



缔约方会议
第十六届会议
2024年12月2日至13日，沙特阿拉伯利雅得
临时议程项目4
政策框架和各个专题，包括新出现的专题：
草原和牧场

缔约方会议
科学和技术委员会
第十六届会议
2024年12月3日至12日，沙特阿拉伯利雅得
临时议程项目5
生态可持续农粮体系中的创新和技术

新出现的专题：草原和牧场以及生态可持续农粮体系

秘书处的说明

概要

根据《联合国防治荒漠化公约》议事规则(第10条)，应两个缔约方的正式请求，缔约方会议主席团同意在缔约方会议第十六届会议及其附属机构科学和技术委员会(科技委)中增加一个关于新出现的专题的议程项目。2024年2月28日，博茨瓦纳请求将“草原和牧场”纳入议程，2024年5月7日，美利坚合众国请求将“生态可持续农粮体系中的创新和技术”纳入议程。

两封正式信函均作为本说明的附件。缔约方会议将在议程项目4下审议“政策框架和各个专题，包括新出现的专题：草原和牧场”；科技委将在议程项目5下审议“生态可持续农粮体系中的创新和技术”。

根据这些要求，秘书处编写了ICCD/COP(16)/21-ICCD/COP(16)/CST/9号文件，题为“新出现的问题：草原、牧场和生态可持续农粮体系”。秘书处的本说明提供了这两个问题的背景信息、它们与《公约》实施的相关性以及一套广泛的结论。它不包括两个提议国提出的具体建议，也不包括缔约方要审议的任何决定草案文本，而是反映秘书处对这些新出现的问题在加强《公约》实施方面的重要作用的解读。



目录

	段次	页次
一. 背景.....	1-20	3
A. 农粮体系.....	3-10	4
B. 草原和牧场.....	11-20	8
二. 与执行《公约》的相关性.....	21-24	10
A. 农粮体系.....	22-23	11
B. 草原和牧场.....	24	11
三. 结论和建议.....	25-32	11
A. 农粮体系.....	26-28	11
B. 草原和牧场.....	29-32	12
附件		
I. Inclusion of grassland and rangeland issues in UNCCD COP 16 agenda. Submission from Botswana.....		14
II. Inclusion of innovation and technology in ecologically sustainable agrifood systems in the UNCCD COP 16 agenda. Submission from the United States of America		17

一. 背景

1. 当前的农粮体系¹ 既加剧着气候变化、土地退化和生物多样性丧失，同时也受其影响。人口持续增长、城市化和不断变化的消费模式带来一系列压力，削弱了农粮体系提供营养食品的能力，但同时也创造了更多的生计机会。因此，农粮体系面临三重挑战：(一) 确保日益增长的人口享有粮食安全和营养；(二) 支持数百万农民和粮食链中其他人的生计；(三) 以环境可持续的方式实现上述目标。紧迫性和挑战显而易见：2022 年，面临饥饿的人口超过 7.389 亿，到 2030 年实现“零饥饿”的可持续发展目标 2 已经偏离轨道。与此同时，受气候变化影响，全球农业产量已经较 1961 年的水平下降约 21%。²

2. 另一方面，健康、多产的草原和牧场是全球生态可持续农粮体系的重要组成部分，也是基本营养的重要来源，养育着世界各地各个群体，维持着他们的生计。其中，直接与《公约》相关的是在农田和牧场采用并推广可持续的土地和水管理做法，以期改善当地生计和生态系统服务，同时兼顾可持续发展所有三个层面从地方到全球各级的重要意义：

环境

(a) **生物多样性**：草原和农田生长着种类繁多的动植物物种。保护这些生态系统有助于保护生物多样性，对于生态系统保持韧性、正常运转至关重要；

(b) **碳固存**：草原是非常重要的碳汇。草原生物量和土壤可以储存碳，减少大气中的二氧化碳含量，从而有助于减缓气候变化；

(c) **土壤健康**：草原和牧场有助于土壤保持，也有助于土壤作为一个至关重要的生命生态系统维持运转。农业体系中的轮作和覆盖种植等做法可以增加土壤肥力、改善土壤结构，减少土壤侵蚀和退化；

(d) **水调节**：草原和农田在水循环中发挥关键作用，有助于补给地下水，保持水资源的质量和供给；

社会

(e) **粮食安全**：农田对粮食生产至关重要。农田生产的作物和牲畜是全球粮食供应的基础，对于给养不断增长的人口不可或缺；

(f) **生计**：全世界以农业为生的人口不计其数。其中既有农民、牧民，也有参与农产品加工和分销的人；

(g) **文化传统**：许多族群的文化习俗和传统与农牧活动有关。草原和农田是这些群体社会结构不可分割的一部分；

¹ 农粮体系包括一系列广泛的行为者及其相互关联的增值活动，从事粮食和非粮农产品的初级生产以及所有食品产品(包括非农来源产品)的储存、聚集、收获后处理、运输、加工、分配、销售、处置和消费。见 <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/9e6c8d97-971f-478e-8a1f-a7d3b22bbd16/content>。

