

《绿色协议》可能导致农业产量下降

Автор(и): Растителна защита
Дата: 25.11.2021 Брой: 11/2021



根据欧盟委员会的目标，到2030年，农业中的农药使用量需减半。根据欧洲的计划，化肥的使用量也必须减少。这些措施旨在应对气候变化和生物多样性丧失。然而，一个可能的结果是农作物产量将会下降。产量降低将导致价格上涨、欧洲出口收缩，以及从欧洲以外地区进口更多的农产品。荷兰瓦赫宁根大学的科学家们在受CropLife Europe和CropLife International委托，并有食品供应链其他利益相关方参与的一项研究中得出了这些结论。

在这项研究中，研究人员重点关注了作为“绿色协议”组成部分的“从农场到餐桌”（Farm2Fork – F2F）和“生物多样性”（BD）这两项战略的影响。他们既考虑了一年生作物（小麦、油菜籽、玉米、甜菜、啤酒花和番茄），也考虑了多年生作物（苹果、橄榄、葡萄和柑橘类水果）。在这所荷兰大学，他们基于这两项战略设想了四种可能的情景。

第一种情景假设农药使用量减少50%，包括对环境危害最大的那类农药。

情景2着眼于将养分损失减半，并将化肥使用量减少20%；而情景3则要求至少25%的农业用地用于有机生产。最后，情景4结合了前两种情景的目标，其理念是至少10%的土地不用于农作物耕作。最后一种情景最能揭示两项战略中拟议措施的综合影响。

研究参与者

来自欧盟的25个农场参与了这项研究。

科学家们描述了每个农场在根据欧洲农业政策的新要求施用农药和化肥时发生的变化。随后，计算了新条件下对作物产量的影响。研究结果被推演到所有欧盟成员国的层面，并输入经济模型以评估市场影响。

产量下降10%至20%

据瓦赫宁根大学及研究中心的研究员约翰·布雷默称，该研究表明，实施"从农场到餐桌"（Farm2Fork – F2F）和"生物多样性"（BD）战略对作物产量和农业生产产生了负面影响："情景4分析了'从农场到餐桌'战略中多个目标的累积影响，即减少农药使用。该情景显示，产量平均下降幅度在10%到20%之间。不同作物之间存在巨大差异——对某些作物而言，实施'从农场到餐桌'战略中的措施将产生更明显的影响（产量下降约30%），而对其他作物则未观察到如此剧烈的数字。"

此外，减少农药和化肥的使用可能会导致质量问题。例如，如果农药使用减少，谷物可能更容易受到真菌毒素的影响，从而不适宜作为食物或饲料。减少养分和农药的使用可能导致水果作物（如苹果）产量下降和果实尺寸减小。质量较低的水果对消费者的吸引力下降。因此，如果需求侧没有变化，这意味着我们应该预期特定作物会出现更多短缺，当然，价格也会上涨。这对欧洲贸易平衡也有负面影响，因为出口减少，进口增加。

欧盟以外需要额外的农业用地

该研究还清楚地表明，欧盟产量的下降将导致需要在欧盟以外寻找额外的农业用地。约翰·布雷默："如果需求保持不变，欧洲将不得不寻找新的替代方案，例如进口更多农产品。同时，如果欧洲出口减少，欧洲以外的国家将不得不自己生产更多。我们已经计算出，需要欧盟以外多少公顷的农业用地来抵消这种不同经济效应的组合。在每一种情景下，这种间接的土地利用变化都是显著的。"

对气候和生物多样性的益处不在本研究范围内

本研究仅关注"绿色协议"战略对农业部门的经济影响。约翰·布雷默："这是我们首次详细研究当企业调整其农药和化肥战略以符合欧盟委员会的目标时，农业生产会发生什么变化。重要的是要认识到，欧洲战略旨在实现气候和

生物多样性方面的益处。这些益处不在本研究范围之内。"