



青蛙保护历*



项 祥

(福建省福清县科学技术委员会)

保护青蛙是农业生产上生物防治的一项重要措施。广大贫下中农讲：“蛙多田丰产”。我们从1973年开始对保护青蛙进行了试验、示范、推广。结果在3.5亩放蛙的稻田比对照田，平均每亩增产11.3—25.1%。为了更好地保护和利用青蛙，在不同的时期提出相适应的保护措施，有目的地进行以蛙治虫工作，特编此历。

1、2月 各种蛙类处于冬眠阶段。

保护青蛙的措施

1. 广泛深入地宣传、发动群众制定护蛙措施，组织社队干部、科技人员、群众（知识青年）三结合小组，开展护蛙活动。

2. 备好捞蛙卵和蝌蚪及管理、试验的用具。

3. 各种作物要合理布局，如在稻作区配以黄麻、甘蔗、芋头等作物为青蛙繁殖的基地，也可作施化学农药时，青蛙的躲避场所。

4. 麦田要加深沟底，降低地下水位。防止田间积水，改善田间小气候，使越冬成蛙不致闷死。

3月 中下旬，黑眶蟾蜍、中国雨蛙、泽蛙、黑斑蛙、金线蛙、沼蛙、饰纹姬蛙开始活动。黑眶蟾蜍处于第一次产卵盛期，黑斑蛙开始产卵。黑眶蟾蜍卵产于深水坑或池塘里，黑斑蛙卵产于池塘、水沟及稻田附近。

保护青蛙的措施

1. 继续发动群众，宣传严禁捕杀青蛙，（春捕一头蛙，等于秋季捕杀2,000—3,000头蛙）及其对农业增产的关系。

2. 建立招引基地，为青蛙产卵创造条件。早春育秧时，按每25亩左右的大田取0.5—1亩的绿肥田（紫云英或绿肥蚕豆田）提早灌水溶田，招引蛙类集中产卵，便于管理。

3. 建立繁殖基地，每个生产队选择避风向阳的绿肥田0.05—0.1亩地，作为蝌蚪繁殖基地，提早溶田，用薄膜加盖，提高水温，加速蝌蚪的生长发育。

4. 春耕溶田翻犁时，要先巡视田间，发现蛙卵，要捞起集中到繁殖基地，加以保护，以免耕作时损伤卵粒，在捞放蛙卵时，要注意卵粒上下两极不要倒置，也不要堆选过厚，以免影响蛙卵孵化率。

以蛙治虫的方法

1. 利用出蛰较早的青蛙捕食为害小麦的越冬代粘虫。

2. 利用蟾蜍、泽蛙捕食为害地瓜苗、蔬菜的斜纹夜蛾。

4月 上中旬，虎纹蛙、斑腿树蛙开始活动，上旬泽蛙、中国雨蛙产卵，中旬虎纹蛙、沼蛙、饰纹姬蛙产卵。4、5月份是泽蛙产卵的第一次盛期，每当天气回暖或雨后天晴，蛙大声鸣叫，次日清晨或傍晚都可能产卵。虎纹蛙卵产于稻田中，沼蛙卵产于稻田或静水池里，中国雨蛙，在大雨过后产卵附着池边石块或水草上。

