

6、LSD的墨西哥亲戚

“神圣蘑菇” Teonanacatl

1956年年底，日报上的一则消息引起了我的兴趣。美国研究人员发现，墨西哥南部的印第安人在宗教仪式上食用一些蘑菇，它们能产生一种伴随幻觉的迷醉状态。

因为含有仙人球毒碱的仙人掌也是在墨西哥发现的，而且那时还没有其它药能象LSD那样产生幻觉，我由此想与这些研究人员取得联系，以了解这些导致幻觉的蘑菇的详情。但是这则报纸的短文没有人名和地址，所以不可能得到进一步信息。尽管如此，这些对其作一下化学研究会很有意思的神秘蘑菇，从此在我的脑海中留下了印象。

正如后来发生的那样，第二年年初，在我没有主动调查的情况下，LSD把这些蘑菇引入了我的实验室。

通过当时山道士公司法国分部主任唐纳特(YvesDunant)博士为中介，一份来自巴黎自然历史博物馆的实验室主任海姆(RogerHeim)教授的询问，传到了巴塞尔的药物研究管理部，问我们是否对墨西哥致幻蘑菇的化学研究有兴趣。我非常高兴地告诉他们我能在我的研究部中的几个研究天然产品的实验室开始作这项工作。这就是我参与令人兴奋的对墨西哥神圣蘑菇的研究的缘由，这类研究已在人种真菌学和植物学方面有很广泛的进展。

长期以来，这些神奇蘑菇的存在就是个谜。它们重新被发现的历史的第一手资料见于两卷人种真菌学宏篇名作《蘑菇、俄国和历史》(Mushrooms, Russia and History, Pantheon Books, New York, 1957)，该书的作者，美国学者V.P. 华生(Valentina Pavlovna Wasson)和她的丈夫R. G. 华生(R.Gordon Wasson)在这个重新发现中起了关键性的作用。下列有关这些蘑菇的迷人历史的描述就是摘自华生夫妇的书。

关于在节庆、宗教仪式和巫医治疗中使用迷幻蘑菇的第一批文字证据，出于16世纪西班牙编年史家和博物学家，他们是在考蒂斯(HernanCortes, 1485-1547)征服墨西哥后进入这个国家的。最重要的目证见于德萨哈冈(Franciscan friar Bernardino de Sahagun) 写于1529至1590年间的有名的史书《新西班牙物品通史》(Historia General de las Cosas de Nueva Espana)，他在书中提到了神奇蘑菇，并描述了它们的效应和用途。例如，他描写商人们从成功的商业旅行回家后如何用蘑菇聚会庆贺他们的返家。

宴席时，他们在一开始就食用蘑菇，正像他们所说的，这是在吹笛子的时候。那时他们还没有吃食物，在这个夜晚，他们只喝巧克力饮料。他将蘑菇和蜂蜜一起吃下去。当蘑菇生效时，有人舞蹈，有人哭泣((有人看到他们可能在战争中死去的幻影。有人看到他们可能被野兽吞食的幻影((有些人看到的幻影

是他们可能发财、富有。有些人看到的幻影是他们可能买奴隶，成为奴隶主。有人看到的幻影是他们可能犯通奸罪，结果被狠击头部，被石头砸死(有些人看到的幻影是他们在空中死去。有些人看到的幻影是他们会平静地死去。有些人看到的幻影是他们会从房顶上摔下来，滚落而死(他们看到了所有诸如此类的事情(当蘑菇的效应消退后，他们互相谈论他们所见的幻影。

在同一时期，有一位多米尼加行乞修道士达伦(Diego Duran)在他的著作中报告说，1502年，在有名的阿芝台克皇帝莫克泰鲁玛二世(Moctezuma II)登基庆典时，人们食用了迷幻蘑菇。德拉瑟纳(Don Jacinto de la Serna)在他的17世纪编年史中有一段关于在一个宗教活动中食用这种蘑菇的描写。

事情是这样发生的，一个印第安人来到了村里……他的名字叫齐齐童(Juan Chichiton)……他带来了这种从高地上采集的红色的蘑菇，他用它们举行了一次伟大的偶像崇拜仪式(每人都聚会于这个圣餐的屋里(一整夜，人们都在敲击 teponastli(一种阿芝台克打击乐]和歌唱。大半夜过去了，在圣餐礼节之后，这个庄严仪式的教士齐齐童给所有参加仪式的人分发这种蘑菇食用，还给他们喝 puque 酒(墨西哥的一种用美洲大陆常见的芦荟类植物酿制的浓酒(中译者注)(结果他们都疯狂起来了，看着真是让人感到羞耻。

阿芝台克人的那瓦特语称这种蘑菇为 teonanactl，可以被译为“神圣蘑菇”。有迹象表明，在庆典上食用的这种蘑菇可追溯到比哥伦比亚发现美洲大陆早得多的时期。所谓的蘑菇石头在危地马拉、萨尔瓦多和墨西哥连绵的山地中被发现。这些伞形蘑菇的石雕在其柄上刻有的面型、神像或动物样的魔鬼，大多数约30厘米高。根据考古学家的考证，最早的石雕可追溯到公元前500前。

R.G.华生(R.G.Wasson)相当有说服力地辩解说，这些蘑菇石头和“神圣蘑菇”之间有联系。如果这是真的，就意味着蘑菇崇拜，即蘑菇在神奇药用和宗教庆典中的使用，已有2000多年历史了。

对于基督教传教士来说，蘑菇的这种迷幻的、产生视觉和幻觉的效应好像是鬼邪之事。因此，他们企图以全力杜绝它们的使用。但是他们只是部分成功，因为印第安人继续秘密地食用对他们来说是神圣的蘑菇teonancatl，直到今日。

奇怪的是，这些关于神奇蘑菇的旧记载在随后的几个世纪中并没有得到注意，大概是因为它们被当成迷信时代的想象产物。

“神圣蘑菇”存在的各种踪迹有被永远埋没的危险，1915年，著名的美国植物学家沙福德(W. E. Safford)博士在华盛顿的植物学会讲话中和在一篇科学论文中强化了这样的论点，即根本没有神奇蘑菇的存在这回事：西班牙编年史者把仙人球毒碱仙人掌当成了蘑菇！即使这是不正确的，沙福德的主张不管怎么说却使科学界注意到神秘蘑菇之谜。

墨西哥医生帕科(Blas Pablo Peko)第一个公开对沙福德的说法提出了异议，他找到了至今在墨西哥南部偏远山区蘑菇仍被用于药物-宗教仪式的证据。但是直到 1938 年，人类学家维拉耐尔(Robert J. Weitlaner) 和哈佛大学的植物学家 舒尔茨(Richard Evans Schultes)博士才在那个地区找到了真的用于仪式目的的蘑菇。也是在 1938 年，由年轻的美国人类学家组成的一个小组在约翰逊(Jean Bassett Johnson)的带领下，首次参加了一个夜间蘑菇仪式。这是在奥克撒卡州(Oaxaca)马萨特克人(Mazatec，墨西哥印第安人土著——中译者注。)居住区的首府 Huautla de Jimenez。但是这些研究人员们只是旁观者，他们没被允许食用蘑菇。约翰逊在瑞士杂志《人种学研究》(Ethnological Studies)1939 年 9 月号报导了这一经历。

此后，对神奇蘑菇的探索中断了。第二次世界大战爆发了。舒尔茨奉美国政府之命不得不忙于亚马逊河地区的橡胶生产，而约翰逊在盟军北非登陆时被杀。

美国的一对学者夫妇，V. P. 华生(Valentina Pavlovna Wasson)博士和她的丈夫 R. G. 华生(R. Gordon Wasson)重新又从人种论的角度研究了这个问题。R. G. 华生是银行家，纽约 J P 摩根(J.P.Morgan，华尔街著名的商业及储蓄银行——中译者注。)的副总裁。他的妻子是儿科医生，1958 年去世。华生夫妇 1953 年开始是在马萨克特人居住的区 Huautla de Jimenez 开展这项工作，此前 15 年 J. B. 约翰逊和其他人已经确认了这种仍存在的古老的印第安人对蘑菇的崇拜。他们从一位在那里生活多年的美国传教士、“维克利夫圣经翻译者组织”成员派克(Eunice V. Pike)那里，得到了非常有价值的信息。多亏她懂当地语言和她作为传教士的关系，派克具有其他人不知道的关于这个神奇蘑菇重要性的信息。在 Huautla 村及周围地区的几次长期逗留期间，华生夫妇能够详细研究那些蘑菇的现代用途，并与旧的编年史中的描述作比较。他们的研究表明那个地区仍然盛行对“神圣蘑菇”的信仰。但是，印第安人的这种信仰对陌生人保密。他们因此要很有策略和技巧地赢得当地人的信任，从而深入了解到这个秘密。

