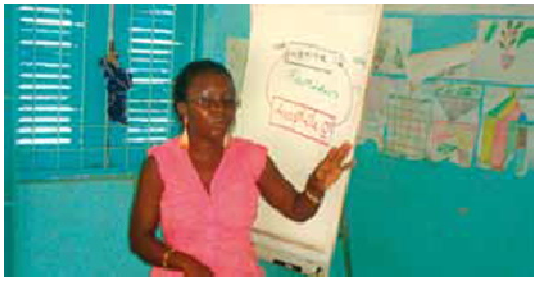
PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

PAN AFRICA

非DDT疟疾防控实践：
塞内加尔Beer村的社区生态实践

提高意识、采取非化学防护措施的先驱性项目



翻译：孙菁　　排版：涂婉丽

6维度环境与健康网 www. 6weidu. com

一个健康的世界

保护人性和环境免受农药危害。促进农药替代技术发展。

塞内加尔的疟疾

该项目贡献于千年发展目标的“遏制疟疾发病率”和斯德哥尔摩公约的“全球禁用DDT计划”

现如今，塞内加尔仍然疟疾肆虐。根据世界卫生组织（WHO）的报告显示，塞内加尔1300万人口中，20%的五岁以下儿童死亡与疟疾有关。政府抗击疟疾项目的报告称，疟疾带来贫困并对家庭生计和国家经济造成深远的负面影响。政府项目有效降低了塞内加尔的疟疾发生率，但广大社区仍有较高风险。2008-2011年，距离首都达喀尔约80公里的Niayes区Beer村疟疾发病率持续上升，其中一半是儿童。无论社区居民还是卫生所都没有疟疾发病原因、防治和治疗的相关信息。

全球疟疾防控运动都以喷洒农药为基础手段，辅以蚊帐（含农药）和青蒿素类药品。塞内加尔也采取了类似做法。然而，蚊子已出现抗药性，并对多种农药产生抗性。世界卫生组织（WHO）研究认为，依赖农药的做法不可持续。

2011年9月，农药行动网（Pesticide Action Network）借鉴肯尼亚、埃塞俄比亚等国家和地区工作的经验[1]，在Beer村组织开展生态控制实践。Charles Mbogo博士对村民开展培训，帮助村民运用媒介生物综合防治技术（Integrated Vector Management）处理蚊子滋生区域，并保留了使用蚊帐（含农药）和免费发放药品的工作。

农药行动网与塞内加尔卫生中心以及从事生态农业促进工作的园艺工人联盟合作，组成875名成员的工作组，并发动300名当地村民参加会议和培训。该项目与塞内加尔政府的疟疾项目相辅相成。

1.Environmental Strategies to replace DDT and control malaria, PAN Germany, 2010.

改变：生态疟疾防治项目案例

Beer村的实践项执行期为2011年9月至2012年12月。在有限时间内，工作团队与村民共同努力，为当地疟疾防控工作带来了新面貌。

知识是力量

在缺乏资源的村庄，知识对帮助当地环境、保护村民健康有着重要意义。项目开始前，93%的村民缺乏疟疾发生原因及防控方法的知识，因此他们对控制疟疾束手无策。

德国农药行动网（PAN Germany）制作了系类培训资料，详细介绍了疟疾病媒生物的生态控制方法；非洲农药行动网（PAN Africa）与当地广播站合作，制作了2期广播节目，不仅有专家解答疟疾防控知识，还提供听众问答机会。各种类型的培训介绍了疟疾的发病原因、寄主生活史以及可以用于防治蚊虫的环境友好方法。村民Marieme Fall曾多次感染疟疾，他认为此类培训帮助大家从根本上认识疟疾，有助于采取具有针对性的预防措施。

此外，工作团队在当地卫生所组织座谈，共80位村民参加，其中妇女表现出极高的兴趣和积极性，参与人数占55%。女性参与者还积极地向其他人分享自己掌握的知识。

卫生是生命的保证

Beer村民过去并未意识到他们的环境会滋生蚊子并增加传播疟疾的可能性。房子和田地附近食物残渣和污水是蚊子滋生的温床。项目组成员用全球卫星定位系统（GPS）甄别并标注潜在的蚊子滋生区域。2012年11月-12月期间，300名妇女和200名男性一起行动，

从尝试到实施

如果社区具备足够的信息和相应的支持，项目能更有效的帮助社区居民应对疟疾。在有限的时间内，工作策略被Beer村社区采纳，提高了村民对疟疾及其传播原因的认识；采取生态控制策略，减少蚊子滋生地；帮助Beer村组织起来开展生态控制。村民每周组织一次活动改进生态环境。Beer村划分成7个片区，每个区都有一个由年轻男女组成的工作组，监督卫生并参与活动。

消除疟疾国际项目的AB Gueye博士指出："这些方法有望对疟疾防控产生积极的推动作用。"

项目区域发生的改进显而易见，但事实上如果有更多资助，哪怕只是很小的支持，就能帮助附近农村建立有针对性的工作策略。紧邻的Kayar市副市长Mb Gueye女士说："这些行动应当拓展到相邻的区域，帮助那里的人们认识到自己有能力防治疟疾且避免使用有害化学品。"

