

**6º Encontro Científico de
Variedades Crioulas e Indígenas**

A Declaração de Tessalônica

**Salvamos as Variedades Crioulas
Conservamos as Variedades Crioulas**



31 de Maio a 1º de Junho de 2022

Escrito e editado pelos seguintes autores (dados em ordem alfabética) e com base nas contribuições para a discussão da Mesa Redonda e nas apresentações ao longo de dois dias do 6º Encontro Científico de Variedades Crioulas e Indígenas:

Kamalesh Adhikari¹, Vania Azevedo², Penelope J. Bebeli³, Alexandra Chatzigeorgiou⁴, Amanda Gálvez⁵, Luigi Guarino⁶, Daniel Ashie Kotey⁷, Rafael Ortega-Paczka⁸, Roberto Ranieri⁹, Sofia Spyrou¹⁰, Ricos Thanopoulos¹¹, Soultana Maria-Valamoti¹²

¹Australian Research Council Industrial Transformation Training Centre for Uniquely Australian Foods and ARC Centre of Excellence for Plant Success in Nature and Agriculture, The University of Queensland, Australia, k.adhikari@uq.edu.au

²International Potato Center-CIP, Genebank, Peru, Vania.Azevedo@cgjar.org

³Institute of Plant Genetic Resources, Laboratory of Plant Breeding and Biometry, Agricultural University of Athens, Greece, bebeli@aua.gr

⁴Variety Research Department of Cultivated Plants, Greek Ministry of Rural Development and Food, chatzigeorgiou@varinst.gr

⁵Departamento de Alimentos y Biotecnología, Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México, galvez@unam.mx

⁶Global Crop Diversity Trust, luigi.guarino@croptrust.org

⁷CSIR-Plant Genetic Resources Research Institute, P. O. Box 7, Bunso, Ghana, dnakotey@gmail.com

⁸Promaíz Nativo A. C., Mexico, and Universidad Autónoma Chapingo, Mexico, ropaczka@gmail.com

⁹Azienda Agraria Sperimentale Stuard, Italy, r.ranieri@stuard.it

¹⁰Journalist, Greece, sofiaspyrou@gmail.com

¹¹Greek Genebank, Hellenic Agricultural Organization-Demeter (ELGO-DIMITRA), Thermi, Greece, ricosth@aua.gr

¹²School of History and Archaeology, Aristotle University of Thessaloniki, Greece, sval@hist.auth.gr

Citação:

A Declaração de Tessalônica: Salvamos Variedades Crioulas – Usamos Variedades Crioulas. 6º Encontro Científico de Variedades Crioulas e Indígenas, 31 de maio a 1 de junho de 2022, Tessalônica, Grécia.

<http://www.minagric.gr/images/6h%20epistimoniki%20sinantisi%20poikilion/Thessaloniki-Declaration090822.pdf>

Correspondência: Comitê Organizador do 6º Encontro Científico de Variedades Crioulas e Indígenas, R. Thanopoulos – ricosth@aua.gr

Agradecimentos: Dr. Catherine M. Cook, Greek Genebank, Hellenic Agricultural Organization-Demeter (ELGO-DIMITRA), pela edição do texto em inglês; Mr. Kostas Evangelidis for booklet design; Dra. Vania Cristina Renno Azevedo, International Potato Center CIP) pela tradução do texto para o português.

Foto de capa: Agricultores na região andina do Peru (Foto: Stef de Haan, International Potato Centre-CIP)

Preamble

No início do terceiro milênio, a humanidade continua enfrentando uma série de problemas fundamentais que ameaçam aprofundar os impactos das mudanças climáticas, da pobreza, da fome e da perda da biodiversidade. Como problema central, a degradação da biodiversidade agrícola está aumentando com sérias e intensificadas implicações para a disponibilidade, acesso e uso de variedades crioulas, que incluem variedades indígenas, variedades tradicionais, variedades locais, variedades autóctones, variedades folclóricas, variedades de herança, cultivares locais e variedades de agricultores.¹ Como recursos que sempre foram tão cruciais para a produção de alimentos, pesquisa científica, melhoramento de plantas, inovação de culturas e sustentabilidade ambiental, as variedades crioulas formam uma base importante para a realização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas.

