

养蛙治虫



江西省宜丰县石市中学

在毛主席教育革命路线指引下，我校师生遵照毛主席关于“同病虫害作斗争”的指示，努力探索生物防治的新途径。1974年成立农科站，并开始养蛙治虫试验。1976年初校党支部决定开办植保专业班，把养蛙治虫列为教学、生产、科研三结合的重要课题，在省、县农业部门的大力支持下，与石市公社农科站协作，比较深入地进行养蛙治虫的科学研究。几年来，我们着重研究了青蛙人工繁殖、放养方法和保护青蛙的有效措施，现介绍如下，供参考。

“群众是真正的英雄”。为了开展养蛙治虫工作，我们首先向贫下中农、有关单位学习保护青蛙的经验，并根据我校及我地区的情况，发动群众，大家动手。首先，我们在墙报上宣传养蛙治虫的意义和方法，说服人们不要捕食青蛙，教育学生不要捞蝌蚪玩，并向所在社队印发有关材料，使群众认识养蛙治虫是夺取农业丰收的一项革新措施。

怎样繁殖青蛙呢？我们在惊蛰前就备好青蛙繁殖田，及时灌水、耕耙田，投放猪牛粪、人粪尿、腐烂绿肥，田中保持2—4寸深的水，使青蛙自动到繁殖田产卵，还可用竹制笼子把几只青蛙关在田中，招引更多的青蛙来产卵。繁殖田仍可栽插早稻，也可利用其它水面如池塘、水库、藕田、荸荠田、菱笋田、水芋田、小水坑等作繁殖田。

为了长时间培养青蛙，我们用小山竹、薄膜等在厨房附近围一块田作养蛙池，用含大量食物的泔水喂蛙。养蛙池从3—10月都可不断培育青蛙。池可分成若干小间，分别放养不同生长发育阶段的蛙卵和蝌蚪。试验证明：放养蛙卵比捕捉蝌蚪容易，而且成活率高。我们发动师生在青蛙大量产卵季节，捕捞蛙卵和蝌蚪；在劳动或走路时发现蛙卵和蝌蚪就捞回放入养蛙池或繁殖田里饲养。为了使小蛙早日有虫吃，就在培养池中间设置诱虫灯（煤油灯、电灯、黑光灯）。在温度适宜、食物充足的条件下，蛙卵和小蝌蚪经过15—30天就可转移到秧田或大田消灭害虫。蝌蚪长到尾巴尚未完全萎缩时，就放入大田，因此时捕捉容易，还可降低养蛙密度，使蛙能得到更充足的食物。

大田放蛙时，为了使蛙有更大的活动范围和躲避敌害的场所，我们在田塍边、排灌渠道边种植田菁、田豇豆，以利遮荫。在打药、晒田、耘禾时，排灌渠道尽可

能保持一定深度的水，晒田要根据禾苗生长情况分期分批进行。如果田中有小蝌蚪，就开蓄水沟，在田角挖蓄水沟等。要防止蛇、鸭等伤害成蛙和蝌蚪。

为了大田保护青蛙，我们进行了一些肥料、农药对青蛙的药害试验，同时，我们还着重在农业生产上对施肥、打药方法进行了改革：

(一) 巧用石灰 不少地方有早稻耘头遍打石灰的习惯，这对青蛙特别是蝌蚪、蛙卵危害很大。我们则在耕耙红花草时打石灰，这样做不但能提高石灰的作用，促进禾苗早生快发，而且青蛙很少在红花草田产卵，这就能很好地保护青蛙。

(二) 慎用农药 在打农药之前先调查虫情，不须普遍药治的就不普遍打药，在放蛙不足以控制害虫而又无其它措施必须药治时，采取重点防治、挑治的方法。尽可能避免使用对青蛙杀伤力大的农药或浓度。打药时可适当加深田中水层，注意打药方向，避免或减少药物对青蛙的伤害，有的农药可拌土点施，有的可土法制成颗粒剂施用。要防止“一刀切”、“打保险药”等滥用农药的现象。

(三) 深施化肥 我们将化肥碳酸氢铵、氨水、石灰氮等做成球肥或与草炭制成腐植酸铵等混合肥料，然后深施入稻田。这样不但提高了肥效，延长了供肥时间，而且避免了对青蛙的毒害。

为了观察养蛙治虫的效果，我们用小山竹、塑料薄膜围了一段坑田作试验田，每亩放青蛙400—800只。经过试验证明，放蛙对防治水稻螟有良好的效果，放蛙的早稻比喷甲基1605二次的早稻枯心率还低，白穗相差不多（表1）。放蛙对防治稻纵卷叶螟也有一定效果（表2）。

表1 放蛙对防治早稻螟虫的效果

年份	处 理	枯心率(%)	白穗率(%)
1975	未 打 药	0.84	6.2
1976	未 打 药	0.107	2.7
1976	打 药 二 次	0.054	1.2
1976	放 蛙，未打药	0.031	1.5

放蛙治虫的早稻田亩产比未放蛙的早稻增产9.2%。初步实践表明，放蛙治虫是生物防治的一条

表 2 放蛙对防治稻纵卷叶螟的效果

年 份	处 理	叶片受害率(%)	
		拔节初期	抽穗(扬花期)
1976	未 打 药	6.0	28
1976	打 二 次 药	3.1	21
1976	放蛙, 未打药	1.4	17

很有希望的途径。放蛙治虫,方法简便,推广容易。人人可参加,队队可开展,既能有效地防治虫害,降低生产成本,又无污染,保证人畜安全,也保护了害虫的天

敌。青蛙繁殖能力强,生长快,捕虫本领大。如果我们大力繁殖青蛙,好好保护青蛙,充分利用青蛙,那么数年之后,肯定能大见成效。

我们在养蛙治虫方面,刚跨出第一步。有关人工放养、繁殖和保护以及养蛙治虫和其它农业技术的协调问题都有待于深入广泛地进行试验研究。今后,我们拟建立一个地下温室,进行青蛙的提早繁殖试验。进一步探讨青蛙人工繁殖规律;并进行100亩稻田的放蛙治虫试验,寻找大面积养蛙治虫的规律,为探索生物防治的新途径贡献力量。