² <https://www.rural21.com/english/a-closer-look-at/detail/article/transforming-agricultural-and-food-systems-why-and-how.html>。

经济

(h) **就业**：农业部门是主要的就业部门，在发展中国家尤其如此。农业部门为全球很大一部分人口提供就业和收入；

(i) **经济发展**：农业为各国的经济发展做出贡献。农业往往是国民收入和出口收入的主要来源，推动经济增长和发展；

(j) **供应链支持**：农业生产支撑着诸多行业的发展，包括食品加工，运输和零售业。这些行业相互关联，为整体经济做出贡献；

(k) **移徙**：维持农民和牧民生活在自己的土地上至关重要，可以防止他们因缺乏农业经济机会而被迫移徙；

可持续发展

(l) **可持续做法**：推广可持续的农业做法可以提高土地利用效率、减少环境影响、增强气候变化韧性；

(m) **资源管理**：对草原和农田进行可持续管理可以确保水、土壤和生物多样性等基本资源的长期供应；

(n) **减缓气候变化**：可持续的农业做法可以固碳、减少温室气体排放和增强生态系统服务，从而有助于减缓气候变化；

(o) **韧性和适应**：妥善管理的农业和草原系统可以提高各群体的韧性，更好地抵御干旱、洪水等环境冲击和压力。

A. 农粮体系

3. 避免、减少和扭转农田的土地和土壤退化可以大大缓解将非农田转化为农田的压力：

避免土地退化

(a) **产量提高**：健康、妥善管理的农田产量更高。轮作、少耕和农林等做法可以提高土壤肥力、改善土壤结构，从而提高产量并减少产量不稳定性。例如，保护性农业可以使作物增产达 20% 至 30%，从而减少对更多土地的需求；

(b) **用水效率**：有机质丰富的健康土壤可以更有效地保持水分，减少灌溉需求，作物也可以更好地抵御干旱。提高土壤保水性可以让产量更高、更稳定，从而减少对开垦新土地的需求；

减少土地退化

(c) **可持续做法**：实施综合虫害管理、有机耕作和永续农业等可持续的耕作方法可以降低土地退化率。这些方法不仅可以保持土壤健康，还可以改善生物多样性，使农业系统更具韧性，维持更高的生产力水平；

(d) **土壤保持**：梯田、等高、免耕和覆盖作物种植等做法可以减少土壤侵蚀和养分流失，保持现有农田的产量。例如，覆盖作物种植法可以减少高达 80% 的土壤侵蚀并增加土壤有机物，从而提高土壤的长期产量；

扭转土地退化

(e) **恢复技术**：恢复已退化土地可以提高土地产量，使土地重新适宜于农业生产，并减少对开垦新土地的需求。例如，混农林业既可以使作物增产 50% 至 100%，同时也可以改善土壤健康；

(f) **退化土地复垦**：退化土地复垦方案，如中国的“退耕还林工程”已经证明，恢复已退化土地的产量是可能的。退化土地复垦减少了将森林或其他自然栖息地转变为农田的需求。

4. 一些经济和环境惠益包括：

(a) **减少毁林**：随着现有农田产量的提高，为开垦新农田而砍伐森林的需求会减少。这有助于森林生态系统保持生物多样性和碳储存，对减缓气候变化至关重要。例如，避免毁林可以防止释放森林生物量储存的大量二氧化碳；

(b) **经济活力**：更健康的土壤可以带来更稳定、更高的产量，提高农耕的经济活力，而无需扩大耕作面积，无需将非农田转为农田。这种稳定性有助于确保粮食安全以及农民生计的可持续性；

