



ISAAA委托《中国生物工程杂志》编辑部进行《国际农业生物技术周报》(中文版)的编辑和发布

本期导读

2008-9-5

新闻

[印尼通过遗传工程推进麻风树产量](#)

[印尼重新造林的国家策略](#)

[国际水稻研究所接受50万美元捐助物资以推动研究](#)

全球

[IFAD主席呼吁增加非洲的农业投资](#)

非洲

[利用线虫控制作物害虫](#)

欧洲

[控制德国的西方玉米根虫](#)

[英国IFST关于转基因食品的报告](#)

[欧洲现代生物技术的重要性、机遇及挑战](#)

[巴斯夫植物科学公司与佛兰德斯生物技术研究所签署研究协议](#)

美洲

[ARS正在寻找木麻黄属植物的生物控制器](#)

[美国农业部征集公众对解除转基因番木瓜管制的意见](#)

研究

[葡萄转座子全基因组分析](#)

[转基因抗虫作物对独栖蜜蜂的影响](#)

[大丽花基因使水稻远离病原真菌](#)

[抗玉米根虫BT玉米对稻叶虫没有危害](#)

亚太地区

[生物技术产业：全球健康的潜在胜者？](#)

[Future Grains项目领导人阐述澳大利亚需要生物技术的原因](#)

[中国批准孟山都ROUNDUP READY 2 YIELD大豆](#)

[公告](#) | [文档提示](#) | [生物信息中心消息](#)

<< [前一期](#)

新闻

全球

[\[返回首页\]](#)

IFAD主席呼吁增加非洲的农业投资

国际农业发展基金会 (IFAD) 支持“非洲绿色革命会议”的提案，即在非洲应用新的农业技术。在本次会议上，IFAD主席Lennart Båge阐述，非洲的小农户需要成长成为乡村企业，以便与私人企业建立起生产性和赢利性的合作。

要使这一设想成为可能，非洲农民需要得到来自农业研究成果、政策和投资的支持，这些支持能帮助他们脱离贫困，并对非洲国家的经济发展有促进作用。农业生产在过去就已经成为战胜贫困和饥饿的有力手段。亚洲绿色革命已经获得成功，而非洲也可以效仿，以开发出抗病虫害、抗干旱和抗盐的作物品种。

查看新闻稿请至: <http://www.ifad.org/media/press/2008/38.htm>

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

非洲

[[返回首页](#)]

利用线虫控制作物害虫

来自尼日利亚的国际热带农业研究所 (IITA) 和比利时根特大学的科学家已鉴定出一些昆虫病原线虫 (EPN) 物种, 这些线虫能够作为生物控制器, 能有效抵抗撒哈拉以南非洲地区的作物害虫。EPNs在显微镜下观察是蛔虫, 在形态上与植物寄生线虫很相似。幼虫期的线虫肠腔内携带细菌, 他们通常在48小时内迅速杀死寄主害虫。线虫会不断地繁殖, 直到寄主个体消失; 然后继续迁移, 寻找新的寄主。

EPNs已经成功地被应用于虫害控制, 尤其是热带地区。在巴西、委内瑞拉、埃及和澳大利亚的热带地区, EPNs已经被应用于管理香蕉象甲和小菜蛾。然而, 有关非洲本土EPNs的信息依然很少。为解决这一问题, IITA-根特大学的联合项目旨在分离地区物种, 确定使用某种线虫/细菌结合体用于商业生产, 培训农民有效合理地使用EPNs。

根据项目的协调者Françoise Kanga Messiga的说法, “在这些有限的信息里,

EPNs可与化学杀虫剂共同使用而不影响其毒力。更重要的是, 使用EPNs对使用者和环境是安全的, 因为它们携带的细菌对脊椎动物或植物没有危险。”然而, 她警告EPNs可能对某些授粉的益虫有影响。

全文请见: http://www.iita.org/cms/details/news_details.aspx?articleid=1772&zzoneid=81。

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

美洲

[[返回首页](#)]