保护青蛙的措施

* 参加本试验有莆田县梁桥公社农科站；厝柄大队知识青年张丽斌等同志也参加部分调查。

1. 在蛙卵、蝌蚪的基地, 投放适量的猪牛粪、烂菜叶、动物尸体、水草、青苔以及浮游生物等饲料, 并加强蛙卵、蝌蚪的管理。

2. 泽蛙产卵多在田埂周围, 在培田埂、施粪、插秧时, 要先检查, 若有蝌蚪、蛙卵就捞到繁殖基地, 集中护养。

3. 要保护蛙类产卵场所, 严防人畜和蛙类的敌害糟踏。

以蛙治虫的方法

1. 利用青蛙消灭第一代螟虫, 早期吃掉一只螟虫, 就等于消灭以后成千上万的螟虫。

2. 利用青蛙捕食危害秧田的白翅浮尘子和危害秧苗的负泥虫。

3. 利用泽蛙、黑斑蛙、黑眶蟾蜍等捕食蔗螟。

5月 上旬金线蛙、沼蛙、虎纹蛙、泽蛙产卵; 下旬是黑眶蟾蜍第二次产卵盛期。泽蛙的幼蛙开始出现。

保护青蛙的措施

1. 加强蛙卵、蝌蚪繁殖基地的管理, 做到四勤(勤检查、勤投饵料、勤除杂物、勤灌水)、四防(防旱、防涝、防水变质、防敌害)。饵料最好做到三定(定质、定量、定时管理)。

2. 推广球肥深施, 克服化肥散施于水层毒杀蛙类, 提高肥效。

①改碳酸氢铵面施为与细土混合制成球肥深施或直接用球肥机压成球肥深施。

②改氨水面施与过磷酸钙、泥炭土沤制成腐植酸铵球肥深施。

3. 重点挑治枯心苗, 发现枯心、枯鞘可用1605混合细土进行塞兜或采用高效低毒的杀虫脍、螟铃畏防治, 可保护大面积大量青蛙不受毒杀。

4. 早稻生长中期进行搁田、烤田时, 要挖深沟, 在“环边沟”、“十字沟”或“串心沟”中每隔5—10米, 挖一深坑蓄水, 作为蝌蚪保护坑。同时搁田、烤田要看苗、看田、看天气做到有先有后, 由轻到重分次烤田, 以利保护蝌蚪。