案例研究和数据

(c) **巴西**：巴西采用的免耕种植增加了土壤有机物，提高了土壤保水性，减少了对新开垦农田的需求，有助于减慢亚马逊雨林的毁林速度；

(d) **印度**：印度采取的可持续土地管理做法使某些退化土地种植的作物增产达 30%，缓解了将林地转为农田的压力。

5. 一些农场层面的综合办法包括：

(a) **综合植物营养系统**更为重视生物过程和营养再循环，从而避免营养浪费，最大限度地减少营养流失，否则这些营养会导致水污染；

(b) **综合虫害管理系统**可以有效控制作物和牲畜损失，同时最大限度地减少昂贵和有潜在危害化学品的使用；

(c) **综合放牧系统**，特别是在共有产权牧场适用该系统，可以促进饲料和牲畜高效、可持续生产；

作物选择

(d) 韧性作物：

(一) **耐旱品种**：种植耐旱品种可以显著提高作物对缺水环境的韧性。例如，在水有限的条件下，耐旱玉米比传统品种玉米的产量更高；

(二) **本土物种**：使用本土或适应当地的物种，能增强土壤的健康和韧性，因为这些物种更适合当地的气候和土壤条件；

(e) 生物多样性和韧性：

(一) **混养和轮作**：多种作物混养或轮作种植可以改善土壤健康、减少病虫害压力、增强系统韧性。例如，轮作可减少 50% 的虫害，增加 10% 至 15% 的产量。为农民提供更多的作物品种可以让它们更好地种植适合当地土壤和气候的作物，以可持续、富有成效的方式生产；

(二) **农林业**：将树木、作物种植和牲畜养殖相结合可以改善生物多样性，提高土壤肥力，并提供更多的收入来源。农林系统可以提高 20% 至 30% 的生物多样性，产量比单一种植产量高 25%；

(f) **经济稳定性**：

收入多样化：多样化的作物为农民提供了多种收入渠道，降低了市场或气候冲击引发的经济风险。例如，混作与单作相比，可以增加农场收入达 30% 至 40%；

(g) **营养改善**：

更多样、更有营养的作物直接有助于改善人们的营养。多样化饮食的好处广为人知；

(h) **土壤健康改善**：

培育除其他特性外还能改善土壤健康的作物有助于确保作物多样化其他方面的益处得以持续；

可持续管理做法

(i) **土壤健康**：

(一) **保护性耕作**：免耕或少耕等做法有助于保持土壤结构、减少侵蚀、提高保水性。保护性耕作可减少高达 90% 的土壤侵蚀，提高水渗透速率 30% 至 50%；

(二) **有机改良剂**：添加堆肥或生物炭等有机物可以提高土壤肥力、保水性和微生物活性。例如，生物炭可以增加土壤碳储存，提高土壤保水性达 15%；

(j) **水管理**：

(一) **高效灌溉**：滴灌和雨水集蓄等技术可以优化水资源利用、减少浪费、提高抗旱能力。与传统灌溉法相比，滴灌可以提高 40% 至 50% 的用水效率；

(二) **覆盖耕作**：使用有机物覆盖土壤可以保持土壤水分、减少水分蒸发、改善土壤有机物。覆盖后，土壤温度可以降低 5°C，蒸发率降低达 30%；

案例研究和数据

(k) **再生农业**：

澳大利亚：澳大利亚的再生农业实践表明，一体化管理可以改善土壤健康、增加生物多样性、提高农田盈利能力。例如，采用再生做法后，一些土地的保水性提高了 25% 至 30%，土壤有机碳水平提高了 20% 至 30%；

(l) **综合土地管理**：

埃塞俄比亚：埃塞俄比亚开展的综合流域管理恢复了退化土地、改善了供水、提高了农业产量。采用这些做法后，土壤侵蚀减少了 40% 至 50%，作物产量增加了 20% 至 25%。

6. 在防止土地退化、促进土地恢复的对话中，负责农业工作的部委可以发挥关键作用。农业必须成为解决当前危机的答案，而不仅仅是造成土地和土壤退化的原因。提高对农粮体系的重视，包括重视作物多样性以及以综合、系统和一体化的办法管理农田和土壤，有助于实现土地退化零增长并提高抗旱能力。

7. 为支持 2021 年联合国粮食体系峰会的目标，《联合国防治荒漠化公约》（《防治荒漠化公约》）编写了一系列行动指南，介绍在农粮体系转型中实施土地和水管理应重点考虑的因素。行动指南列举了多种农业生态方法和再生做法，实践证明这些方法和做法行之有效，并可适用于各种不同的环境。³ 峰会期间，各国政府承诺将加快和深化粮食体系转型，使国家政策和行动更好地与 2030 年可持续发展议程保持一致。随后，各国农业部长在柏林举行的 2022 年全球粮食和农业论坛上发表了一份公报，其中：

(a) 认识到荒漠化/土地退化和干旱是对全球粮食安全、营养和全世界可持续粮食体系的巨大威胁；

(b) 强调健康的土壤是生产充足、有营养和安全的粮食，适应和减缓气候变化以及制止和扭转生物多样性丧失的关键所在；

(c) 强调以所有权、使用权和其他形式的合法保有权确保获得农田对地区和全球粮食安全至关重要。

8. 约三分之一的温室气体排放来自农粮体系，因此改变我们的生产、分配和消费方式对于积极采取气候行动而言具有巨大潜力。在各类农业排放中，排放量最大的是使用化肥产生的氧化亚氮和反刍牲畜产生的甲烷。在因土地利用变化而产生的碳排放中，毁林以及为粮食和商品生产而排干和燃烧泥炭地是主要原因。此外，几个世纪以来的精耕细作和随之而来的土壤侵蚀也向大气中释放了大量的二氧化碳。⁴