现代形式的蘑菇崇拜是旧的宗教意识和习俗与基督教教义和术语的混杂。所以蘑菇通常被说成是“基督之血”，因为它们只在基督的血滴落的土地上生长。根据另一个说法，蘑菇从被基督嘴里的一滴唾液润湿的土壤中冒出，所以基督本人通过蘑菇发话。

蘑菇仪式之后是某种形式的咨询。寻求帮助的人或病人或其家人，询问一位“智慧男人”asabio 或“智慧妇女”orsabia，又称为 curandero 和 curandera，并支付少量酬金。Curandero 的最好英译为“康复教士”(此词以后译为巫医——中译者注。)因为他有医生兼教士的作用，这两类人在这些偏远的地区都很稀少。马萨克特语称巫医为 co-ta-ci-ne，意思是“有知识的人”。他在总是在夜间举行的仪式上吃这种蘑菇。其他出席仪式的人有时也能吃蘑菇，但是巫医总是吃得得多。仪式伴随着祈祷和祈求，与此同时，蘑菇很快地从一个盆子上燃烧的 copal(一种香样的树脂)上熏过。在完全的黑暗中，有时在烛光下，当其他人躺在他们的草席上时，这位巫医跪着或坐着，在放有十字架、圣人像或其它崇拜物品的

祭坛前祈祷和唱歌。在神圣蘑菇的影响下，巫医在一种洞察状态下提出忠告和建议，甚至不活跃的旁观者也能多少被影响。在巫医单调的吟唱中，神圣蘑菇回答所有提出的问题。说到是否某个病人会活或死，哪种草药能有治愈效应；它显示是谁杀了某人，或谁偷了那匹马，或它使问询者得知一位远亲的生活，等等。

这种蘑菇仪式不但有如上所描述的咨询功能，对这些印第安人来说，它还在几方面都与基督徒圣餐礼的意思相类似。从当地人的许多说法推测，他们相信上帝给了印第安人这种神圣蘑菇，因为他们穷，缺医少药，而且因为他们不识字，特别是不能读圣经，上帝因此直接通过蘑菇对他们讲话。传教士派克(Eunice V. Pike)甚至暗示了给这些人解释文字上的基督信息的困难，这些人相信他们有一种直接的、清楚的方式——当然是通过神圣蘑菇——去使他们知道上帝的意愿：是的，蘑菇使他们看到了上苍，并与上帝本人有了交流。

印第安人对神圣蘑菇的尊敬还明显地表现于他们相信只有“干净”的人才能食用它们。这里“干净”指仪式上干净，它也包括食用蘑菇前后至少4天的性节制这样的事情。采集蘑菇时，也必须守某些规矩。如果不守这些戒律，蘑菇能使吃蘑菇的人发疯或甚至死亡。

华生夫妇于1953年进行了他们第一次到马萨克特地区的探险，但是直到1955年，他们才成功地使他们结交的马萨克特朋友克服其疑心和谨慎，允许他们参加蘑菇仪式。R. G. 华生和他的同伴摄影师理查森(Allan Richardson)在1955年6月底举行的一个夜间蘑菇仪式上被分发了神圣蘑菇。他们因此极有可能是被允许食用神圣蘑菇teonanacatl的第一批外来者、第一批白人。

在《蘑菇，俄国和历史》一书的第二卷，华生充满欣喜地描写了这种蘑菇如何完全占有了他，虽然他挣扎地反抗它的效应，以能作为一个客观观察者。首先，他看到了几何形状的、颜色的图案，然后变成建筑样。然后是多彩的柱廊，超自然和谐和美妙的镶嵌珍贵珠宝的宫殿、凯旋的车辆被绝妙的只有神话中才有的动物拉着，以及难以置信的光华的景象。精神离开了身体，永恒地翱翔在幻想的王国中，存在于超越日常世界的更高级现实和更深刻含意的形像中。生命的精华不能用语言描绘，它好像在被打开的边缘，但是终极之门未能打开。

对于华生来说，这个体验最后的证明了这种从蘑菇而来的神奇力量实际上是存在的，不止是迷信。

为了将这种蘑菇引入科学研究，华生早期与巴黎的真菌学家海姆(Roger Heim)教授建立了联系。在陪同华生到马萨克特地区的进一步探险中，海姆作了对神圣蘑菇的植物学鉴定。他的调查表明它们是Strophariaceae科的有凸纹的蘑菇，大约有一打不同的品种以前从未被科学地描述过，最大部分属于裸盖菇属(genus Psilocybe)。海姆教授还成功地在实验室栽培了其中一些品种。原来这种墨西哥蘑菇特别适于人工栽培。

与这些蘑菇的植物学研究同时进行的是化学上的研究，目标是从这种蘑菇原料中提取致幻性活性成分，并制出它的化学纯品。在Heim教授倡导下，这些研究在巴黎的国家自然历史博物馆的化学实验室中进行。在美国进行同一问题研究的是两个大制药公司：默克(Merck)和Smith, Kline and French的研究实验室进行的。美国的实验室是从R.G.华生那儿得到一部分蘑菇，另一部分由他们自己在马萨特克地区采集。

由于巴黎和美国的化学研究未取得结果，海姆教授向我们公司提出了这件事，正如本章开始提到的那样，因为他觉得我们有LSD实验的经验，它与神奇蘑菇的活性类似，所以我们可能会在对蘑菇活性成分分离的尝试上有所建树。由此，是LSD给我们实验室引来了神圣蘑菇teonanacatl。

作为那时山道士制药公司化学研究实验室天然产品部的主任，我想把神奇蘑菇的研究交给某个同事，但是没有人显示出对这个问题有多大兴趣，因为他们知道LSD及所有与之相关的课题都不大可能是最高管理层的热门课题。鉴于成功所需要热情不能强迫产生，而对这个问题所要的热情我已有之，我决定自己作这项研究。

在化学分析的初期，我们得到了海姆教授实验室栽培的大约100克的墨西哥裸盖菇的干品。我的实验室助手查特尔(Hans Tschertter)在与我十年长的合作中已经变得非常有能力，他完全熟悉我工作的方式，帮助我进行提取和分离的尝试。由于没有所要寻找的这种活性成分的化学性质的任何线索，分离的尝试必须根据不同提取组分的效应来进行，但是小鼠或狗对各种提取物没有显示出明显的效应。因此是否这种在巴黎人工栽培的干蘑菇仍有活性就成了疑问。这只能通过人来试验这种蘑菇原料才能决定。因为研究人员要求别人去给他作自体实验是不合适的，特别是像这种情形，还肯定会有危险性，所以像LSD的情形一样，我自己作了这个基础试验。

在这一实验中我吃了32个墨西哥裸盖菇的干样品，共2.4克。根据华生和海姆的报告，这是巫医所用的平均剂量。这个蘑菇显现了强的精神效应，下面是那个实验报告的摘要：

吃完蘑菇30分钟后，外部世界开始有了一种奇怪的变化。每样东西都显出墨西哥特点。因为我清楚地意识到，蘑菇源于墨西哥的知识使我只想象墨西哥的景象，所以我有意识地把我的周围看成平常我知道的那样。但是所有极力想把东西看成平常模样和颜色的努力都证明是无效的。不管我眼睛是张开还是合着，我只看到墨西哥主题和颜色。当主管这个实验的医生弯下来检查我的血压，他变成阿芝台克教士，假如他抽出一把黑曜石刀，我也不会吃惊。尽管这是一个严肃的实验，当看到我的同事的德国脸露出纯粹印第安人的表情时，我还是觉得很好笑。在迷幻的高峰期，大约食用蘑菇后一个半小时，内部图象的急流，大多是抽象的主题和飞快改变的形状和颜色，达到了如此惊人的程度，以致我怕我被撕入这形状和颜色的漩涡而被融化掉。6个小时后，梦幻结束了。主观上，我不知道这种状况持续了多久。我觉得我回到了日