ARS正在寻找木麻黄属植物的生物控制器

美国南部海滩地区的生态正在被澳大利亚的松树物种破坏, 它们抑制了本土植物的生长。这三种澳大利亚松树属于木麻黄属, 其名字分别为: 木麻黄, 俗称“coastal she-oak” (沿海澳洲木麻黄); 粗枝木麻黄, 俗称“swamp she-oak” (沼泽澳洲木麻黄); 细枝木麻黄, 俗称“river she-oak” (河流澳洲木麻黄)。美国农业部农业研究局 (ARS) 已设计了一个生物控制的策略, 并开始在澳大利亚寻找。ARS澳大利亚生物控制实验室的调查人 Matthew Purcell和Bradley Brown是团队的领导者, 他们调查并实施植物的DNA测试试验。研究者对潜在的生物控制器, 如黄蜂、象鼻虫、蛀干害虫和其他生物都进行了研究, 并选出了12个候选者。以澳大利亚松树种子为食的黄蜂 *Bootanellus orientalis* 和 *Zauclophora pelodes* (一种食叶的蛾子) 成为了最佳候选者。研究者将对这两种候选昆虫进一步研究, 目的是使之成为木麻黄属植物的生物控制器。

新闻请见: <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2008/080902.htm>; 更多信息请见: <http://www.ars.usda.gov/is/AR/archive/sep08/pine0908.htm>。

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

美国农业部征集公众对解除转基因番木瓜管制的意见

美国农业部 (USDA) 动植物卫生检疫局 (APHIS) 正向公众征集对解除抗番木瓜环斑病毒的转基因番木瓜管制的意见。提出解除管制申请的是佛罗里达大学。从1999年至今, APHIS一直以公告形式对该转基因番木瓜进行管制。

目前, APHIS已准备好环境评估 (EA) 的草稿, 用于回顾和公众评论。科学证据显示, 该转基因番木瓜对环境、人体健康或食品安全均无危险。接收意见的截止日期是2008年11月3日。

更多信息请见: <http://www.aphis.usda.gov/newsroom/content/2008/08/flpapaya.shtml>。

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

亚太地区

生物技术产业: 全球健康的潜在胜者?

印度和中国的生物技术公司已在建立创新性研究型医药生物技术部门方面取得了巨大成功, 这是近日Journal Health Affairs杂志的一篇文章上提出的。文章作者是Sarah Freeman和她在McLaughlin-Rotman全球健康中心及比尔&梅琳达盖茨基金会的同事。文章对商业策略在这两个国家的发展、不同阶段的地方市场应如何起步、保护国内外用于持续关注全球健康的手段以及未来面临的挑战等内容进行了讨论。文章希望突出以下事实, 即国内生物技术公司在供应产品和全球健康需求改革方面能够发挥重要作用。

文章摘要请见: <http://content.healthaffairs.org/cgi/content/abstract/27/4/1029>

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

Future Grains项目领导人阐述澳大利亚需要生物技术的原因

“如果澳大利亚无法迅速制定出有关转基因产品的发展道路, 澳大利亚正在面临失去其在遗传学研究方面显著优势和国际地位的风险。”未来谷物、基础谷物食品和饲料研究项目负责人Matther Morell博士表示。该项目是澳大利亚联邦科学和工业研究组织(CSIRO) 未来食物国家级研究中最重要项目。

Morell说, 澳大利亚需要遗传改良, 因为遗传改良为增加植物产量提供了可能, 主要从以下三个方面显示: 改善植物在环境胁迫下的表现; 关注病虫害抗性; 以及修饰植物的组成成分。

“在国际上, 转基因技术已展示了巨大的经济和环境效益 (如澳大利亚的转基因棉花), 且无任何科学证据证明其存在不良影响。假如我们不能继续进行转基因技术的研究, 澳大利亚的农业、经济将陷入困境”, Morell总结说。

全文请见: <http://www.sciencealert.com.au/opinions/20080109-17883.html>。

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

[[返回首页](#)]

中国批准孟山都ROUNDUP READY 2 YIELD大豆

中国已经同意进口孟山都Roundup Ready 2 Yield大豆。这是美国大豆最大的买家，将占美国2007年度大豆出口量的38%。

Roundup Ready 2 Yield大豆是农民应用Roundup Ready技术的第二代产品，第一代产品从1996年开始种植。孟山都方面说，该技术同Roundup Ready系统一样，能够有效地控制杂草，简单易操作，适应性强，并能显著地提高产量。

