

黑革蟹蛛初步观察*

赵方桂

(山东省林科所)

黑革蟹蛛 (*Coriarachne melanocholica* Simon) 的成蛛和幼蛛常年在松树枝干上活动取食, 是松蚜和松干蚧等松林害虫的重要天敌之一。现将观察资料整理如下, 供作保护利用之参考。

这种蟹蛛雌体长 4—5 毫米。雄体长 3.5—4 毫米。卵圆形, 初产时淡黄色, 孵化前变为暗黄色。卵块成堆状, 包被于卵囊中。卵囊白色, 椭圆形, 由上下两片组成。初孵幼蛛头胸部浅绿色, 腹部灰白色。一龄幼蛛脱皮后变为灰褐色, 体形与雌成蛛相似。

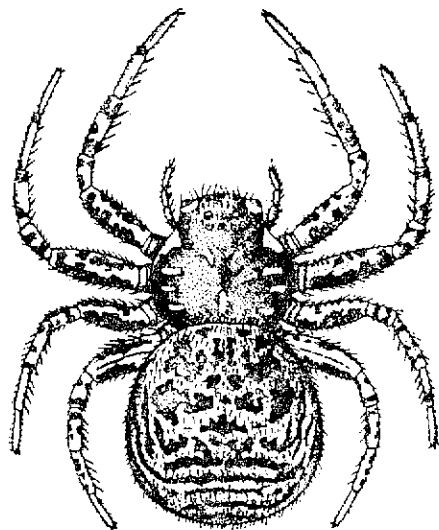
黑革蟹蛛一至二年发生一代, 以成蛛和幼

蛛在松树翘裂皮下越冬。于翌年 3 月上旬至 4 月上旬起蛰。成蛛于 5 月中旬开始交尾产卵, 产卵盛期为 7 月上旬至 7 月下旬。6 月上旬出现第一代幼蛛。

耐饥力成蛛最长 67 天, 平均 47.1 天, 幼蛛最长 61 天, 平均 42.3 天。饲料不足时, 互相残杀。

成蛛交尾时雄蛛抱住雌蛛腹部将触肢器 (即生殖球) 端部插入雌蛛外雌器下受精囊孔, 两个触肢器轮换膨大输送精液, 一次交尾历时

* 蜘蛛种名承中国科学院动物研究所宋大祥研究员鉴定。



黑革蟹蛛雌蛛图

50 分钟左右。雌蛛交尾后即行产卵，产卵多在夜间。雌蛛在产卵前先由腹部上下活动，用蛛

丝做成一个松软的卵囊垫，然后产卵于其上。雌蛛产卵后又重复上述动作，用松软的蛛丝覆盖卵块。雌蛛一生产卵 2—3 块，每卵块平均 23.5—24.1 粒。卵期日数最长 25 天，平均 12.9—22.5 天。孵化时由触肢基部外侧产生的一对齿撞破卵壳，使螯肢及两侧从破孔中伸出，随幼蛛脱壳而出。幼蛛孵化后群集于卵囊中，在第一次脱皮后方才离开卵囊。离开卵囊的幼蛛多聚集在雌蛛处，以体内所贮存的卵黄营养自身，几天以后即开始分散营独立生活。

据观察，一头成蛛每天最多能捕食松蚜 3 头，平均 1.6 头；一头幼蛛最多能捕食松蚜 2 头，平均 1.3 头。一头成蛛每天能捕食日本松干蚧寄生若虫 2—4 头；卵囊 0.5—1 个；雄成虫 1—2 个。黑革蟹蛛在松树上的分布数量与日本松干蚧虫口密度和蚜虫的多少直接相关。