常的现实，我很高兴从一个奇怪而神妙但又相当真实的世界回到了原先熟悉的家。

这个自体实验再一次显示，人对精神活性物质的反应比其它动物更为敏感。我们在作LSD的动物实验时已经得出同样的结论，在这书的前面章节中已作了描述。并不是蘑菇原料没有活性，而是这些研究动物对于这类活性成分没有反应能力，这就解释了为什么我们的提取物未能在小鼠和狗身上表现出活性。

由于以人作为被试者的实验是我们能做的对提取物活性成分进行探测的唯一实验，如果我们想要进行这项工作，并获得成功的结论，我们除了用我们自己做实验之外别无选择。在刚刚描述的自体实验中，持续几小时的强烈反应产生于2.4克干蘑菇。因此我们在随后的实验中就用了相当于三分之一的样品剂量，即0.8克干蘑菇。如果这些样品含有活性成分，它们只会激起轻微的效应，短时间地减弱工作能力，但这样的效应仍能非常清晰地显示出无活性组分和有活性成分组分的明确区分。有好几位同事和同行自愿为这一系列实验充当了实验被试者。

赛洛西宾和赛洛欣

在这种可靠的人体实验的帮助下，使用最新的分离方法，活性成分就被分离、浓缩并转变成了化学纯品。于是我们得到了两种无色结晶形式的新的活性物质，我将其命名为赛洛西宾(Psilocybin，又译“裸盖菇素”)和赛洛欣(Psilocin，又译“脱磷酸裸盖菇素”)。

这些结果被发表在1958年3月号的《实验》(Experientia)杂志上，它是与海姆教授和我的同事布拉克(A. Brack)博士和科布尔(H. Kobel)博士合作完成的，他们关键性地改善了这种蘑菇的实验室栽培，为研究提供了大量的上等蘑菇原料。

我那时的同事弗雷(A. J. Frey)博士和特罗克斯勒(F. Troxler)博士参加了下一步的研究，即确定赛洛西宾和赛洛欣的化学结构和这些化合物随后的合成，其结果发表在1958年11月号的《实验》(Experientia)杂志上。这些蘑菇成分的化学结构在几方面值得特别关注，与LSD一样，赛洛西宾和赛洛欣属于吲哚类化合物，一类生物学上重要的存在于动植物界中的物质。这两蘑菇的物质与LSD的共同的化学特点显示，赛洛西宾和赛洛欣不仅在精神效应上，而且在化学结构上与LSD紧密相关。赛洛西宾是赛洛欣的磷酸酯，它是第一个也是唯一的在自然界中发现的含吲哚的磷酸化合物。它分子上的磷酸残基与活性无关，因为没有磷酸残基的赛洛欣与赛洛西宾一样有活性，但磷酸残基使分子更稳定。赛洛欣会被空气中的氧分解，而赛洛西宾则是一种稳定的物质。

赛洛西宾和赛洛欣的化学结构与脑神经递质5-羟色胺十分类似。在LSD动物实验和生物学研究一章中已经提到5-羟色胺在脑功能化学中扮演重要角色。与LSD一样，这两个蘑菇成分在不同器官的药理实验中都有阻滞5羟色胺的效应。赛洛西宾和赛洛欣的另一些药理性质也与LSD类似。它们主要的区别在于动物和人体的实验

的定量活性。赛洛西宾和赛洛欣对人的平均活性剂量是10毫克(0.01克)；相应来说，这两种物质比LSD的活性小100倍，0.1毫克的LSD已是强剂量。另外，蘑菇成分的效应只持续4至6小时，比LSD(8至12小时)短多了。

无需蘑菇的赛洛西宾和赛洛欣的完全人工合成，可以被发展成使其大批量生产的技术步骤。合成产品比从蘑菇中提取更合理、更便宜。

因此，随着这种活性成分的分离和合成，也就彻底解开了神奇蘑菇之迷。这两个具奇妙效应的化合物使印第安人几千年来都相信一位上帝存在于蘑菇里，现在它们的化学结构已被阐明，也能在烧瓶中合成。

这个天然产品研究的案例到底使科学知识有了多少发展呢？从本质上讲，当化学合成和论文发表这些事情全部完成之后，我们只能说，神圣蘑菇的奇妙效应的秘密被还原成了两个结晶化合物的效应的秘密—因为这些效应也不能被科学解释，而只能被描述。

与赛洛西宾一起在灵魂的宇宙中的航行

赛洛西宾和LSD的精神效应之间的关系，及它们神奇性的幻觉特点，可从以下登载于《安塔伊奥斯》(Antaios)杂志的关于盖尔帕克(Rudolf Gelpke)博士进行的实验的报告得以证实。前章已经提到，他把他的LSD和赛洛西宾实验描绘为“在灵魂的宇宙中旅行”。

时间静止之处

1961年4月6日，10点20分，10毫克赛洛西宾

大约20分钟后，开始起效：平静，无话，轻微但愉快的晕旋感觉，“令人享受的深呼吸”。

10点50分，强！晕旋，注意力不能集中。

10分55分，兴奋起来，强烈的颜色：一切都是粉红到红色。

11点05分，这个世界把自己集中到桌子的中心。颜色强烈。

11点10分，一个被分割的人，从未发生过—我如何才能描写这种生命的感觉呢？一股股波浪，不同的自我，肯定控制了我。

写完这些后，立即我到了屋外，离开与H博士及我们的妻子吃早餐的桌子，躺在草地上。迷幻飞速地达到高潮。虽然我下定决心要不断

地作记录，现在好像是完全浪费时间，写字的动作确实太慢，与要淹没我的、让我有被爆破危险内在体验想比较，可能的言辞表达不用说是微不足道的一好像对我来说，100年也不足以描写一分钟的完整经历。开始的时候，视觉印象占主导：我高兴地看到附近森林中的无穷无尽的一行行的树。然后是漂浮的云彩在晴朗的天空中飞快地、静悄悄地堆积起来，惊人壮丽地堆积成超宏伟的上千层——天堂中的天堂——我然后等待著，期待着过一会儿在那上边会有非常强大的、从没听说过的、不曾存在过的什么东西会出现或发生——我是否能看见上帝？但是只有这种期待、这种预感、这种翱翔保留着，“在终极感受的门槛上”（然后我走到更远的地方（靠近他人会打扰我），躺在花园僻静处被太阳晒热的一堆木头上（我的手指触摸著木头，充满了动物样的肉体的疼爱。同时，我沉浸于我自己：完全处于一种高潮：极乐的感觉浸满了我，满足的愉快（在我合着的眼睛之外，我发现自己在一个满是砖红色的装饰品的洞穴中，同时在这个“完美平静的宇宙中心”。我知道一切都是好的（每一件事物的缘由和起因都是好的。但是同时，我也明白日常生活中的那种痛苦和憎恨，消沉和误解：在那里，一个人绝对没有“完整”，而是被分割，被切成一块块的，和被劈成秒、分、小时、天、星期、和年的这样的微小部分：在那里，人是莫洛可（Moloch，神之名，圣经中犹太人之前的当地土著把他们的孩子祭献给这它——中译者注。）时期的奴隶，它将人们一个个地吞噬；人被谴责口齿不灵、行动不利和胡拼乱凑；人必须硬着头皮使自己变得完美和无所不能，而那黄金年代的永恒时刻，这片生灵的原生地——它源远流长，并永世长存。在人们现实的工作日里，它像一根使其痛苦的刺，深深地埋在人们的灵魂中，就象一个从来没有被满足的纪念品，就象费塔摩迦娜（fata morgana，一以善变形的仙女之名——中译者注）失去了被许诺的乐园；我经过发烧的梦幻的“现在”来到在云雾中的“将来”之中的被谴责的“过去”。我明白了这个迷幻状态是一次宇宙飞行，不是在外部的，而是在人的内心，有那么一会儿，我体验到了超越于时间引力的那个地方的现实。

当我又开始感到引力的力量时，我幼稚地想要推迟返回现实，我在11点45分加服了6毫克剂量的赛洛西宾，后来在14点30分 时又加服了4毫克。这些效应是微不足道的，完全不值一提。

