学院.诸病源候论校释[M].北京:人民卫生出版社,1980:1012.
- [60] 唐慎微.重修政和经史证类备用本草[M].陆拯,郑苏,傅睿,等,校注.北京:中国中医药出版社,2013:1198.
- [61] 缪希雍.本草经疏[M]//任春荣.缪希雍医学全书.北京:中国中医药出版社,1999:302.
- [62] 顾元交.本草汇笺[M].刘更生,郭栋,张蕾,等,校注.北京:中国中医药出版社,2015:247.
- [63] 王逊.药性纂要[M].王鹏,周扬,校注.北京:中国中医药出版社,2015:264.
- [64] 缪希雍.炮炙大法[M].成莉,校注.北京:中国医药科技出版社,2012:46.
- [65] 张璐.本经逢原[M].长沙:湖南科学技术出版社,2014:784-785.
- [66] 徐凤凯,吴汇天,曹灵勇.《伤寒杂病论》特殊计量药物换算考证[J].中华中医药杂志,2017,32(9):4159-4162.
- [67] 国家中医药管理局.中华本草:第9册[M].上海:上海科学技术出版社,2009:152.
- [68] 黄元御.长沙药解[M].伍悦,点校.北京:学苑出版社,2011:123.
- [69] 沈金鳌.杂病源流犀烛[M].田思胜,整理.北京:人民卫生出版社,2006:1037.
- [70] 林玉友.本草辑要[M].滕佳林,王加锋,张艳,等,校注.北京:中国中医药出版社,2015:238.
- [71] 张介宾.景岳全书[M].李继明,王大淳,王小平,等,整理.北京:人民卫生出版社,2007:1693.
- [72] 吴谦.医宗金鉴[M].郑金生,整理.北京:人民卫生出版社,2006:662.

(收稿日期:2022-07-14 编辑:刘国华)