9. 健康的土壤对于实现气候中和、清洁和循环经济以及防治荒漠化/土地退化和干旱至关重要。健康的土壤对于扭转生物多样性丧失、提供健康食品和保障人类健康也至关重要。在各国考虑通往可持续农粮体系之路时，土壤健康是一个关键目标。在世界一些地方，土壤养分的消耗速度比补充速度快 10 到 100 倍，致使作物和牲畜产量下降。

10. 以多样化的作物、动物和本地多种生物为基础的粮食和陆地产品生产系统可以模仿自然再生过程，从而提高产量、韧性和碳储存。过度依赖少数主要作物会导致系统性脆弱，特别是干旱和极端天气越来越多，致使作物歉收和产量下降。传统的作物和牲畜品种没有得到充分关注，政策上不够重视，研究投入不足，而这是传统品种得以生产以及能够参与商业市场竞争所必需的。许多传统品种营养丰富，且能够适应当地不断变化的条件。

³ <https://www.unccd.int/news-stories/stories/unccd-un-food-systems-summit>.

⁴ <https://www.unccd.int/resources/global-land-outlook/glo2>.

B. 草原和牧场

11. 牧场是复杂的社会生态系统，提供重要价值、过程、产品和服务。牧场种类各异、功能繁多，包括各种不同的生态系统，如旱地、草原和稀树草原，已经与人类共同进化了几千年。各类牧场的总体特点是降水量少和/或不稳定、排水不畅、地形崎岖和土壤脆弱。牧场覆盖的面积达 8,000 万平方公里，占陆地面积的 54% 以上，是全世界土地覆盖/土地利用类型中面积最大的一类。其中，78% 或 6,200 万平方公里牧场位于旱地，主要是热带和温带地区。牧场是 20 亿农牧民的家园，其中多数是小规模农牧民，牧场占世界 44% 的可耕地，生产世界 50% 的牲畜。

12. 牧场提供的优质动物蛋白质可以直接增强营养和健康，缩小许多以畜牧产品为生的贫穷群体的热量缺口。除提供肉类、奶制品、纤维和其他动物产品外，牧场及其多样化的生物还在多个领域提供调节和支持服务，包括养分/水循环、碳固存和动物/人类健康。以放牧、草饲、牧场管理为主的畜牧业和粗放型畜牧生产系统往往被视为是许多牧场可持续利用土地的唯一方式。然而，可持续的牧场管理通过管理放牧、保持不同季节的流动以及充分利用散落在广阔地域上的资源和水分，在保持牧场生态系统健康方面发挥着关键作用。畜牧业依然是将许多牧场蕴含的食物、能量和营养转化为人类可食用食品的最有效方式。因此，牧场管理对于提高牧场产量、加强全球粮食安全和减少贫困具有巨大潜力。

13. 许多草原和牧场(及相关群体)面临的主要威胁是土地被转而用于放牧以外的其他目的，如种植、采矿、能源、住房和娱乐。在人为压力和气候压力与日俱增的情况下，数百万传统上以牧场为生的人不得不遭受牲畜生产损失、水和饲料匮乏、自然资源冲突、被迫定居或流离失所和持续贫困。政策忽视、治理不善、机构薄弱、土地保有权问题以及缺乏对可持续牧场管理的投资可能导致土地侵占、退化和转化，正如大型造林和灌溉项目、采矿项目和可再生能源设施项目所造成的那样。

14. 为保障并改善牧场及其居民健康、提高产量，迫切需要更多的政治关注，做出明智的投资。《全球牧场和牧民土地展望专题报告》⁵ 就相关政策、业务框架和其他促进因素提出了深入的见解和指导意义，以期吸引各方更多地关注可持续牧场管理项目和方案并进行更多的投资。专题报告以世界各地的个案研究和良好做法为例，强调了牧民群体在计划和实施牧场举措方面的关键作用，这些举措能够为可持续发展所有三个层面带来惠益：

可持续性框架

15. 国家和地方各级主管部门可以在充分考虑环境、社会和经济影响的情况下，制定并实施相关法律和业务框架，使牧场管理和牧民生计符合可持续发展目标，同时支持以下努力：

(a) 认可并颁布符合国际条约、义务和承诺的国家法律法规，以支持粗放型畜牧系统和牧场生态系统服务保持多样性、韧性和多重价值；

⁵ <https://www.unccd.int/resources/global-land-outlook/glo-rangelands-report>.