盖尔帕克夫人(Li Gelpke)是一位艺术家，她也参加了这一系列研究，做了三次LSD和赛洛西宾的自体实验。这位艺术家描述了她在实验中的绘画：

这张纸上没什么有意识的固定的形式。当我画它时，先前在赛洛西宾影响下体验的记忆又成了现实，引导我画出每一笔。因为这个原因，这张画有同样多的记忆中的层次，这个右下方的形象是梦幻的真正的战利品……当三星期后我收到几本关于墨西哥艺术的书时，我发现我有关那里的幻像主题突然又出现了……

我也提到在我第一次用干的含赛洛西宾的墨西哥蘑菇进行的自体实验中，迷幻期间出现了墨西哥主题，在这种蘑菇的化学研究部分已描写了这种情景。同一现象也引起了R. G. 华生(R.Gordon Wasson)的注意。从这些观察中，他得出了这样的猜想，即墨西哥古代艺术可能也受到蘑菇迷幻状态下显现的神奇幻像的影响。

神奇的喇叭花籽olotihqui

我们在相对短的时间里成功地解决了神圣蘑菇之谜后，我又开始对另一个墨西哥神药，尚未从化学上阐明的喇叭花籽olotihqui的问题产生了兴趣。Ololiuhqui是一种攀援植物(Convolvaceae)种子的阿芝台克语名字。与仙人球毒素仙人掌peyotl和裸盖蘑菇teonanacatl一样，它在哥伦比亚发现美洲大陆前就被阿芝台克人和邻近的人用于宗教庆典和神奇医疗实践中。甚至现今ololiuhqui仍被诸如萨巴特克人(Zapotec)、池南特克人(Chinantec)、马萨特克(Mazatec)和米斯特克人(Mixtec)的这些印第安部落使用，他们在不久前仍隔绝地生活在墨西哥南部的偏远山区，很少受到基督教的影响。

一个从历史、人种学和植物学角度研究喇叭花籽ololiuhqui的出色研究发表于1941年，作者是舒尔茨(Richard Evans Schultes)，他当时是麻萨诸塞州剑桥市哈佛大学植物博物馆馆长。书名是《对Rivea corymbosa知识的新贡献，阿芝台克人的迷幻性喇叭花籽Ololiuhqui》(A Contribution to Our Knowledge of Rivea corymbosa, the Narcotic Ololiuhqui of the Aztecs)。下列关于神奇喇叭花ololiuhqui的历史的描述主要以Schultes的专著为依据。[英译者注：像R.Gordon华生指出的，öololiuhqui比普遍采用的Schultes的拼法更精确。见Botanical Museum Leaflets Harvard University 20: 161-212, 1963。]

16世纪的西班牙编年史者最早记载了这个药，它们的记载中也提到了仙人球毒素peyotl和神奇蘑菇teonanacatl。德萨哈冈(Franciscan friar Bernardino de Sahagun)在他已被引用的有名的编年史《新西班牙的物品通史》(Historia General de las Cosas de Nueva Espana)中描写了这个有奇妙效应的喇叭花籽olotihqui：“有一种草药，叫coatl xoxouhqui(绿蛇)，它的籽叫ololiuhqui。这些籽能使人茫然，丧失理性：它们被当成魔幻物食用”。

我们从海尔南德斯(Francisco Hernandez)医生的著作中得到了关于这些籽的进一步情况，这位医生1570到1575年间被西班牙国王菲利普二世从西班牙派送到墨西哥研究当地的药材。他于1651年在罗马发表了里程碑式的著作《墨西哥草药、动物及矿物药的历史指南》(Rerum edicarum Novae Hispaniae Thesaurus seu Plantarum, Animalium Mineralium Mexicanorum Historia)，在“论喇叭花籽Ololiuhqui”一章中，他详细描写了神奇喇叭花Ololiuhqui，并第一个出示了它的插图。这个插图拉丁文解说译文摘要是：“神奇喇叭花Ololiuhqui，又称之为coaxihuitl或蛇草，是一种有细的绿色心形叶子的攀援的植物……它的花是白的，比较大……种子是圆形的……当印第安教士[巫医]要去拜见他们的神并从那儿获得信息时，他们就吃这种植物进入迷醉状态，成千上万奇妙的影象和魔鬼会出现在

他们眼前……” 。尽管对花的描述很不错，但在植物学上把 *ololiuhqui* 辨认为 *Rivea corymbosa* (L.) Hall.f. 的花籽引起了专业范围的许多讨论。最近植物分类界偏向于以同义词 *Turbina corymbosa* (L.) Raf 为名。

当我1959年试图分离喇叭花籽*ololiuhqui*的活性成分时，仅有一份关于*Turbina cormbosa* 种籽的化学研究的报告。这是斯德哥而摩的药理学家山蒂森(C. G. Santesson)1937年的工作。但是，山蒂森并没有成功地分离出任何活性物质的纯品。

已发表的关于另一种花籽*theololiuhqui*的活性的结果是相互矛盾的。精神病医生奥斯蒙德(H. Osmond)于1955年进行了一个用*Turbinacorymbosa*花籽进行的自体实验。在服用了60到100粒种子后，他进入了一种冷淡和空虚状态，伴随有提高的视觉敏感。4小时后，随之而来的是放松和感觉良好的阶段，持续得长一些。1958年金洛斯-莱特(V. J. Kinross-Wright)在英国发表了自己的研究结果，8位自愿者服用了高达125粒种子，完全没有效应，这与前一个报告相矛盾。

通过R. G 华生的斡旋，我得到了喇叭花*ololiuhgui*种籽的两份样品。在1959年8月6日所附的寄自墨西哥城信中他写道：

……寄给你的包裹如下：

一小包种籽，我认为是*Rivea corymbosa*，也就是神奇喇叭花籽，有名的阿芝台克人的致醉剂，在Huatla地区被人称为*óla semilla de la Virgen*。在这个包裹里，你会找到两个小瓶，它们是分两次从Huatla地区寄给我们的种籽，另有萨巴特克的向导Francisco Ortega给我们送来的较大批的种籽，这位向导亲自在San Bartolo Yautepec地区的萨巴特克镇的植物上采集了这些种籽……

他的第一个命名，即从Huatla地区得到的圆形浅褐色种籽，经植物学鉴定证实是被正确辨认为*Rivea* (*Turbina*) *corymbosa*，而从San bartolo Yautepec地区来的黑色角形种籽被确认为出自番薯属紫罗兰色牵牛花*Ipomoea violacea*。

Turbina corymbosa 只在热带或亚热带气候中生长，而紫罗兰色牵牛花则作为装饰植物遍布于整个地球的温带。它就是喇叭花，我们的花园中各式各样的，蓝的或蓝-红条的花萼，让我们赏心悦目。

除了原生的喇叭花(即*Turbina corymbosa* 的种籽，也被称为*badoh*)之外，萨巴特克人也用*badoh negro*，即紫罗兰色牵牛花的种籽。给我们提供第二次大批量的后一种种籽的麦独孤(T Macdougall)观察到了一点。

曾与我一起进行蘑菇活性成分分离的我的有能力的助手查特尔(Hans Tschertter)参加了对喇叭花药物的化学研究。我们作了这种工作假设，这种喇叭花种籽的

活性成分可能是与LSD、赛洛西宾和赛洛欣同类的化学物质，即蚓踪化合物。如果考虑到大量的其它类物质，它们与蚓踪类物质一样也可被考虑是ololiuhgui的活性成分，则我们的假设确实不大可能会被证明是对的。但是，我们的假设很容易被测试。蚓踪类化合物的存在可以简单快捷地用比色反应来确定。因此，即使是微量的蚓踪类物质，用特种试剂也能显现出强的蓝色溶液。

我们的假设很有运气。这种喇叭花种籽的提取物在适当试剂的作用下显示出蚓踪化合物的蓝颜色特点。在这种比色实验的帮助下，我们在短期内成功地从种籽中分离出蚓踪物质，并得到它们的化学纯品。对它们的辨别让我们大吃一惊，最初我们的发现好像难以置信。在重复实验和极详尽地查验操作后，我们对发现的怀疑才解除了：从这种古老的墨西哥神药喇叭花籽中得到的活性物质被证明与我们实验室已有的物质相同，它们同我们在几十年研究麦角的过程中得到几种生物碱完全一样，它们一部分是从麦角中分离出来的，另一部分是从麦角物质的化学变构中得到的。