孟山都新闻稿请见: <http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=634>。

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

[[返回首页](#)]

印尼通过遗传工程推进麻风树产量

印尼农业部支持以麻风树(*Jatropha curcas*)为原料的生物柴油产业的发展。农业部长Anton Apriyantono在访问印尼物种与工业作物研究所时透露，除了支持杂交麻风树的开发，农业部同时关注利用遗传工程开发抗病、抗旱和抗寒的麻风树品种。他认为，这是改良麻风树的产量和收益的根本。

更多信息请见: <http://cetak.kompas.com/read/xml/2008/08/05/00541919/jarak.pagar.transgenik.bisa.digunakan>或<http://balittri.litbang.deptan.go.id/>; 联系印尼生物技术信息中心的Dewi Suryani: dewisuryani@biotrop.org。

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

[[返回首页](#)]

印尼重新造林的国家策略

由于全球变暖、食物安全和水资源短缺而带来的问题，让人们重新审视热带地区的森林资源。过去，在树林内耕种引起了农民和森林管理部门之间的许多纠纷。这导致许多农民按照自己的意愿，将林木种植在农田里。世界农用林中心(ICRAF)在报告中指出的，这种方式在印尼已形成了一种趋势，以应对林木产品需求的增长和天然林供应量的减少。ICRAF还指出，目前传统的农用林耕种已获得肯定，对环境的维护也取得了成果和回报，这些都能够解决纠纷、减少贫困和改善环境。其中一个例子就是位于Sumber Jaya的风景区，过去这里经常发生林业当局和农民的纠纷；而现在，大部分的纠纷得到了解决，70%的森林边缘地带已处于咖啡种植者和当地政府的协议范围之内。因此，印尼的森林里又一次遍布咖啡农场种植场、果树和用材树。同时，政府对那些积极控制泥沙在河道沉积的农民采取了鼓励措施。

泰国、越南、中国和菲律宾都已采取了类似的政策。ICRAF地区协调员Meine van Noordwijk博士相信，“以下几点要求十分重要，即实现农民和森林管理部门的对话，农民参与必须是自愿的，以信息公开为基础，保障土地的使用权，以及合同的条款是通过商议决定的。”

新闻稿请见：<http://www.worldagroforestrycentre.org/af1/index.php?id=59&NewsID=831752B7-A3A0-48ED-9B30-F1C5767A1CDB>。

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

[[返回页首](#)]

国际水稻研究所接受50万美元捐助物资以推动研究

位于菲律宾的国际水稻研究所（IRRI）宣布，接受来自5 PRIME公司价值50万美元的物资捐助。该公司位于德国，主要提供分子生物学应用技术。这批物资包括DNA分离、扩增和序列分析的试剂，将“加强IRRI的研究能力，保证水稻生产更加高效”，IRRI声称。

“2008年水稻的价格大幅上涨，对贫困消费者造成了很大伤害，食品安全受到了影响”，IRRI副所长Achim Dobermann说，“这种情况强调了加强研究的必要性，以开发更优质高效的水稻生产系统。我们十分感谢5 PRIME为IRRI提供高质量的仪器和试剂。”

更多信息请联系Adam Barclay：a.barclay@cgiar.org；或访问：<http://www.irri.org>。

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

[[返回页首](#)]

欧洲

控制德国的西方玉米根虫

西方玉米根虫（*Diabrotica virgifera*）已在北美和西南欧的多个国家造成了严重损害，到达德国只是时间问题。这种害虫在美国造成的损失和控制费用总计约10亿美元。如果这种害虫蔓延至德国，照目前Julius Khun研究所的估计，将对35万公顷的玉米地造成影响，每年控制和治理成本将达2500万欧元。为了防止其在德国的蔓延，待播的玉米种子将用含Clothianidin活性成分的杀虫剂进行处理。这导致播种区域数以千计的蜜蜂群落死亡。然而，在美国，利用转基因玉米可有效地控制这种害虫。这种转基因玉米含有特别的Bt蛋白，可特别作用于西方玉米根虫和欧洲玉米螟的幼虫。