(b) 承认并落实合法的土地权利，尊重牧场相关群体的独特情况和需求(例如流动性、季节性游牧、集体治理)，培养他们参与牧场养护、可持续管理和恢复；

(c) 便利多利益关系方平台和网络用于研究和学习、知识共创和交流以及监测和评价，创建便于访问的数据库和资料库用于收集并传播关于牧场和畜牧系统的信息。

环境层面

16. 国家和地方各级主管部门可采取措施支持牧场保持生态完整、连续性和良性运用，包括开展牧场保护、可持续利用和恢复活动以维护并加强牧场带来的多重社会和经济惠益，同时支持以下努力：

(a) 减少和避免因不当利用土地(例如单一作物种植、植树、造林)而造成牧场用途转换，这会减少牧场的多样性、削弱牧场的多重功能，特别是在土著土地、牧民土地和集体土地；

(b) 采取并支持以畜牧业为基础的战略，直接应对导致牧场退化的自然和人为因素，如生物多样性丧失、气候变化、过度放牧、土壤侵蚀、物种入侵、干旱和野火；

(c) 制定并实施减少和制止生物多样性丧失(地上和地下)的自然保护措施，充分发挥牧民做法和粗放型畜牧生产系统的协同效应，促进牧场健康、产量和韧性；

(d) 将气候变化减缓和适应措施纳入可持续牧场管理计划和方案(反之亦然)，以增加碳固存和储存，同时提高牧场和相关群体的适应能力。

社会层面

17. 国家和地方各级主管部门可采取措施提高牧场相关群体的社会资本，包括通过参与性治理和适应性管理办法促进性别平等和社会凝聚力，并利用可信机构促进集体行动，同时支持以下努力：

(a) 提供能力建设、技能培训和技术支持，建设集体行动所需的人力和社会资本，保障牧场健康和生计，特别是关注流动性、性别敏感性和社会包容性问题；

(b) 鼓励牧场和牧民协会和网络纪念并捍卫其文化传统和价值观，增加连通性和社会服务，确保提供负责任和包容性牧场治理所需的人力资源和专门知识；

(c) 便利妇女领导、妇女推动和仅由妇女参与(以及男女共同参与)的倡议、团体和机构，确保听取并尊重妇女的意见，激发她们为牧场可持续发展的各个方面做出贡献；

(d) 设立可信机构和机制以管理野生动物和资源冲突，解决领地和土地保有权纠纷，减少利益获取和分享方面的不平等，就权衡取舍进行谈判以及发挥协同效应，为牧场、相关群体和全社会带来福祉。

经济层面

18. 国家和地方各级主管部门可采取措施以支持粗放型畜牧生产保持经济可行性并支持以粗放型畜牧业为生的人，包括推行灵活的长期投资和激励措施，包括采取个性化的战略和方案使市场和价值链与可持续牧场生产系统挂钩，同时支持以下努力：

(a) 设立牧场利益关系方可获得的创新型经济和金融机制，鼓励良好的管理实践，提供体面工作，激励市场参与，增加对可持续畜牧业的公共和私人投资，同时避免对牧场相关群体产生不利影响；

(b) 制定市场和价值链战略和行动计划以支持经济生活和收入多样化，为相关群体从事粗放型畜牧生产创造更多的创新型和盈利机会；

(c) 推广适应性投资和风险管理工具，如牲畜和干旱保险、资源集中和共享以及社区信贷计划，以创新且经济上可行的方式更好地管理风险和不确定性；

(d) 对牧场生态系统服务进行经济评估，以更好地了解其对人类、自然和气候的贡献，为制定牧场相关的政策、规划和方案提供参考，并为牧场的可持续管理和恢复吸引捐助资金、私营部门投资和公共部门拨款。

19. 草原和牧场退化和转化很少引起公众关注。联合国粮食及农业组织(粮农组织)估计，高达 35%的草原面临退化风险，另有 26%至 27%其他类型的牧场面临严重风险。⁶ 目光短浅的政策、薄弱的治理和破坏畜牧生产系统的经济激励措施威胁着世界各地牧民的生计和文化。他们中的许多人属于从事粗放型畜牧业的传统群体，是农民、牧民和牧场主，也许是土著人民，也许不是，但他们的生活方式和生活质量都与牧场的健康和产量息息相关。