麦角酸酰胺、麦角酸羟基乙酰胺以及与它们在化学上紧密相关的几种生物碱被确定为墨西哥喇叭花籽的主要活性成分(见附录的分子式)，成分中还包括麦角新碱，它是我在麦角生物碱研究中合成的第一种生物碱。从化学上讲，墨西哥喇叭花的活性成分麦角酸酰胺、麦角酸羟基乙酰胺都与麦角酸二乙酰胺(LSD)紧密相关，这一点甚至不懂化学的人光听听名字就能理解。

英国化学家史密斯(S. Smith)和蒂米斯(G. M. Timmis)第一次描述麦角酸酰胺是将其作为麦角碱的一种裂解产物，我也是在导致LSD诞生的研究过程中合成了这种物质。确实，那时没有人能想到这种在烧瓶中合成的化合物，20年后会被发现又是一种古老的墨西哥神药的天然活性成分。

在发现LSD精神效应后，我也曾自己试验了麦角酸酰胺，并确认它同样能激发象梦幻样的状态，但是必须用LSD剂量的10到20倍。这种效应是以精神空虚、外部世界非现实感和无意义、听力敏感度增强以及最终导致睡眠的并非不愉快的体力疲乏为特点。作为实验制剂的麦角酸酰胺被称为LA111，它的效应特点被精神病医生索尔姆斯(H. Solms)博士的系统研究所肯定。

1960年秋天，当我在澳大利亚悉尼召开的纯化学和应用化学的国际联盟(IUPAC)的天然产物会议上报告我们对神奇喇叭花籽的研究发现时，我的同行们对我的讲话表示怀疑。在报告后的讨论中，一些人提出，这些喇叭花籽提取物很可能被微量麦角酸衍生物所污染，因为我的实验室做了这么多这方面的工作。

同行们对我们发现的怀疑有另一个原因。在较高等植物(即喇叭花科)中如有麦角生物碱这种那时只知道是存在于较低等真菌的成分，就与那种某些物质只存在和限于各自植物种属的经验相矛盾。确实，发现一种象麦角碱这样的典型物质存在于进化史中截然不同的植物界分支，是非常罕见的例外。

然而，当美国、德国和荷兰的不同实验室随后重复了我们对神奇喇叭花籽的研究后，我们的结果被证实了。可是，这种怀疑竟然如此过分，一些人竟认为这些种籽可能被能产生生物碱的真菌所感染。但是，这种怀疑也被实验排除了。

虽然对神奇喇叭花籽活性的研究仅限于在专业杂志上发表，但是也带来了没预料到的结果。两个荷兰种籽批发公司通知我们，他们的用于美化的紫罗兰色牵牛花种籽的出售量近期不同寻常。他们听说这种大量需求与我们实验室对这些种籽的研究有关，他们急切地想知道详情。原来这种新需求源于嬉皮士和其他对致幻剂有兴趣的人，他们相信他们已经找到了神奇喇叭花籽作为越来越不容易得到的LSD的替代品。

但是，这种喇叭花种籽的盛行只持续了相对短的时间，显然是这些毒品界的人士从这个“新的”古老的迷幻剂中没有得到想要得到的体验。这种神奇喇叭花籽在与水或其它饮料一起压碎后服用味道很坏，也难被胃消化。而且，神奇喇叭花籽的精神效应实际上和LSD的不同，它的欣快和幻觉成分不那么明显，而是一种精神上的空虚，通常是焦虑和消沉为主。另外，厌烦和疲乏不能作为迷醉剂令人满意的特征。所有这些都是毒品圈子对喇叭花种籽兴趣降低的原因。

只有少数几个研究考虑到是否神奇喇叭花籽的活性成分能用于医学。我的意见是，首先值得去搞清楚神奇喇叭花籽的某些成分或其化学变构产物的强麻醉、镇静效应在医学中是否有用。

通过对墨西哥喇叭花籽的研究，我在致幻剂领域的研究达到了一种有逻辑的结论。它们现在形成了一个圆圈，几乎可以说是一种神奇的圆圈：起始点是麦角酸酰胺的合成，其中包括天然存在的麦角碱麦角新碱。这导致麦角酸二乙酰胺LSD的合成。LSD的致幻性质又是致幻性的神奇蘑菇进入我的实验室的原因。神奇蘑菇的研究工作使赛洛西宾和赛洛欣被分离出来，这的又进展到对另一种墨西哥神药神奇喇叭花籽的研究，研究中碰上了麦角酸酰胺形式的致幻性成分，包括麦角新碱——这个神奇的圈子合上了。

在马萨特克地区寻找神奇植物“Ska Maria Pastora”

自从对墨西哥神奇蘑菇的研究以来，与我一直保持友好关系的格登·华生(R. Gordon Wason)邀请我的妻子和我一起参加1962年秋天去墨西哥的一个探险队。这次旅行的目的是寻找另一种墨西哥神奇植物。华生在其墨西哥南部山区的旅行中听说过一种植物，叫作 *hojas de lad Pastora* 或 *hojas de Maria Pastora*，在马萨特克语中叫 *ska Pastora* 或 *ska Maria Pastora* (牧羊女的叶子或牧羊女玛利亚的叶子)(这里的“牧羊女”或“牧羊女玛利亚”是指耶稣之母圣母玛利亚——中译者注。)，与神圣蘑菇和喇叭花种籽一样，这种植物叶子中榨取的汁液被用于马萨特克人的医学宗教实践之中。

现在的问题是去确定“牧羊女玛利亚的叶子”是从什么样的植物中得来的，然后作植物学上辨认。我们也希望，如果真是可能，去收集足够的植物原料以对其进行所含致幻成分的化学研究。

骑行于赛拉马萨特克地区

1962年9月26日，我妻子和我因此飞到墨西哥城，在那里我们与华生见了面。他已经为这个远征作了所有必要的准备，所以两天以后，我们已经在去南部的第二段旅程上。约翰逊夫人(Irmgard Weitlaner Johnson，她是墨西哥神奇蘑菇的人种史学研究先驱、盟军北非登陆时被杀的Jean B. Johnson的遗孀)加入了我们的队伍。她的父亲维特兰纳(Robert J. Weitlaner)已经从奥地利移居到墨西哥，也同样对蘑菇崇拜的再发现有贡献。约翰逊夫人在墨西哥城人类学国家博物馆工作，她是印第安纺织品专家。

在乘坐宽大的陆虎牌吉普车(Land Rover)的两天旅行中，我们越过高原，沿着戴着雪帽的波卡特佩特尔火山(Popocatepetl，位于墨西哥中部，海拔5455.5米——中译者注。)，驶过普埃布拉城(Puebla，位于墨西哥中部偏东，1532年由西班牙殖民者所建——中译者注。)，向下行驶到覆盖着极美的热带植物的Orizaba山谷(墨西哥中部偏东——中译者注。)，然后渡过Popoloapan(蝴蝶河)，在经过过去的阿芝台克驻军地Tuxtepec后，我们到达了这次探险的起点，坐落于上坡上的马萨特克村Jalapa de Diaz。

随后两个半星期中，我们就是在这样的环境和这样的人群之中生活。

当我们到达这个四散于丛林中的村子的中心市场时，引起了一阵骚动，这些蹲着和站着，围着半开的酒吧和商店的老少男人们，挤成一堆怀疑但好奇地看着我们的陆虎牌吉普车。他们大多数是赤脚，但是都戴着墨西哥大草帽。看不到女人和姑娘们。

其中一个人示意我们跟他走。他把我们带到当地村长那儿，这位村长是一个胖混血儿，他的办公室在一个有波状铁屋顶的平房里。格登给他看了我们从Oaxaca(墨西哥东南部的一城市——中译者注。)民政当局和军事官员那儿得到的证件，解释了我们到这里是为了进行科学调查。这位村长也许根本不识字，但对有盖有官章的大型文件显然很钦佩。他把我们安排到一个宽大的棚子里，自那里我们可以安放我们的气垫和睡袋。

我在这个地区四处走了走，那个殖民时期的大教堂的废墟，曾经一定非常漂亮，它几乎像幽灵一样向村广场旁的上坡方向崛起，现在我能看见妇女们从她们的茅屋里往外看，敢于察看这些陌生人。她们镶着红边的长长的白连衣裙与她们的蓝黑色头发的长辫子，组成了如画的景象。