塞内加尔的项目指导人员建议将项目拓展到4年。环境与分类建设（Environment and Classified Establishments）董事会的Aita Sarr Seck女士说："项目的拓展长度应该足以评估它对人群的影响。应当普及相关活动。健康与环境领域的工作者应当认识有效防治疟疾传病昆虫的可持续的方法。"

专业建议使工作事半功倍

Beer村的社区健康工作者说"通过提供咨询建议，我们帮助患者认识预防疟疾的方法。"在入户随访中工作人员注意到：以目前的情况来看，室内蚊子传播疟疾的风险大大降低；有水的餐具都已加盖。水井已用盖子盖上。这些变化有助于鼓励更多人采取行动。有些人把鱼放沼泽区域，不仅能为当地人提供肉食，而且还能减少水中蚊子幼虫的数量。

因病旷学率下降

当地健康中心处理疟疾患者的能力提高，促使学生因病旷学率下降。Beer村小学校长介绍说，因疟疾无法上学的情况很常见。2009年-2011年间，20%-30%的学生因病无法到校上课，主要原因是感染疟疾。2012年，该比例下降至4.6%。

清理垃圾并修缮厕所。项目接近尾声时，所有村民家庭的卫生都有明显改善。Pape Abdoulaye Diou既是Beer村的村民也是当地园艺市场联盟的主席，她表示："现在我们明白了改善卫生条件对于减少疟疾的重要作用。男女老幼都有责任改善本村的环境。"村里成立了卫生小组，行使监督和改善工作。相关培训被加入小学基础教育，帮助孩子建立意识并参与村民行动。

联合行动

Beer村有一个出色的健康中心，由村民组成管理委员会。由于政府不向其提供资助，健康中心通过捐助获得支持。过去，村民感染疟疾后必须到16公里外的Bayakh诊所就医。当地一个神父发现："Beer村的卫生所没有能力治疗患者，关键原因是缺乏设备。"PAN的项目围绕改善环境、降低疟疾发生率为目标，加强了健康中心的医疗条件并培训了一批健康工作者。2012年5月，项目组织附近5个村的20名社区健康工作者进行培训。3名培训讲师分别是：大学寄主和寄生生态学实验室昆虫学家、非洲农药行动网的环境毒理学家和Bayakh诊所的护士长。健康工作者们共同制定了行动计划和内容。

培训、计划和后续支持改变了Beer健康中心应对疟疾的能力。项目培养的健康工作者成为当地的信息员、培训者并帮助社区开展重要的防控和环境治理工作。健康中心的工作效率也得到改善。目前，该中心已拥有水电供应，能做疟疾的快速检测并有相应药品储备。截止2012年12月，健康中心的工作人员已访问32户村民，并与村民讨论家庭防治疟疾的方法，包括：清扫厕所、保持室内清洁、污水池和化粪池加盖。

支持西非的先驱者

多年前，农药行动网开始记录墨西哥的疟疾综合防控，所有方法均未使用DDT或其他化学农药。墨西哥科学家根据实际情况开发的工作策略，帮助调控社区的健康与环境。在肯尼亚Malinidi和埃塞俄比亚Tolay实施的社区和生态系统策略已证明，这些方法可本地化。非洲农药行动网和德国农药行动网致力于将这些有益的经验传播给更多人，帮助人们在其本地社区实施。在伙伴的帮助下，塞内加尔的工作证明了其实施的可行性。Charles Mbogo博士代表肯尼亚医学研究所（KEMRI）/国际昆虫生理与生态中心（ICIPE）为该项目提供支持。另外，两家本土机构也为项目提供了重要支持：Niayes区综合生产与病虫害控制市场园艺工联合会（UPM/IPM）。该协会的875名会员来自7个村庄，并通过发展良好农业实践、实施环境友好措施促进当地的可持续发展；Beer村健康中心由5名社区成员组成并由公众提供支持。

本项目得到一批专家学者的无私指导与建议，他们是：Mr L. Konaté (Laboratoire de Biologie Vectorielle UCAD), Ms F. Sy Diop (Regional Centre of Bale's Convention), Mr R. Ndione (Laboratoire de Biologie de la Reproduction UCAD), Ms A. Sarr Seck Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés), Mr H. Ka (Infirmier Chef de poste de Kayar), Dr A.B. Gueye (Programme National de Lutte contre le Paludisme).

我们致力于在西非拓展非DDT疟疾防控行动，如有合作或在该区域拓展的可能，请联系我们：

德国农药行动网　电子邮件：info@pan-germany.org 电话：+49 (0) 40 - 399 1910-0

接受资助账号: GLS Gemeinschaftsbank, bank code 430 609 67, 账号203 209 6800, 请注明：“Combat Malaria”。

其他相关信息可访问德国农药行动网网站：**http://tinyurl.com/75nuepa**

PAN Germany
Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.

一个健康的世界。保护人性和环境免受农药危害。促进农药替代技术发展。德国农药行动网是一家慈善机构，提供农药危害信息、促进环境友好、社会公正的替代措施。我们是国际农药行动网的一员。我们的工作涉及农民和消费者服务政策法规的重要建设性评估。

普及环境与健康风险知识、展示生态解决策略、引导绿色消费。6维度环境与健康网（www. 6weidu. com）是国内首家以环境与健康为主题并采用E-learning远程培训技术的科普门户网站。