20. 全世界从事粗放型畜牧业的人口高达 5 亿。他们被认为是这些广阔地域的管理者。然而，在许多地区，他们几乎没有途径解决草原和牧场用途转变、被划分成小块和退化的问题。他们往往被边缘化，被视为局外人，不能参与直接影响其粮食安全、生计和文化特性的政策和方案。他们没有声音，没有权力，在负责管理牧场发展、做出投资决定的政治和行政机构中，他们往往只占很小一部分。⁷ 无论是地方还是全球，他们在各级政策进程中均没有充足的代表性，承受着土地退化的不利影响，被迫进一步陷入贫困，其中妇女被排挤、权利被侵犯的风险更高。

二. 与执行《公约》的相关性

21. 两个新出现的专题：农粮体系和草原/牧场都和执行《公约》高度相关，明确涉及关于土地治理、土地利用规划以及土地和水管理做法的内容。《公约》的目标是协助缔约方执行“长期的综合战略，同时在受影响地区重点提高土地产量，恢复、保护并以可持续的方式管理土地和水资源，从而改善生活条件”，⁸

⁶ 联合国粮食及农业组织，2022 年。《2021 年世界粮食和农业领域土地及水资源状况：系统濒临极限》：<https://doi.org/10.4060/cb9910en>。

⁷ <https://www.unccd.int/resources/global-land-outlook/glo-rangelands-report>。

⁸ 《公约》第二条第 2 款：<https://www.unccd.int/resource/convention-text>。

就最基本目标而言，包括加强粮食和营养安全以及增加农村地区的社会经济机会。

A. 农粮体系

22. 再生农业和其他可持续的土地和水管理做法有助于将《公约》目标转化为当地和景观行动，使所有相关的利益关系方实现有意义的参与。再生农业是一个伞状概念，由一系列农业生态原则和做法组成，可以适用于几乎所有的陆地产品生产(例如作物、牲畜、纤维、原料)。再生做法的根本共同点是强调恢复土壤健康、提高投入和用水效率、保护地上和地下生物多样性、固碳、减少温室气体排放，同时加强粮食安全、创造新的就业和创业机会、保障农业和农村生计。

23. 多国土地退化零增长承诺的重点是增加产自可持续农业生态系统的健康、营养食品。截至 2020 年，一项对各国土地退化零增长目标的分析确定了 86 个国家采取的 842 项应对行动，其中包括 25 类专门旨在实现农粮体系转型的行动，例如实施更负责任的治理，建立有韧性的农业生态系统，以及改善需求方驱动力、供应链和风险的管理。⁹ 这些措施可以发挥与其他两项里约公约的协同效应，特别是《全球生物多样性框架》目标 10 和《巴黎协定》之下的承诺，有助于提高韧性，减轻未来危机的影响。

B. 草原和牧场

24. 第 22/COP.15 号决定请全球机制在资源允许的情况下，继续支持制定新的举措，以可持续的方式管理和恢复所有已退化土地，如泥炭地、草原和稀树草原，保护这些受到威胁的生态系统，并确保弱势群体的粮食和淡水安全。草原和牧场生活着种类繁多的动植物物种，保护草原和牧场的生物多样性有助于增强生态系统的韧性和适应性。这些广袤的地貌景观也是重要的碳汇，可以固存大气中的二氧化碳，减缓气候变化的影响。认识到草原和牧场的内在价值和重要性至关重要，有助于实现有效的环境管理和可持续发展目标。

三. 结论和建议

25. 做出任何新的决定或向秘书处和全球机制提出任何新的要求都需要首先考虑有效执行有关决定或要求所需的人力和财政资源。鉴于农粮体系与草原和牧场两个专题大量交叉、联系紧密，缔约方会议不妨一并审议这两个专题。

A. 农粮体系

26. 根据粮农组织的定义，可持续农粮体系是“一种为所有人提供粮食安全和营养的系统，且不牺牲为子孙后代提供粮食安全和营养的经济、社会和环境基础。这意味着它始终有益，能确保经济可持续性，能为社会带来广泛的益处，确保社

⁹ <https://www.unccd.int/resources/publications/land-degradation-neutrality-sustainable-agriculture-food-security>.