一位马萨特克老年妇女指挥一个年青的厨师和两帮手安排我们就餐。她住在一个典型的马萨特克茅屋中。这些简单的长方形结构有一个角形的茅草屋顶和用木棍连接

起来的墙，没有窗户，从木棍之间的缝隙就足以看到外面。在这茅屋的中间的夯实的泥地上，有一个高于地面的敞开的炉灶，由干黏土或石头修成。烟从屋顶两头墙上的大出口散出去的。在墙角或沿著墙铺着当床的草席。这个茅屋也与各种家畜，如黑猪、火鸡和鸡共享。我们的伙食有烤鸡、黑豆，也有代替面包的食物，像玉米煎饼类的**tortitas**，它们是在炉旁石板上烤熟的。我们还被提供了啤酒和**tequila**，一种用墨西哥龙舌兰酿制的烈酒。

第二天早上，我们要骑过赛拉马萨特克地区的队伍组织好了。村里管马的人那里雇用了骡子和向导。熟悉路线的马萨特克人**Gaudelup**负责引导领头的动物。骑在骡子上的格登、约翰逊夫人、我的妻子和我被安置在中间。两个小伙子**Teodosio**和**Pedro**(被叫作Chico)光着脚在满载我们行李的骡子两旁行走，成为殿后。

经过一段时间后才习惯这个硬的木鞍子，可是，然后就证明这种前行方式是我所知道的最理想的旅行方式。这些骡子跟着领头者纵行，迈着稳定的步伐前进。它们完全不用从骑者那里得到指令，它们沿着这条几乎无法通过的一半是石头、一半是泥泞的路径出奇地灵巧，能找到最佳落脚点，使我们穿过灌木丛和溪流或踏上陡峭的坡。因为没有旅行上的牵挂，我们能完全把注意力放在美丽的风景和热带植物上。有被缠绕植物覆盖的巨树组成的热带森林，然后是有香蕉树丛或咖啡植物的开阔地，开阔地边上是两旁有稀疏树木和鲜花的小径，美妙无比的蝴蝶们奔忙于其上
|
|

我们沿着**Rio Santo Domingo**河宽阔的河床逆流上行，空气闷热潮湿，我们先是陡峭地上行，然后又向下。在一阵短暂而猛烈的热带暴雨中，格登给我们的长且宽的油布斗篷被证明非常有用。暴雨中，我们的印第安向导用他们敏捷地从路边砍下的巨大的心形叶子保护自己。殿后的小伙子在骡子旁边奔跑时，被叶子遮盖，好像极妙的绿色干草堆，印象深刻。

夜幕降临前不久，我们到达了第一个居民区**La Providencia**牧场。主人加西亚(**Don Joaquin Garcia**)是一个大家庭的一家之长，他盛情且非常有尊严地欢迎我们。不可能确定他家大客厅里有多少孩子、成年人和家畜，因为只有炉火微弱的亮光。

格登和我把我们的睡袋安置在屋外突出的屋檐下，早上我醒来时，发现一只猪在我脸上咕噜。

在那些值得尊敬的骡子背上又骑行了一天之后，我们来到了**Ayautla**，一个布散于山坡上的马萨特克居民点。在路上的灌木丛中，我高兴地看到了神奇喇叭花**Ipomoea violacea**的蓝色花萼，就是它结出神奇喇叭花的种籽。它们在那儿是野生的，而在我们那里，它只能作为一种美化植物在花园中看到。

我们在**Ayautla**待了几天。我们住在德加西亚(**Dona Donata Sosa de Garcia**)的

房子里。这位妇女操持一个大家庭，包括她生病的丈夫。除此之外，她还负责这个地区的咖啡栽培。新采集的咖啡豆的收集中心就在毗邻的房子里。衣着镶着彩边的鲜艳服装的年轻的印第安妇女和姑娘们，在傍晚收获后返家来时，咖啡袋被束带捆绑在她们的背上，真是一幅可爱的图画。德加西亚还管着一个杂货店，她的丈夫艾都尔多(Don Eduardo)站柜台。

德加西亚除了讲马萨克特语外，也讲西班牙语，在夜晚的烛光下，她告诉了我们这个村子的生活；接二连三的悲剧已经打击了几乎每一个好像平静的、被天堂般景色环绕的茅舍。曾经住在隔壁的房子里一个男人杀死了他妻子，被判终身监禁，现在这个房子里空无一人；德加西亚的一个女婿与另一个女人发生了关系，被嫉妒地杀死了。我们早先曾正式访问过的 Ayautla 村的村长，那个强壮的混血年青人，除非有两个全副武装的年青人陪伴，否则从来不敢从他的茅屋走到他的村政府“办公室”(有波状铁屋顶的房子)，因为他非法索取税收，怕被人枪杀。在这偏远地区，没有更高当局作判决，人们就求助于这样的防卫方式。

幸亏德加西亚有好的关系网，我们从一位老妇人那儿得到了所要寻找的植物的第一个样品，hojas de la Pastora的一些叶子。但是，因为没有花和根，这个植物材料不适于作植物学鉴定。而想了解这个植物更确切产地和用途的努力也一无所获。

从Ayautla 继续去别处的旅行被耽搁了，因为骡子被带到Rio Santo Domingo 河那边的高原去了，我们必须等照顾我们旅行的小伙子们再把骡子从因大暴雨而涨满的河那边牵回来。

我们又骑行了两天，中间在San Miguel Huautla 的高山村过了一夜，最后来到了Rio Santiago。在这儿，一位从Huautla de Jimenez 地区来的教师海琳达(Dona Herlinda)加入了我们的行列。格登华生在他的蘑菇探险中就认识了她。格登邀请她给我们作马萨特克语和西班牙语的翻译。另外她还能通过分散居住于这个地区的亲戚帮我们搭桥，去与使用hojas de la Pastora 的男女巫医们取得联系。因为我们到达Rio Santiago太晚了，知道这个地区不安全的海琳达非常担心，怕我们可能从石头路上摔落或者受到抢劫犯的袭击。

我们的下一站是位于山谷深处的一个居民区San Jose Tenango，它位于拥有桔子树、柠檬树和香蕉种植园的热带植物之中。这里又是典型的村落图画：中心是市场和殖民时期的半废墟的教堂，有两、三个卖货摊子，一个百货店和骡马棚子。我们住在一个有波状铁皮屋顶的房屋中，这里有特别奢侈的水泥地板，我们能在上面铺开我们的睡袋。

在山边的密林中，我们发现了泉水，这天然石盆中的清凉泉水吸引我们洗了个澡。在好几天都没有好好洗浴后，这真是一个难忘的愉快之事。在这个洞穴中，我第一次在自然界中看到了蜂鸟，一个蓝绿色的有金属光泽的彩虹样可爱的小东西，它呼呼地在一朵美丽的藤蔓植物的花朵上忙碌着。

幸亏有海琳达的亲族关系，我们找到了熟知医术的人，最初找到的是巫医萨宾诺 (Don Sabino)，但是不知什么原因，他拒绝给我们咨询和让我们询问那些叶子。一位年长的、德高望重的女巫医给我们了一大把所寻找的正开着花的植物样品，她穿着耀眼的富丽堂皇的马萨特克服装，有很好听的名字罗莎 (Natividad Rosa)，但是我们仍不能说服她为我们用这叶子作仪式。她的借口是作这种神奇旅行太艰难，她太老了，她不可能长途旅行到某个地方：即智慧女人聚集她们力量的一个泉眼，这是个麻雀歌唱的湖泊，事物得名之处。罗莎也不能告诉我们她是在哪儿采集叶子。它们长在一个非常非常遥远的森林山谷中，在那儿，她每挖出一株植物，她就在土里埋一颗咖啡豆以感谢神。

现在我们有了好多有花和根的植物，能适于作植物学鉴定。很明显，它是 *Salvia* 属的一个种，是闻名的草原香草的亲戚。这种植物有蓝色的花，白圆顶的冠，排列在20到30厘米长的圆锥花序上，它的茎透着蓝色。

