



追忆普里马维西：逝世五周年纪念

作者：弗吉尼亚·门多萨·纳本，来源：真实巴西媒体

2025/01/22

一次实地考察中，农民收获了又大又漂亮的土豆。[安娜·普里马维西 \(Ana Primavesi\)](#) 通过 X 光观察到，土豆长成这样是因为被施了杀虫剂和氮肥，导致缺钙。这样的土豆富含一种会灼伤喉咙的物质——龙葵素。安娜问：“这些土豆好吗？”那人转过身来，惊讶地回答：“天哪！这些土豆不是用来吃的！”“那你种这些土豆干什么？”安娜反问。“用来卖！”

安娜·普里马维西的报告清楚地表明了人们只是把土壤当作是肥料的支撑物来开发利用，而没有考虑其地质性质、起源和重要性。她说：“农业是一门开发贫瘠土壤的艺术。”在每一场讲座、每一门课程甚至每一堂课上，安娜都会逐步[展示保持土壤活力的方式](#)，包括如何让空气和水进入孔隙，让根系渗透，让养分循环良好。

土壤是风化的岩石，1厘米厚的土壤大约需要400年才能形成。安娜认为：“土壤不是肥料、灌溉水和农作物的载体，而是一个活的有机体。矿物质是其骨架，生活在其中的微生物是器官，循环于其中的水是血液。它像其他生物一样能呼吸，有体温。它需要植物，植物也需要它。”捍卫土壤生命是这位科学家生命中的丰碑。



20世纪50年代，一群农学家请安娜和她的丈夫阿图尔·普里马维西 (Artur Primavesi) 帮忙“让位于巴西圣保罗的内陆城市索罗卡巴的土地重获肥力”。他们打算在一片土壤严重退化的空地上种植作物。

他们面临的挑战不仅是要恢复土壤，还有种植小麦。因为人们要吃面包，但巴西不种植谷物，只能进口。这是一场革命。最终，收获的小麦质量上乘，土壤也得到了完全恢复。这一壮举质疑了一直以来的农业即榨取的定义。之前人们认为，为了种植必须开发土壤；如今，普里马维西夫妇在实践中证明，农业乃互惠。也就是我照看土地，满足其一切生产条件，土地报我以丰收。他们投身的农业实践保持了土壤的肥力循环，正如源源不断的泉水。

安娜·普里马维西从不把大自然看作是可供开发的资源。一次，她应邀参观一个石油钻井平台。向导极力向她展示平台和机器的运作方式，以及这项工作是多么伟大。最后，他们来到了涌出石油的地方。就在那时，安娜发表了那次参观的唯一也是最明确的评论：“很好，你们从地球上拿走了这一切，但你们又回报了什么呢？”

正如前文提到的，当安娜看到土豆个头很大且没有达到预期标准时，她知道是缺钙了。读了她的书，你就不难理解——土壤中的所有常量和微量营养元素都是按照大自然预先设定的比例发挥作用的。土壤中有一个元素周期表。根据不同比例，一种元素会激活另一种元素，或使其失活。在有生命力的土壤中，这些比例是平衡的。施化肥能增加其中一种元素，而如要保持平衡，所有其他元素也应该按照各自的比例增加，这就是大问题所在。安娜列出了大约45种施肥时应纳入考虑的微量和常量元素，但实际被使用的元素只有不到10种。农民种来卖的马铃薯只施了氮，而没有施钙，这种情况在农业生产中经常发生。

对于不熟悉这一领域的人来说，这显然过于专业，难以理解，但它却与我们的生活息息相关。在不平衡状态下生长的食物无法形成基因程序所设定的物质，食物的生物学价值就会变得很低。它们几乎没有营养，可是我们依然在用为了出售而种植的食物来喂饱自己。

事情还不止于此。当植物表现出缺陷时，大自然会试图纠正，地球上的“健康警察”就会采取行动——昆虫、真菌和其他生物会趁机觅食。安娜·普里马维西再一次简明地阐释道：这些生物没法在真正意义上做到什么植物都“吃”，只能把自己的酶能够消化的东西从植物中剥离并吸出来。因此，含有未成熟物质的植物是它们的食物来源。它们现在被称为“害虫”。当人们忙于用会污染水、空气、植物、土壤、昆虫、鸟类和其他生物等一切一切的农药消灭害虫时，我们遗憾地发现，粮食作物因元素失衡和农药的有害作用而生病，食物仍然缺乏。

安娜·普里马维西出生于1920年。她一直生活在农村，经历了包括绿色革命(虽然毫无绿色可言)在内的许多农业变革。她坚定地认为，之前的变革都没法增加收成，反而会使得农业生产持续缓慢下降。她一遍遍重复道，没有健康的土壤就没有健康的植物。没有健康的植物和食物，我们显然也不会健康有活力。有些人听进了她的话，我非常肯定这些人正健康而谦逊地繁衍生息。因为他们明白，就像一位女性需要九个月来孕育一个孩子一样，地球也需要一定时间来孕育各种生命。谦逊是农业实践中的一个基本词汇，因为从词源来看，谦逊(humildade)一词来源于“土地”(terra, 译者注：在拉丁语中，“humus”意为“土壤、大地”，与“谦逊”一词同源)。



今天, 虽然这位用知识彻底改变农业科学的女性已经不在, 但我们看到这一尊重生命、生物多样性、包容性的农业的追随者不断涌现, 其中也包括[生态农业](#)的倡导者。我们经常听到一些如再生农业、混农林业、熵、生物防治、生物投入等新词汇和新术语, 这些不过是给智慧的普里马维西已提出过的旧概念套上了新衣。

撇开术语不谈, 好消息是世界已经觉醒, 人们开始关注土壤及生命。生态农业实践越来越知名, 数以百计的学生在安娜·玛丽亚·普里马维西的启发下学习学术课程及技术。然而在她活着时, 她收到最多的就是批评、反对、嫉妒, 甚至诋毁。

安娜未能在有生之年见证她播种的生态农业之春。但若她泉下有知, 她一定能体会到使命完成的满足。

本文转载自真实巴西媒体。源语言为葡萄牙语, 由ROOTS成员译为中文。原文链接:

<https://www.brasildefato.com.br/2025/01/06/cinco-anos-sem-primavesi>

弗吉尼亚·门多萨·纳本(Virgínia Mendonça Knabben)是一名地理学家兼教师。2016年, 她通过Expressão Popular出版社出版了传记《安娜·玛丽亚·普里马维西——生活与生态农业史》。该出版社拥有安娜·普里马维西几乎所有作品的版权。