会可持续性，并对自然资源环境产生积极或中性的影响，保障环境的可持续性”。

27. 世界各国政府、社区和企业都在努力保护和恢复土地，提高抗旱能力，同时努力提高粮食产量和营养价值。《防治荒漠化公约》可以发挥重要作用，收集、发展和宣传科学最佳做法，帮助制定政策和执行框架，以及确定资金和投资渠道方面，在指导农粮体系发展的同时提高土壤健康、减少水资源短缺、确保营养食品供应，并使土地利用系统更具气候变化韧性。

28. 再生农业等可持续土地管理做法，无论是传统做法还是与科学家和技术专家协商制定的做法，都可以发挥关键作用，为各国政府、发展机构和私营部门增加投资奠定基础，有助于避免、减少和扭转土地退化。因此，缔约方会议不妨考虑后续工作，在《公约》范围内加强科学工作，调整政策和投资框架以加快发展生态可持续农粮体系，例如：

(a) 加强科学工作：除汇编循证最佳做法外，科学和技术委员会还可探讨并提出新的土地退化指标和监测规程，以便更准确地反映作物和牧场的生物物理变化，特别是与土壤健康、供水和土地产量有关的变化；

(b) 政策框架：可制定一个新的政策宣传框架，以加强对农粮体系转型的现有政治承诺，并为缔约方提供指导和行动路径，以便缔约方着手转变土地治理方式以及政策和执行框架，维持粮食和陆地产品生产体系的可持续发展；

(c) 资源调动：可请全球机制探讨将可再生方法和做法纳入国家供资优先领域以及土地退化零增长项目提案和投资框架的方式方法，同时认识到公共部门和私营部门的激励措施和供资标准可能有所区别，需要创新型融资以支持向可再生农业的过渡并降低其风险。

B. 草原和牧场

29. 《防治荒漠化公约》可在保护、可持续管理以及恢复草原和牧场方面发挥重要作用，草原和牧场广阔的草根层可防止土壤侵蚀、促进土壤健康，起到自然缓冲区的作用，成为防止土地退化的前沿防线。草原和牧场还具有深厚、重要的文化意义，是世界各地不同社会和土著群体的生活环境。游牧民族依靠广袤的草原和牧场维持生计，与这片土地感情深厚、共生共栖。粗放型畜牧管理和畜牧业是游牧民族生态、社会、经济和文化特性的固有部分，这反过来又有助于可持续的土地管理。

30. 联合国大会将 2026 年定为“国际牧场和牧民年”，并邀请“所有会员国、联合国系统各组织、其他国际和区域组织以及包括民间社会、私营部门和学术界在内的其他相关的利益相关方适当方式纪念国际年，为此开展各种活动，以期提高对牧场和畜牧业可持续管理所具意义及其对实现可持续发展的贡献的认识，提高其可见度并引导对此的关注”。

31. 大会确定 2026 年“国际牧场和牧民年”时还促请会员国“进一步建设畜牧业部门的能力，继续保持或加大对该部门的负责任投资，包括促进可持续土地管理做法、改善和(或)恢复生态系统、平衡市场准入、确保牲畜健康和繁育以及加强牲畜推广服务，从而提高生产率，促进减少温室气体排放，增强适应能力，保持并加强生物多样性”。

32. 为迎接 2026 年“国际牧场和牧民年”，缔约方会议可重申其关于扩大可持续牧场管理和恢复的承诺和保证，加强科学工作，调整政策、治理和投资框架以支持牧民和其他牧场相关群体。因此，缔约方会议不妨在《公约》框架内审议关于草原和牧场的后续工作，例如：

(a) 加强科学工作：科学和技术委员会可核实数据和科学证据用于下列目的：(一) 证明牧场和草原具有多重价值，可以直接和间接促进社会经济发展；(二) 证明转而种植雨养或灌溉作物往往是不可持续的，因为土壤会因侵蚀和盐碱化而结块、退化，地下水会枯竭；(三) 草原和牧场造林计划，特别是干旱和半干旱生态系统中的造林计划能固存的碳很少，同时却会导致宝贵的生物多样性丧失、生态系统服务退化；

(b) 政策框架：可依据缔约方的承诺编制一个新的政策宣传框架，以认可和颁布符合现有国际条约、义务和承诺的国家法律法规，支持粗放型畜牧系统和草地/牧场生态系统服务保持多样性、韧性和多重价值，特别是承认并落实合法的土地权利，尊重相关群体的独特情况和需求(例如流动性、季节性移牧、集体治理)，并培养他们参与草原和牧场养护、可持续管理以及恢复工作；

(c) 资源调动：可请全球机制确定新的供资机制、创新型的经济和金融工具以及风险管理工具，以便：(一) 帮助推广可持续牧场管理，同时认识到这些机制应能为相关的利益关系方，特别是当地群体所用；(二) 为综合土地和水管理做法提供激励措施；(三) 提供体面工作并创造创业机会；(四) 鼓励参与市场和可持续的价值链发展；(五) 增加对畜牧业的公共和私人投资，同时避免对草原和牧场相关群体造成不利的社会经济后果。

Annex I

[English only]

