

幼虫的攻击感染。其平均虫体减少率分别为95.2%及93.1%；虫卵减少率分别为95.5%及97.0%，比Miller(1965)用X射线照射过的减毒犬钩虫幼虫接种幼犬产生的保护率(88%)略高。免疫组犬一般情况良好，攻击感染前后血色素无甚变化，且排卵时间比对照组晚4~11天；表明十二指肠钩虫和犬钩虫有很强的交叉免疫反应。

Mathur(1965)、赵锡惠等(1965)及杨超等(1983)曾报道十二指肠钩虫幼虫可以经皮肤或口腔感染幼犬，并能发育成熟、产卵、出现临床症状。感染后一般28~35天产卵，在87天解剖还可检获到成虫。本次实验免疫组第一次接种后，由于钩虫幼虫受放射线影响，某些代谢发生改变，生殖器官受到损害，因而在犬体内的生长、发育受阻，犬粪中未能查见钩虫卵，但却使犬体产生了免疫力。这种免疫力降低了第二次接种的AdL的感染力，影响其生长、发育、成熟、产卵，以至第二次接种后仍未查见钩虫卵，65天解剖仅甲组检获1条十二指肠钩虫雌虫。

Jarett等发现，用杀死的成虫进行免疫接种无效，但是用虫体的分泌物，特别是用促使幼虫移行到肺部的分泌物免疫动物可获得相当强的保护力。本次实验交叉免疫力的形成也许与<sup>60</sup>CoAdL<sub>11</sub>、<sup>60</sup>CoAdL及AdL在犬体内的生存和移行过程中产生的分泌物和排泄物刺激犬体有关。

免疫甲、乙组第二次接种的AdL数量相差一倍(分别为500及1000条)，但两组的虫体减少率无显著性差异(P>0.05)。说明二者产生的免疫力基本一致。这是否与第一次接种<sup>60</sup>CoAdL<sub>11</sub>和<sup>60</sup>CoAdL抗原性的强弱不同有关，有待进一步研究。

## 参 考 文 献

- 赵锡惠等1965十二指肠钩口线虫感染幼犬的实验寄生虫学报2(2):209~211。  
杨超等 1983 十二指肠钩口线虫感染幼犬及传代研究 四川动物(4):26~29。  
W·J·赫伯特 1978 兽医免疫学 科学出版社 144~145。  
International Atomic Energy Agency Panel Proceedings Series 1976 Nuclear techniques in helminthology research. Trop.Dis.Bull.73(2):153。  
Miller.T.A.1965 Effect of route of administration of vaccine and Challenge on the immunogenic efficiency of double vaccination with irradiated *Ancylostoma caninum* larvae.J.Parasitol.51(2):200~206。  
Mathur.J.S.1965 Experimental *Ancylostoma duodenale* infection in dogs.J.Trop.Med.Hyg.68(3):67~68。

## 我国库蠓属一种新纪录

周 际 川

李 铁 生

(成都铁路局卫生环保处)

(中国科学院动物研究所)

在采集四川省吸血库蠓中发现一个种为我国首次纪录。

牧库蠓 *Culicoides pastus* Kitaoka 1980.四川米易县,1982 .5.傍晚,网捕于湾丘农场牛棚。