

# 药 用 宽 跗 陇 马 陆\*

张 崇 洲      李 志 英

(中国科学院动物研究所)

马陆是一味常见的药用多足动物；早在《本草纲目》(1596)里已有记载；迄今仍流传于民间。宽跗陇马陆，在甘肃临夏地区的人民群众中，做为一个验方，用以治疗疖肿等症，颇有成效。

宽跗陇马陆 [*Kromopolttes svenhedini* (Verhoeff)] 属于倍足纲 (Diplopoda)、带马陆目 (Polydesmoidea)、圆马陆科 (Strongylosomidae)、陇马陆属 (*Kronopolites*)。

马陆喜居于阴暗潮湿的生境，《本草纲目》的著者李时珍曾把它纳入药用动物的湿生类。在临夏地区，宽跗陇马陆多生存在背阴崖面，有腐植质的草丛中或树荫下；平时阴天及夜间十分活跃；尤其夏季雨后，四处爬行，正是大量采集这种动物药的良好时机。

此种马陆的身体比药用山蛭细小得多。雌性长约 30 毫米，宽约 3.5 毫米；雄性要比雌性更细小些，长约 26 毫米，宽约 2.5 毫米。因身体的每一体节上都有一条黄色横纹，当地群众把它叫做“掸子虫”。

身体呈圆柱形，由 20 个体节组成。全体可分做

头部、胸部和腹部。

一、头部：有一对触角，分 7 节，末节顶端有 3—4 个感觉圆锥体；无眼，有侧头器；腹面的颧唇的颊节仅 1 片 (图 1)。

二、胸部：由第 1—4 体节组成。第 1 体节无附肢，第 2—4 体节各有 1 对步足。

三、腹部：由第 5—20 体节组成。第 5—18 体节各有两对步足。唯雄性第 7 体节的前对步足特化成生殖肢。第 19—20 体节无步足。肛门开口在第 20 体节 (最末体节) 的腹面，因此常称此节为肛节。

带马陆类都有臭腺。当捕捉大量活体放入容器中，会发出强烈的臭味，系该虫臭腺分泌物引起的。此种马陆的臭腺在第 5、7、9、10、12、13、15—19 体节两侧的突起上开有小孔。臭腺具有防御其他动物侵害的意义，因此人们又称它为防御腺。

---

\* 承蒙甘肃省临夏回族自治州卫生学校吴贵志同志热情协助。插图由马书明同志代为复墨。

陇马陆属 (*Kronopolites*) 的模式种, 窄跗陇马陆 [*K. swinhoei* (Pocock)], 产于我国浙江的杭州、温州和舟山群岛。随后在甘肃南部和四川北部发现宽跗陇马陆, 在广西发现尖跗陇马陆 (*K. acuminatus biagri-lectus* Hoffman)。识别这些种类的主要依据为雄性生殖肢。生殖肢的构造颇为复杂, 本文仅将宽跗陇马陆

雄性生殖肢介绍如下:

生殖肢(图2)由第7体节腹面的凹孔里伸出, 凹孔横长, 中间稍收缩(图3), 左右生殖肢的基节并不愈合; 基节粗大, 末端有一角状突, 可动, 向内压迫前股节中的精窝。前股节短小, 具有许多细长的刚毛。股节长大, 可以明显地见到纵贯其中的精沟。后股节界限不明显。胫节呈窄长的圆柱状——内有精沟直达末端。跗节有两尖角, 上尖角十分显著。宽大的跗节是宽跗陇马陆区别于其他陇马陆种类的主要特征。

在临夏地区, 7、8月份是宽跗陇马陆的交尾盛期。交尾时, 雄性主动地爬在雌性的背部, 再翻转到雌性身体前半部的腹面, 以生殖肢伸入雌性生殖孔内, 输入精液。9、10月份, 该虫逐渐减少, 冬季蛰居于较深的土层中, 卷曲成环状。

雌性产卵于地下土中, 以身体环抱卵群。由卵至成体, 要经过7个幼虫期, 每蜕皮一次, 便增加若干足和体节, 最后变为成体。

据《本草纲目》的记载, 马陆“气味: 辛温, 有毒。”有“疗寒热痞结, 胁下满”的功效。近年, 临夏回族自治区有关单位对宽跗陇马陆做了毒性和药理实验, 并对临床疗效进行观察, 对某些常见病取得了可喜的初步成果。

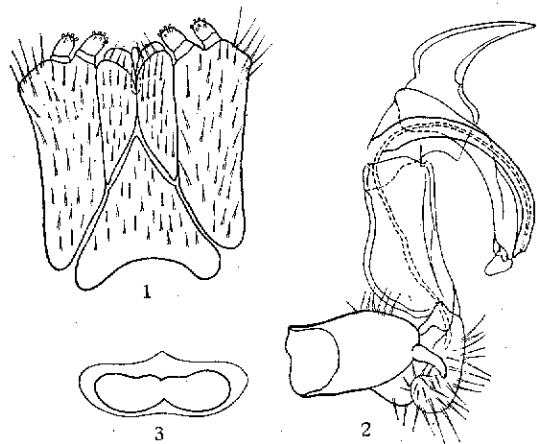


图1—3 宽跗陇马陆

1. 颚唇部; 2. 雄性生殖肢; 3. 雄性第7体节腹面的凹孔。