好几天后，罗莎又给我们带来了一整篮的叶子，她得到五十比索。这个交易好像被讨论过的，又有两个妇女给我们送来了大量的叶子。因为知道在仪式上喝的是从这些叶子挤出的汁，所以它一定含有活性成分。我在一个石头板上压榨这种新鲜叶子，用一块布挤汁，再用当防腐剂的酒精稀释，然后把液体注入烧瓶中，为以后在巴塞尔的实验室做研究。一个印第安姑娘协助我做这项工作，因为她习惯用这种叫 *metate* 的石板，印第安人自古就用手在上面碾玉米。

在上路之前的最后一天，我们已经对能参加仪式放弃了所有希望，我们突然和另一个女巫医联系上了，她准备“为我们服务”。为我们牵线的是海琳达的一个知己，夜幕降临后这个人带我们沿着一条秘密小路来到了女巫医的茅屋，它孤零零地位于居民点之上的山边上。村子里没有一个人看见我们或发现我们在那里被接待。非常明显，如果允许生人、白人参加仪式，会被认为是对圣祭习俗的背叛，该受到惩罚。这确实也是为什么别的行医人拒绝带我们参加叶子的仪式的真正的理由。随这我们往上攀登，黑暗中传来奇怪的鸟鸣，狗叫声从四面八方传来，这些狗探测到陌生人。这位叫加西亚 (Consuela Garcia) 的女巫医约40岁左右，像所有这个地区的印第安妇女一样光着脚，她胆小地把我们接进她的茅屋后，立即把门关上，并加了一个沉重的横档。她叫我们躺在夯土地上的草席上。因为女巫医只讲马萨特克语，海琳达就把她的指令翻译成西班牙语。这位女巫医在盖着一些圣物和乱七八糟的东西的桌上点燃了蜡烛。然后不出声地忙碌着。突然，我们听到奇怪的声音，好像在屋子里翻寻——是否这个茅屋里藏匿著什么暗藏的人，他的形状和部分不能在烛光下看清呢？女巫医明显被打扰了，她拿了一根点燃的蜡烛在屋子里搜寻。但是看起来这仅是老鼠在恶作剧。在一个碗里，这个女巫医点燃了 *copal*，一种像香一样的树脂，很快整个茅屋里充满了香气。然后这个神奇的药饮被仪式样地制出了。女巫医问我们哪一位想要和她一起喝这剂药，格登说他能。因为我的胃那时出了严重的毛病，我不可能参加，我的妻子代替了我。这位女巫医为自己拿出了六对叶子，她给格登同样的数量，我妻子安妮塔 (Anita) 得到了三对。像蘑菇一样，这

种叶子也总是成对服用，这种作法当然有神奇意义。叶子在石板上被挤榨，用细筛子把汁挤到杯子里，再用水洗净石板和筛子上的东西。最后，斟满汁液的杯子在有 **copal** 树脂的器皿上仪式性地被香气熏过。女巫医在递给安妮塔和格登杯子之前，问他们是否相信这个仪式的真实和神圣。在他们肯定的回答后，这剂很苦的药被庄重地饮了下去。蜡烛被熄灭了，我们躺在黑暗中的草席上，等待着效力的出现。

大约 20 分钟后，安妮塔小声地对我说，她看见显著的、明亮的镶边的影像。格登也察觉到这个药的效应。这位女巫医的声音从黑暗中传来，半说半唱。海琳达翻译：我们是否相信基督之血和这种仪式的神圣？在我们说“**creemos (我们相信)**”之后，这种仪式性的表演继续进行。这个女巫医点燃了蜡烛，把它们从“祭坛桌”上移到地上，唱着或说着祈祷词或神奇的配方，她又把蜡烛放在圣像之下--然后又又是宁静和黑暗。至此，真正的咨询开始了。女巫医问我们有什么要求，格登询问他女儿的健康，在他正要离开纽约之前，他的女儿因早产先兆而被提前接受入院。他得到了安慰的信息，母子都平安。然后又是唱和祈祷，她摆弄着祭坛上和地上的蜡烛，并把它们在香盆上熏过

当这个仪式要结束时，这个女巫医让我们在草席上休息，并祈祷得长一些。突然下起了雷雨。通过棍子墙的间隙，闪电的亮光钻进了这个黑暗的茅屋，伴随着震耳的霹雳，热带暴雨疯狂地倾注下来，敲击着屋顶。女巫医忧虑地说，我们无法在天亮之前不被他人看见就离开她的房子了。但是暴雨在天亮前停了，我们在手电筒的亮光下尽可能的无声地、不被村民们注意地往我们山下的波状铁皮屋顶的房走去，但是狗又从四面八方叫了起来。

参加这个仪式是我们这次探险的高潮。它肯定了这种 **hojas de la Pastora** 植物叶子是印第安人用于像神圣蘑菇 **teonanacatl** 一样的仪式环境和一样的目的。现在我们还了真正的植物原料，不仅足以作植物学鉴定，而且能作计划内的化学分析。格登·华生及我的妻子体验到的这种迷幻状是浮浅的，只持续了短的时间，但是它清楚地显示了一种幻觉特点。

自这个重大事件后的一个早上，我们离开了 **SanJose Tenango**。我们的向导 **Guadalupe** 和两位小伙子 **Teodosio** 和 **Pedro** 带着骡子们准时来到了我们的屋前。我们很快地收拾起行装，骑上骡子，我们的一队人马又向上前进，穿过夜晚暴雨后闪烁在阳光之下的富饶原野。我们经圣地雅哥 (**Santiago**) 返回，傍晚时，我们已到了马萨特克地区的最后一站，首府 **Huautla de imenez**。

此后回到墨西哥城的旅行是乘车的。我们在 **Huautla de imenez** 当时唯一的旅店 **Posada Rosaura** 吃了一顿最后的晚餐，然后告别了我们的印第安向导和载着我们如此稳步而愉快地经过赛拉 马萨特克地区的值得尊敬的骡子们。这些印第安人得到了报酬，**Teodosio** 也从他在 **Jalapa de Diaz** (动物们被还回到那里) 的主人那儿得到了报酬，他给了我们一份收据，按着他用圆珠笔染色的姆指印。我们在海琳达家住了一宿。

一天以后，我们正式访问了女巫医萨宾纳(Maria Sabina)，她因华生的书而闻名。正是在她的茅屋里，在1955年的一次夜间仪式上，格登·华生成为尝了神圣蘑菇的第一个白人。格登和萨宾纳像老朋友那样热情问候。这个女巫医住在远离大路的 Huautla 城之上的山旁。那个格登·华生经历的历史性的房子已被烧毁，大概是被恼怒的居民或嫉妒的同行干的，因为她把神秘蘑菇的秘密泄露给陌生人。在这个新茅屋里，我们发现自己处于不可想象的混乱之中，也许原先那个旧的茅屋里也是乱七八糟的。遍地是喧闹的半裸的孩子们及母鸡和猪。这位老的女巫医有一张睿智的脸和独特的多变表情。当我们告诉她我们已成功地把这种蘑菇的精灵做成了片剂，她明显地显示出佩服，马上说她自己能用这些片剂为我们“服务”，即给我们作次咨询。我们同意第二天夜里，在海琳达的房子里进行。

在这天中，我漫步沿着山旁的一条主路，穿过 Huautla de Jimenez 城。然后我陪着格登去访问了国家土著人研究所(Instituto Nacional Indigenista)。这个政府机构有责任研究和帮助解决土著居民，即印第安人遇到的各种问题。它的领导告诉我们“咖啡政策”给这个地区带来的困难。曾经有一位 Huautla 的负责人在国家土著人研究所的协作下，要竭力取消中间商，以使咖啡的价钱对生产咖啡的印第安人有帮助。上一年的 6 月份，他被人杀害并肢解。

我们还漫步从回响着格列高利圣咏唱(Gregorian chants，在 800—1000 年发展起来的天主教堂单音诵唱，此由伟大的格列高利主教带回西方的拜占庭诵唱模式——中译者注。)的大教堂经过，格登以前逗留期间熟识的老神父阿拉根(Aragon)邀请我们在祭服室喝了一杯 tequila 酒(墨西哥的一种烈酒——中译者注。)

