

限制鸟类飞翔的试验

杨继光

(北京动物园兽医院)

为了探讨一种简单易行，既能保持鸟类外形美观；又能限制其飞翔的方法。我们试用烧烙法破坏飞鸟一翅的部份毛囊，使飞羽不能再生，减少空气对该翅膀的承托作用。另一翅膀羽毛保持完整，当鸟类飞翔时失去平衡，从而起到限制鸟类飞翔的作用。

一、试验方法 用一根比羽根稍细的铁丝在酒精灯火焰上加热，当温度达到白炽化时，将铁丝插入被剪断羽毛的根内，直到下脐为止，以高温破坏毛囊。

第一次试验于1978年3月4日进行，共做2只鸽子。试验开始时，先将试鸽右翅的初级和次级飞羽，从上脐处隔一根剪断二根，然后

用直径约0.15厘米的炽热铁丝插入羽根内，直到毛囊底部，经过2—3秒钟，待把羽轴烧焦后拔出铁丝。烧烙时要注意铁丝的温度和时间，温度过高、时间过长均会破坏羽根附近的小血管引起出血(一旦出血用压迫法止血)。温度过低羽根会包住铁丝使其拔出困难，总之以把羽根烧焦为宜。

第二次试验是在第一次试验后10天进行，又做过2只鸽子。为了避免一次烧烙破坏羽毛数量过多，方法有所改变，初级飞羽仍采用隔一根烧烙二根，次级飞羽前半部份每隔一根烧烙一根，后半部份不进行烧烙，也能达到限制飞翔的目的。手术做完以后，马上轻放试鸽飞翔，为

了防止碰破翅膀，试验做完 7 天以后方可小心捕捉。

二、试验结果 两次烧烙试验结果表明 4 只受试鸽中，有 3 只失去了飞翔能力，有 1 只可飞翔 1.5—1.7 米高，10 米左右远。换羽后观察，3 只鸽失去再生力，1 只鸽子虽然在两根烧烙过的羽毛旁边又长出 1—2 根短的羽毛，但排列极不整齐，也不能飞翔。由此得出采用烧烙

法限制鸟类飞翔，方法简单，效果良好，便于推广。做过烧烙试验的家鸽，经饲养几个月仍能繁殖后代，证明烧烙法对繁殖没有影响。

该方法是否适用于大型游禽和涉禽有待进一步研究。烧烙工具也需要改进，如酒精灯加热太费时间，铁丝容易散热，对试验有影响，如能改装衡温的电烙铁代替铁丝，更能提高试验效果。