以蛙治虫的方法

1. 利用青蛙捕食转株为害的螟虫和负泥

虫。

2. 保持旱地土壤湿润、为青蛙生存场所创造必要条件, 使它能在定居下来, 捕食蔗螟、斜纹夜蛾, 控制害虫的暴发。

3. 利用蟾蜍皮肤耐干燥的特点; 招引泽蛙到旱地作物(花生、大豆、甘薯)捕食害虫。

6月 沼蛙、黑眶蟾蜍继续产卵, 水稻封行后泽蛙就转移到芋头、茭白和积水的坑洼以及临时性的水域中产卵。

保护青蛙的措施

1. 大力开展综合防治农作物害虫, 积极推广黑光灯诱杀, 保护螟卵寄生蜂、减少施用农药次数和药量, 减轻毒杀青蛙。

2. 选用高效低毒农药, 打药要搞好“二查二定”, 缩小药剂防治面积, 喷药时稻田要保持5厘米水层, 减轻蝌蚪的触药死亡, 发挥蛙类治虫的优势。

3. 保护好青蛙栖息、产卵、繁殖场所勿使它干涸。

以蛙治虫的方法

1. 利用青蛙捕食螟虫, 稻飞虱, 浮尘子, 保护水稻安全抽穗。

2. 利用雨蛙攀登稻叶捕食为害水稻谷粒的褐蟾象。

3. 利用青蛙捕食斜纹夜蛾猖獗为害甘薯、芋头、空心菜、花生、大豆等害虫, 保护农作物的正常生长。

7月 泽蛙群集于晚稻田产卵, 7—8月是其又一次产卵盛期。在久旱无雨季节, 会抑制泽蛙的产卵, 每逢台风雨后, 连续几天是泽蛙大量产卵的时期。

保护青蛙的措施

1. 夏收夏种开始, 要严禁鸭群进入稻田捕食青蛙。

2. 晚季翻犁、涂田埂、泼粪、插秧之前要检查, 发现蛙卵、蝌蚪要捞到保护繁殖基地的有水坑洼内。

3. 在甘薯、甘蔗、芋头、空心菜畦沟分段挖沟, 加高水层, 保持有一个月的积水, 以保证蛙卵、蝌蚪正常生长。

以蛙治虫的方法

1. 利用雨蛙攀登早稻迟熟种后期, 捕食第三代稻纵卷叶螟并利用它捕食粘虫。

2. 利用青蛙捕食螟虫、稻飞虱、浮尘子为害晚稻秧田。

3. 利用泽蛙、饰纹姬蛙、金线蛙等捕食萍灰螟保护红萍越冬。

8月 晚稻封行后, 田间郁闭, 阳光不足, 通气不良这时泽蛙很少产卵于稻田而转移到芋头田或积水的坑洼、生长较差积水的甘蔗沟里产卵。

保护青蛙的措施

1. 盛夏泽蛙产卵场所容易干涸, 易晒死蛙卵和蝌蚪, 应注意保护。(见4月措施第一条)

2. 加强繁殖基地的管理。(方法同5月)

3. 晚稻生长中期进行搁田、烤田要挖好青蛙保护沟。(方法同5月)

4. 施化肥要推广球肥深施, 勿毒杀青蛙。(方法同5月)

5. 药物杀虫时, 要严禁大面积盲目用药以免造成浪费又毒杀蝌蚪。

以蛙治虫的方法

1. 利用青蛙捕食迁移为害的螟虫, 有效地起到保苗作用。

2. 利用青蛙捕食第四代稻纵卷叶螟为害分蘖期; 捕食稻苞虫危害倒种春水稻。

3. 利用青蛙捕食斜纹夜蛾为害甘薯、芋头、空心菜; 捕食甘薯天蛾为害甘薯和空心菜。

4. 利用泽蛙、饰纹姬蛙、金线蛙捕食萍灰螟为害红萍。

9月 泽蛙产卵最后阶段。

保护青蛙的措施

1. 建立好最后一批泽蛙的产卵基地。

2. 秋季应适当合理施用化学农药(方法同6月)。

3. 加强对繁殖基地的管理。(方法同5月)

以蛙治虫的方法

1. 利用稻田中的青蛙来捕食螟虫, 白翅浮尘子、黑尾浮尘子、褐飞虱, 第五代稻纵卷叶螟、稻苞虫为害晚稻。

2. 利用青蛙捕食为害甘薯、秋大豆的斜纹夜蛾。

10月

保护青蛙的措施

秋收冬种开始要严防赶鸭下田捕食青蛙。

以蛙治虫的方法

利用青蛙捕食第五代粘虫为害。

11月 青蛙陆续开始冬眠, 中旬有中国雨蛙、饰纹姬蛙; 下旬有虎纹蛙、黑斑蛙、泽蛙。

保护青蛙的措施

1. 保护蛙类蛰伏冬眠的场所: 如黑斑蛙一般在河塘、田埂、水渠边上的土穴里或在河底烂泥中; 雨蛙一般在树洞里和断裂的竹管中或树下落叶堆里, 有时也在草丛中和旱地土穴里蛰伏越冬; 泽蛙多在稻田或旱地的土洞、土隙、石缝中、水沟烂泥里或田间杂物堆底下蛰伏越冬, 这些场所应加以保护, 让其安全冬眠。

2. 在农田基建、清洁田间环境杂物中, 发现青蛙要转移到适当场所, 让其安全过冬、不受敌害。

以蛙治虫的方法

利用沼蛙、金线蛙、黑眶蟾蜍蛰伏冬眠较迟捕食小麦苗期的粘虫。

12月 月上旬有黑眶蟾蜍、金线蛙、沼蛙蛰伏冬眠。

保护青蛙的措施

1. 保护青蛙蛰伏冬眠场所: 黑眶蟾蜍多在住宅附近的泥土中, 洞穴里破瓦乱石堆的孔隙以及房前屋后、厕所旁、猪栏边的杂物堆底下蛰伏冬眠。在霜冻之前熏土(烧土)可防霜冻保护青蛙安全过冬。

2. 在农田基建、田间操作, 发现青蛙要集中到适当的场所, 让其安全过冬, 不受敌害。