Preocupado com a contínua negligência em relação às variedades crioulas pelas leis e políticas modernas e industriais de agricultura, sementes e propriedade intelectual, durante o Sexto Encontro Científico de Variedades Crioulas e Indígenas² foi adotada a Declaração de Tessalônica (*Thessaloniki Declaration*). Como um apelo global para conservar e usar de forma sustentável as variedades autóctones e para proteger os interesses dos agricultores, camponeses, comunidades indígenas e povos de todo o mundo, esta Declaração representa os pontos de vista, preocupações e vozes dos participantes da reunião e de vários indivíduos e instituições, incluindo organizações de camponeses, associações de agricultores, organizações de povos indígenas, cientistas, acadêmicos, profissionais do desenvolvimento e organizações governamentais e não governamentais de regiões de todo o mundo.



Esquerda: Grãos de einkorn carbonizados (*Triticum monococcum* L.) de Dikili Tash, 4300 a.C. (Foto: Valamoti, Fyntikoglou, Symponis 2022). Direita: Grãos de trigo debulhados manualmente de Dion, Macedônia, norte da Grécia, 4º Século a.C. (Foto: Valamoti, Fyntikoglou, Symponis 2022)

¹Adhikari 2019

²<http://www.minagric.gr/index.php/el/events-gr/epistimonikes-synantiseis-gia-tis-topikes-kai-gigeneis-poikilies/2-uncategorised/13268-6h-epist-syn-poik-150722>

Reconhecendo que

Espécies de culturas anuais e perenes surgiram gradualmente com o início da agricultura no início do Holoceno.³

A identificação, seleção cuidadosa e domesticação de espécies de plantas selvagens pelos primeiros agricultores criaram a base para a origem da agricultura e das primeiras variedades.

Desde a evolução da agricultura até agora, os agricultores sempre interagiram e experimentaram recursos biológicos, moldando a seleção, criação e desenvolvimento de variedades locais para inovação de culturas, segurança alimentar, conservação da diversidade biológica, sustentabilidade ambiental e adaptação às mudanças climáticas.

Além de alimentos, as variedades locais fornecem ração animal e outros materiais (por exemplo, roupas, abrigo, materiais de tingimento e ornamentação).

Os agricultores, especialmente pequenos agricultores, camponeses e povos indígenas, cultivam e inovam uma gama diversificada de variedades que se adaptam às condições locais de cultivo com várias características e características preferidas dos agricultores, incluindo melhor desempenho agrônômico, alta qualidade culinária, importância socioeconômica local⁴ e valores culturais.⁵

As mulheres agricultoras desempenham um papel fundamental na seleção, desenvolvimento e proteção de variedades locais em seus campos e hortas.

A conservação, o uso sustentável e o desenvolvimento das variedades crioulas são a base para a realização dos objetivos dos direitos dos agricultores.



Esquerda: 'Naara' variedade crioula de milho precoce (*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br.) amplamente cultivado na região norte de Gana (Foto: D. A. Kotey). Direita: Sementes de amendoim Bambara (*Vigna subterranea* (L.) Verd-court) conservadas pelos agricultores, mostrando a variabilidade do tegumento das sementes. (Foto: D. A. Kotey)

³Baseado em Lombardo et al. 2020

⁴Karanikolas et al. 2017

⁵Commission on Genetic Resources Food and Agriculture of FAO 2015

Para proteger os direitos dos agricultores, incluindo os direitos dos camponeses e povos indígenas, há uma extrema necessidade de conservar, usar de forma sustentável e desenvolver as variedades crioulas e, ao mesmo tempo, prevenir a apropriação indevida das variedades crioulas por meio de medidas efetivas globais, nacionais, locais e protocolos e leis indígenas (por exemplo, protocolos e leis que regem os direitos de propriedade intelectual e o acesso e uso de culturas, sementes e conhecimento tradicional).⁶

Os agricultores, incluindo camponeses e povos indígenas de todo o mundo, têm o direito de guardar, usar, trocar e vender suas sementes guardadas nos seus bancos de sementes; manter, controlar, proteger e desenvolver suas próprias colheitas, sementes e o conhecimento tradicional⁷; e concretizar os objetivos da soberania alimentar e de sementes.⁸

“As variedades dos agricultores têm vários papéis a desempenhar na garantia da segurança alimentar, como fonte de alimentos e meios de subsistência, e fornecendo aos agricultores mais opções que podem melhorar sua geração de renda e desenvolvimento”.⁹



Vinhedo (*Vitis vinifera* L.) com solo pedregoso e variedades tradicionais de videira na ilha de Karpathos, Grécia (Foto: K. Biniari)

⁶Jefferson and Adhikari 2019

⁷United Nations 2019

⁸De acordo com o Artigo 28 da Declaração of the United Nations 2019 Declaration

⁹Commission on Genetic Resources, Food and Agriculture of FAO 2015

Afirmando que

As variedades crioulas e os agricultores desempenham um papel fundamental na alimentação da humanidade, especialmente em ambientes hostis.