抗玉米根虫品系的首次释放性试验在西班牙、东欧和德国展开，但是该品系在未来数年内不会进入欧洲市场。同时，农民利用谷物或叶菜类作物进行轮作来消除虫害，仅仅是一个暂时的办法而不能根除害虫。

报告更多细节，请见：<http://www.gmo-safety.eu/en/news/655.docu.html>。

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

[[返回页首](#)]

英国IFST关于转基因食品的报告

英国食品科学与技术研究所 (IFST) 在2008年9月出版的一份有关基因改良和食品的最新报告称：“如果能满意地解决有关食品安全、环境顾虑、信息和道德问题，食品科学家和技术人员可以引入转基因技术。IFST认为，这些问题正在受到关注，甚至需要更深入地解决。只有这样才能从转基因技术中获益，并且保证未来十年日益增加的人口的粮食需要。”

该报告指出，转基因作物“在减少经济成本、能源、杀虫剂和燃料的使用、水土流失以及碳排放的同时”，已经“显著地改善了食物供应的数量和质量，而且并无任何科学证据表明该技术对人体健康有害。”同时，报告补充说，第二代转基因作物还有可能为大众供应大量所需的营养素。

下载本文请见：<http://www.ifst.org/uploadedfiles/cms/store/ATTACHMENTS/gm.pdf>。

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

[[返回首页](#)]

欧洲现代生物技术的重要性、机遇及挑战

受欧盟委员会委托，欧盟前瞻技术研究所 (IPTS) 发表了一份有关欧洲生物技术重要性、机遇及挑战的报告。IPTS的任务是“从社会经济和科学技术角度对政策挑战做出科学响应，从而为欧盟政策制定提供消费驱动的支持。”

该报告中包含了一项于2005年秋季至2007年春季间开展的研究，研究通过各利益相关集团对现代生物技术在欧洲主要政策中的贡献做了第一次全面的评价。报告对现代生物技术在医药和保健、初级产品和农食产品、工业生产、能源和环境方面的应用情况作了评定，并分析了现代生物技术对经济、社会和环境的影响。作者希望报告能为更好的理解生物技术及其影响和挑战提供基础。目前欧盟委员会已参考该报告起草欧盟生命科学和生物技术策略中期综述。

下载报告全文请点击：<http://bio4eu.jrc.ec.europa.eu/documents/eur22728en.pdf>

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

[[返回首页](#)]

巴斯夫植物科学公司与佛兰德斯生物技术研究所签署研究协议

巴斯夫植物科学公司 (BASF) 和法国佛兰德斯生物技术研究所 (VIB) 签署一项合作协议，共同对植物增加产量和提高对干旱、冷冻等环境胁迫耐受性的遗传机制进行研究。合作项目为期三年。在今年早些时候，BASF和VIB曾签署一项有关增产基因的许可协议，并对原有一项合作项目进行了扩展，目的是对玉米根部的生长过程进行优化，加强营养和水分的吸收。

根据协议条款，VIB的研究人员将与根特大学研究人员共同对植物中的增产和耐胁迫相关的遗传网络进行功能和计算分析。随后巴斯夫下属CropDesign公司的研究人员将利用一种高通量筛选技术确定这些植物生长和产量相关基因改良的效果。

新闻稿请见<http://www.corporate.basf.com/en/presse/mitteilungen/pm.htm?pmid=3212&id=qYS88CrHJbcp3Ce>

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

研究

[[返回页首](#)]

葡萄转座子全基因组分析

葡萄全基因组的分布为深入研究其内容提供了可能。该基因组序列表明有41.4%（平均值）的葡萄基因组是由重复的转座子组成。实际上，基因转座子在葡萄驯化和进化过程中发挥着主要的作用。举例而言，葡萄浆果及红酒生产中往往对白葡萄果皮颜色有特殊要求，而研究表明果皮颜色正是反转录转座子插入花青素生物合成控制相关启动子基因的结果。

西班牙农业研究中心（CRAG）与奥地利维也纳自然资源与应用生命科技大学合作开展的一项新研究揭示了葡萄转座子全基因组的特性，该结果发表在*PLoS ONE*杂志上。他们特别对II型转座子进行了分析，这是一种能通过DNA中间体“剪贴”方式进行转座的可移动片段。