Inclusion of grassland and rangeland issues in UNCCD COP 16 agenda

Submission from Botswana

OLD LOBATSE ROAD, PLOT 1272
 LOAPI HOUSE, 1ST FLOOR
 TEL: 3954050
 FAX: 3954051
 TELEGRAMS: MET



REPUBLIC OF BOTSWANA

MINISTRY OF ENVIRONMENT AND TOURISM
 DEPARTMENT OF FORESTRY
 AND RANGE RESOURCES
 PRIVATE BAG 00424
 GABORONE
 BOTSWANA
 28 February 2024

REFERENCE: DFRR 1/7/4 VII (52)

ALL CORRESPONDENCE MUST BE ADDRESSED TO THE DIRECTOR

United Nations Convention to Combat Desertification
 Platz der Vereinten Nationen 1
 D-53113 Bonn, Germany
secretariat@unccd.int

Dear Executive Secretary,

**INCLUSION OF GRASSLAND AND RANGELAND ISSUES IN UNCCD COP16
 AGENDA**

I am reaching out to you in anticipation of the agenda finalization for the upcoming COP16 in line with rule 10-c of the rules of procedures. My purpose is to request the inclusion of grassland and rangeland issues as a key agenda item at an appropriate point during the conference.

Grasslands and rangelands assume a pivotal role in addressing the interconnected challenges of land degradation, biodiversity loss, and climate change. These ecosystems act as natural buffers, preventing soil erosion and promoting soil health through the root systems of grasses, thus serving as a frontline defence against land degradation. The biodiversity within grasslands and rangelands, encompassing diverse plant and animal species, contributes to ecosystem resilience and adaptability. Moreover, these expansive landscapes function as critical carbon sinks, sequestering atmospheric carbon dioxide and mitigating climate change impacts. Recognizing their inherent value and significance is paramount for effective environmental stewardship and the pursuit of sustainable development goals.

I am also of the view that grassland and rangeland ecosystems hold profound cultural importance, forming the backdrop for diverse societies and indigenous communities worldwide. Nomadic pastoralist communities, reliant on these vast expanses for sustenance and livelihoods, foster a deep and symbiotic relationship between humans and the land. In addition, livestock management and animal husbandry are intrinsic to these cultural practices, contributing to sustainable land use. Preserving the cultural significance of grasslands and rangelands is not only crucial for conservation but also for fostering a rich tapestry of human connections to the natural world.

I am eager to hear your thoughts and feedback on how we can collaboratively ensure the inclusion of grassland and rangeland issues in the UNCCD policy agenda at the upcoming COP16. This effort aligns not only with the overarching goals of the UNCCD, but also with the imperative to anticipate and prepare for the International Year of Pastoralists and Rangelands in 2026. It is our great hope that we can be in the position to translate policy into action by the time we convene in Mongolia.

Thank you for your attention to this request, and I look forward to our collective efforts in advancing sustainable rangeland management.

Yours faithfully



Baitshedi Edith Hill
Director, Forestry and Range Resources
NFP Botswana

Annex II

[English only]

Inclusion of innovation and technology in ecologically sustainable agrifood systems in the UNCCD COP 16 agenda

Submission from the United States of America



United States Department of State

Washington, D.C. 20520

7 May 2024

**INCLUSION OF INNOVATION AND TECHNOLOGY IN
ECOLOGICALLY SUSTAINABLE AGRIFOOD SYSTEMS IN THE
UNCCD COP16 AGENDA**

Dear Executive Secretary Thiaw,

I am writing to request the inclusion of “Innovation and Technology in Ecologically Sustainable Agrifood Systems” as an item on the official agenda for the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) 16th Conference of Parties in Riyadh, Saudi Arabia and consider referring it to the Committee for Science and Technology (CST) for further consideration.

Globally, governments are protecting and restoring land, increasing resilience to drought, all while trying to increase food production and nutritional value. Doing so in a way that prevents degradation of environmentally precarious land and builds soil health is complex. UNCCD has a critical role to play in collecting, developing, and highlighting scientific best practices to help guide agrifood system development in a way that will increase soil health, adapt to land that has unpredictable moisture, and restore lands in a way that will make them more resilient to degradation and climate change. These practices, developed through consultations with the appropriate scientists and technical experts, could play a key role in laying the groundwork for investment by national governments, development agencies and the private sector that would help avoid, reduce, and reverse land degradation. The CST might also wish to discuss land degradation indicators that reflect changes in agricultural land, such as soil health, that could be useful in helping the UNCCD contribute to the development of ecologically sustainable agrifood systems, while at the same time conserving and protecting biodiversity as set out in the Global Biodiversity Framework (GBF).

Thank you for your attention to this request. I look forward to its consideration by the COP Bureau.

Sincerely,

A handwritten signature in cursive script that reads "Patrick R. Reilly".

Patrick Reilly
National Focal Point
United States of America