蘑菇仪式

傍晚当我们回到海琳达的房子时，萨宾纳已经到了，并有多人陪伴，她的两个可爱的女儿阿波罗尼亚(Apolonia)和奥罗拉(Aurora)(两个未来的女巫医)及一个侄女也来了，她们还把她们孩子们都带来了。阿波罗尼亚只要她的孩子哭，她就给他喂奶。老男巫医奥雷利奥(Don Aurelio)也来了，他是个强壮的人，独眼，戴着一个黑白图案的斗篷。阳台上摆上了可可和甜酥皮点心。使我想起一份古代编年史的报告，描写人们是如何在吃神圣蘑菇前喝可可饮料chocotatl。

黑幕降临后，我们都进入这个要举行仪式的屋子。然后屋子被锁上，门被仅有的一张床挡住。只有一个必要的通向后院的紧急出口没有上栓。当仪式开始时，几乎是半夜了。在这之前，所有人都躺在铺在地上的草席上，在黑暗中睡觉或等着夜里的活动。萨宾纳不时往炭火盆的余灰中扔一块树脂copal，使这拥挤的屋子里不流通的空气稍许能忍受一点。这次海琳达又是翻译，通过她我对这位女巫医解释说，一片药里含有两对蘑菇的精灵。(这些片剂每片含5.0毫克合成的赛洛西宾。)

当一切就绪，萨宾纳给在场所有的成人分发成对的药片。在肃穆的烟雾中，她也服了两对(相当于20毫克赛洛西宾)。她给男巫医奥雷利奥和也当巫医的女儿

阿波罗尼亚同样的剂量。奥罗拉得到了一对，格登也如此，而我的妻子和约翰逊夫人只各自得到了一片。一个大约10岁的女孩儿在萨宾纳指导下，给我准备出由五对hojas de la Pastora 的新鲜叶子挤出的汁。我想体验这种在San Jose Tenango 没能尝到的药。据说如果由一个无邪的孩子制备，这剂药有更强的活性。这杯挤出来的汁液同样在递到我手上之前由萨宾纳和奥雷利奥用香熏过并施了魔法。

所有这些准备和随后的仪式与San Jose Tenango 的女巫医加西亚 (Consuela Garcia) 的咨询十分相似。

当药被分发完和“”祭坛”上的蜡烛熄灭后，我们在黑暗中等待它效应的出现。

在半小时过去之前，女巫医小声念叨了什么，她的女儿和男巫医奥雷利奥也变得不安了。海琳达翻译并对我们解释出了什么事。萨宾纳说这药缺少蘑菇的精灵。我和躺在我旁边的格登讨论这个情形。我们清楚，对药片活性成分的吸收要先在胃中溶解，这比蘑菇显效迟，因为在咀嚼蘑菇时一些活性成分已经通过黏膜层吸入体内。但是我们如何在这种情形下进行科学解释呢？所以我们用行动代替解释，又分发更多药片。男女巫医都各得了另一对。他们现在每人服用了30毫克赛洛西宾的剂量。

大约15分钟后，这些片剂的精灵开始产生效应，一直持续到破晓。女儿们和有深沉的低音的奥雷利奥狂热地回答女巫医的祈祷和吟唱。阿波罗尼亚和奥罗拉在吟唱和祈祷间隙期间，极乐的恋慕样的呻吟给人的印象是这些年青妇女们在药物迷幻状态中的宗教体验伴随着肉体上的性感。

在仪式之中，萨宾纳问我们想知道什么。格登又问了他的女儿和孙子的情况，他得到了与从前一个女巫医那里得到的一样的好消息。当他回到纽约时，母子确实都好。但是，这显然仍不能证明这两个女巫医有预言的能力。

肯定是植物汁液hojas在起效，我发现自己一度处于精神敏感和强烈体验状态，但这种强体验不伴随幻觉。我妻子安妮塔、约翰逊夫人和格登体验到的一种欣快的迷幻状态是受到了奇怪的神秘气氛影响。我的妻子对有很清楚线条图案的幻象印象深刻。

后来，她非常震惊和困惑地发现，在普埃布拉(Pueble, 墨西哥东部的一个古城——中译者注。)附近的一个古老教堂的绚丽的祭坛装饰物，有着完全相同的影像。那是在返回墨西哥城的旅途中我们访问殖民时期的教堂时发生的。这些极佳的教堂引起了对伟大的文化和历史的兴趣，因为帮助建造教堂的印第安艺术家和工匠们悄悄地引进了印第安人的文化特点。托马斯(Klaus Thomas)在他的《人为引导的心灵》(Die kunstlich gesteuerte Seele Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1970)一书中，写到了墨西哥-美国印第安人艺术中可能有赛洛西宾迷醉状态导致的幻觉

的影响：“确实，对新旧印第安人艺术的文化历史比较……肯定能说服无偏见的旁观者，这些艺术与赛洛西宾迷幻状态下的影像、形状和颜色相一致。”在我第一次体验干墨西哥裸盖蘑菇时体验到的有墨西哥特点的幻想和盖尔帕克夫人(Li Gelpke)在赛洛西宾迷醉结束后的绘画也指出了这种联系。

当我们在拂晓时要离开萨宾纳和她的家族成员时，这位巫医说片剂和蘑菇的药力没有区别。这是从最有能力的权威那儿得到的肯定，即合成的赛洛西宾和天然产物是一样的。作为离别礼物，我送给萨宾纳一小瓶赛洛西宾片剂。她激动地对我们的翻译海琳达解释说，她现在甚至可以在没有蘑菇生长的季节也能做咨询了。

我们应该如何评价萨宾纳的行为，如何评价她允许陌生人、白人参加秘密仪式，让他们品尝神圣蘑菇呢？

她的荣誉可以被说成是，她由此打开了探索墨西哥蘑菇崇拜的现今形式之门，打开了从科学上、植物学上和化学上研究神圣蘑菇之门，由此得到了有价值的活性物质赛洛西宾和赛洛欣。如果没有她的帮助，隐藏在秘密实践中的这种古老的知识和经验，在西方文明进程中，或许、甚至极有可能早已不留痕迹、毫无影响地消失了。

从另一个角度看，这位女巫医的行为可以被看成是对一种神圣习俗的亵渎甚至背叛。她的一些同乡就是这么认为的，包括烧毁她房屋在内的行动已经显示出这种报复行为。

对蘑菇崇派的亵渎并没有因科学研究而停止。神奇蘑菇研究结果的公布使嬉皮士和麻醉药寻求者们侵入了马扎特克人地区，其中的许多人行为恶劣，甚至有犯罪行为。另一个不好的结果是在Huatla de Jimenez 地区出现了商业旅游，因此这个地方的独特性也就被破坏了。

这样的陈述和思考，大部分是从人种史学的角度看来考虑的。研究者和科学家们不管在哪里追溯和阐明日益稀少的存留的古代习俗，后者的原始性也就消失了。只有当研究的后果带来长久的文化上的益处时，这种损害才或多或少得到弥补。

从Huatla de Jimenez出发，沿着一条半铺的路，经过一个几乎能震断脖子的卡车行程后，我们先到了Teotitlan，从那里，经一段舒服的汽车旅行，我们回到了探险的出发地墨西哥城。虽然我瘦了好几公斤，但是被迷人的经历完全补偿了。

我们带回来的植物标本hojas de la Pastora 被麻萨诸塞州剑桥城的哈佛大学植物学研究所的艾普林(Carl Epling)和加迪瓦(Carlos D. Jativa)作了植物学鉴定，他们发现，这个植物是迄今未被描述的Satvia属的一个品种，它被这些作者命名为Salvia divinorum。而巴塞尔实验室对这种神奇香草汁液的化学研究没有成功。这种药的精神活性成分好像是很不稳定的物质，因为在墨西哥制备的保存在酒精里的汁液在自体实验中证明不再有效。就其活性成分的化学性质而言，神奇植物ska Maria Pastora 之谜仍待解开。

本书行文至此，我主要描写了我的科学工作和与我职业活动有关的事情，但是这项工作从本质上来说，对我的生活和个性都有深远的影响，这部分是因为我的工作导致我接触到有趣的和重要的同时代人。我已经提到了其中一些——莱雷(Timothy Leary)、盖尔帕克(Rudof Gelpke)、华生(Gordon Wasson)。在随后的章节中，我要超出一名自然科学家的范围，以描述对我个人有意义的这些邂逅，它们曾帮助我解决我发现的那些物质引出的一些问题。