科学家对1160个全整的葡萄转座子和2086个残缺副本进行了分析。结果表明这些片段使细胞序列复制扩增。另外，部分片段被“驯化”失去了转座能力，可能像其它基因一样起着常规细胞功能。该文主要作者Josep Casacuberta说：“认识转座子将有助于理解葡萄所具有的丰富遗传多样性，这将有利于新型商业化品种标记辅助选择中新型分子标记的开发。”

下载文章请点击<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0003107>

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

[[返回页首](#)]

转基因抗虫作物对独栖蜜蜂的影响

截止目前，仅有少量工作对转基因抗虫作物对独栖蜜蜂的影响进行了研究，而来自瑞士联邦理工学院和纽卡斯尔大学的Roger Konrad及其同事在这方面做出了自己的贡献，他们对“表达*oryzacystatin-1*（OC-1）的油菜和纯化的杀虫蛋白对独栖蜜蜂*Osmia bicornis*幼虫的潜在影响”进行了研究。该研究发表于*PLoS ONE*杂志上，文章称表达了半胱氨酸蛋白酶抑制剂OC-1和Bt蛋白Cry1Ab的转基因作物对蜜蜂幼虫的影响完全可以忽略。而另一方面，表达雪花莲凝集素(*Galanthus nivalis agglutinin*)的作物会在高剂量情况下对蜜蜂造成有害影响。尽管上述结果是以*O. bicornis*为模式生物得到的，但它可能适用于欧洲约700种独栖蜜蜂中的大部分，因为多数蜜蜂均属多访花性种类（从多种植物花朵采集花粉），它们采集农作物花粉，并且在这些作物开花期间进行繁殖。

详情请阅读全文<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0002664>

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

大丽花基因使水稻远离病原真菌

植物具有一个对病原体起抵御作用的基因库。这些基因能对在病原体识别、信号转导和防御应激激活过程中起作用的蛋白进行编码，比如植物防御素。印度巴洛达大学的Sanjay Jha及其同事就“水稻中*Dm-AMP1*的表达如何使作物对*Magnaporthe oryzae*和*Rhizoctonia solani*产生抗性”进行了研究。他们的工作发表在最新一期的《转基因研究》上。

该研究团队利用农杆菌介导法在水稻中对源于*Dahlia merckii*的抗真菌植物防御素进行过表达。他们发现*Dm-AMP1*的组成型表达对稻瘟真菌和纹枯病菌的生长抑制作用能分别达84%和72%。还发现重组蛋白会在植物组织的细胞质外体区域（细胞间的扩散区）进行特异性表达。因为外源基因表达并不伴随病理相关性基因表达，所以研究人员认为*Dm-AMP1*对*M. oryzae* and *R. solani*具有直接抑制作用。

注册用户可下载文章全文<http://dx.doi.org/10.1007/s11248-008-9196-1>

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

抗玉米根虫BT玉米对稻叶虫没有危害

通过对一块抗玉米根虫BT玉米种植区域和三块常规玉米品种种植区域中食草性植物昆虫田间密度的观测，德国亚琛工业大学和哥廷根大学的研究人员断定MON88017玉米对稻叶虫*Trigonotylus caelestialium*不产生影响。

Stefan Rauschen及其同事在一块面积为4公顷的实验田中连续3年种植了抗根虫玉米MON88017、近等基因系DKC5143以及两种常规杂交品种Benicia和DK315。通过断面拉网采样，研究人员观测到5种以上的昆虫。

在这些昆虫中稻叶虫占主要部分，ELISA检测显示它们在生命周期的各个阶段均摄食Cry3Bb1，其若虫中平均含有8纳克Cry3Bb1。尽管会与Cry3Bb1接触，但报道称稻叶虫在MON88017及其近等基因系实验田中的密度几乎不变。

注册用户可下载全文了解详细信息<http://www.springerlink.com/content/836p55v111835448/fulltext.html>.

[[发送好友](#) | [点评此文](#)]

公告

ISAAA诚挚邀请您就农业生物技术周报进行意见反馈。我们将重视500多万订户的每条评论和建议，努力提高周报质量。请您花少量时间完成简短问卷：<http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/survey/>。您将有机会获得ISAAA提供的第三世界作物生物技术经验视频DVD一张。

有关气候变化的国际科学会议

一次名为“气候变化：全球风险、挑战及决策”的国际科学会议将于2009年3月10-12日在丹麦哥本哈根举行。会议由哥本哈根大学及国际研究型大学联盟（IARU）的另外9个大学共同组织。会议旨在对现有的及正出现的必要知识进行整合，以便在应用各种缓解及适应策略应对气候变化时能做出明智的社会决策。

详情请访问http://www.cifor.cgiar.org/Events/CIFOR/climatechange_copenhagen.htm

第二次巴西遗传资源研讨会

由巴西农业研究公司Embrapa组织的第二次巴西遗传资源研讨会将于2008年11月25-28日在巴西利亚召开。研讨会的议题包括遗传资源获取、保存及使用相关的新范例、新策略，以及维持遗传资源有效性在保证食物安全和发展中的必要性。有关研讨会的更多信息可见<http://km.fao.org/gipb/>

作物改良混合模型研讨会

“作物改良混合模型研讨会”将于2008年11月2-5日在位于佩思的西澳大利亚大学国际作物育种教育和研究中心举行。研讨会将展示应用于作物改良过程中作物育种试验设计和数据分析的先进统计方法。讨论内容包括单环境因素、多环境因素及单相、多相实验的设计和分析。

有关研讨会的详细信息请见<http://km.fao.org/gipb/>

[\[返回页首\]](#)

文档提示

植物育种能力建设全球合作伙伴框架

植物育种能力建设全球伙伴关系倡议（GIPB）是由联合国粮农组织（FAO）发起的一个平台，近日其发布有关“植物育种能力建设全球伙伴关系倡议组织与执行框架制定”的联合专案报告。报告称最好现在就着手加强植物遗传资源的获取和可持续使用，以帮助克服限制食物安全的各种障碍，尤其针对发展中国家而言。

报告建议通过育种和改进生产体系来更好的对遗传多样性加以利用，从而解决耕作系统遗传和适应性所面临的巨大挑战。然而，目前有必要开展能力建设活动，培养大批能合作的植物育种专家和相关技术人员。GIPB被认为是能调动研究者和投资者伙伴关系的关键因素。

报告全文见http://km.fao.org/gipb/images/pdf_files/gipb%20task%20forces%201%20and%202%20-%20final%20report%20executive%20summary.pdf。

生物技术作物产量简报

近日英国专门从事农业新技术影响分析的独立咨询机构PGEconomics公司发布了一份有关“关注产量——生物技术作物：证据、成果及影响”的简报。该简报是有关生物技术作物（1996-2006）在产量影响方面多个关键发现的一个总结。详细内容可见Graham Brookes和Peter Barfoot撰写的同行审议科技论文“生物技术作物的全球冲击：社会经济和环境影响（1996-2006）”

简报见http://www.pgeconomics.co.uk/pdf/GM_Crop_yield_summary.pdf。

[\[返回页首\]](#)

生物信息中心消息

印度尼西亚生物技术征文比赛

印度尼西亚生物技术信息中心(IndoBIC)主任Bambang Purwantara日前在雅加达发起一项生物技术征文比赛，主题为生物技术在食物危机恢复中的益处。此次征文的目的是了解媒体记者对生物技术的理解程度，并为增进媒体和大众对生物技术的理解提供一个讨论平台。比赛邀请印尼的所有印刷和在线媒体新闻工作者就以下分主题提交文章：农业生物技术及其益处、农业生物技术公认的生物安全性、如何利用生物技术抵抗各类害虫以及全球对生物技术的认可。

要求提交的文章必需已在报纸、杂志或其它印刷媒体上发表，截稿日期2008年11月30日。文章评选时间为2008年12月1日至12月31日。该活动由印尼生物信息中心(IndoBIC)和印尼农业研究发展署(IAARD)组织，得到了SEAMEO BIOTROP、印尼农业生物技术学会(PBPI)、印尼ASFARNET、印尼农民联合会(HKTI)的支持。有关投稿要求及注册的更多信息请见<http://www.indobic.or.id>，或联系Dewi Suryani：

dewisuryani@biotrop.org, Syamsul Komar: skomar@biotrop.org.