As variedades crioulas frequentemente apresentam características adaptativas a diversos estresses abióticos, como deficiência hídrica, salinidade e baixo aporte de nutrientes químicos, principalmente devido ao seu cultivo e crescimento em diversas condições climáticas e sob práticas de cultivo específicas por muitos séculos.¹⁰

As variedades crioulas são frequentemente cultivadas em todas as regiões do mundo, especialmente em áreas marginais e sob sistemas orgânicos e de baixo aporte de nutrientes químicos, contribuindo para a renda dos agricultores que muitas vezes trabalham em áreas onde a agricultura convencional não pode ser realizada com facilidade¹¹ e onde as cultivares¹² podem não ser adequadas para cultivo.¹³



Esquerda: 'Pokhreljethobudho' (arroz – *Oryza sativa* L.), que os agricultores nepaleses desenvolveram por meio de um Programa Participativo de Melhoramento de Plantas para reconhecimento legal e comercialização (Foto: K. Adhikari). Direita: variedades de milho que os agricultores melhoraram na China para aumentar a produtividade e os benefícios comerciais (Foto: K. Adhikari).

¹⁰Pinheiro de Carvalho et al. 2003; Pinheiro de Carvalho et al. 2004; Ganança et al. 2007; Ganança et al. 2015; Ganança et al. 2018; Gouveia et al. 2020

¹¹Raggi et al. 2021

¹²Cultivated varieties: Improved scientifically bred varieties. When the same term is referred to traditional grapevine varieties this means one population of individuals that came from asexual propagation from more than one mother plant (pers. communication K. Biniari, AUA, 2022)

¹³Ceccarelli, 1994; Bencze et al. 2020

O manejo dinâmico de variedades crioulas – por exemplo, por meio de seu uso em diferentes sistemas de produção, ambientes e sistemas de seleção e troca de sementes dos agricultores – é a base para uma variabilidade e diversidade genética rica e em constante evolução.¹⁴

Os agricultores têm criado uma rica diversidade de recursos alimentares humanos através da seleção e desenvolvimento de variedades crioulas e da utilização de um vasto reservatório de conhecimento tradicional associado.

Os agricultores salvam, usam e mantêm variedades crioulas em seus campos por várias razões, como cultura, preferência alimentar, para evitar o risco de cultivares melhoradas, devido à adaptação local e oportunidades de mercado.¹⁵

As variedades crioulas não são apenas uma fonte insubstituível de genes valiosos, mas também carregam uma série de valores culturais, históricos, ambientais, socioeconômicos e agrícolas.

Variedades crioulas estão intimamente ligadas às jornadas das pessoas, ao comércio, à migração, às conquistas e à colonização.

As variedades crioulas estão fortemente ligadas aos idiomas, dialetos, costumes, valores étnicos, culturas tradicionais¹⁶, canções folclóricas, práticas religiosas e outros rituais, incluindo tradições e receitas culinárias indígenas e locais.¹⁷

Os agricultores, incluindo camponeses e povos indígenas, têm o direito de possuir, manter, controlar, proteger e desenvolver seu patrimônio cultural, conhecimento tradicional e expressões culturais tradicionais, incluindo suas próprias colheitas, sementes e recursos genéticos.¹⁸

O cultivo de variedades crioulas se expressa como parte do patrimônio cultural imaterial. O patrimônio cultural imaterial das variedades crioulas do Chipre¹⁹ e da Grécia²⁰ já foram registrados nos Catálogos Nacionais da UNESCO.

¹⁴Commission on Genetic Resources Food and Agriculture of FAO 2015

¹⁵Commission on Genetic Resources Food and Agriculture of FAO 2019

¹⁶Wang et al. 2016

¹⁷FAO 2019

¹⁸United Nations 2007, Article 31

¹⁹Knowledge and practices which are related with the cultivation and utilization and seeds' products of local traditional varieties of Cyprus "http://www.unesco.org.cy/Programmes-Gnoseis_kai_praktikes_poy_schetizontai_me_ti_kalliergeia_tis_chriseis_kai_ta_paragoga_ton_sporon_ton_ntopion_paradosiakon_poikilion_tis;Kyproy,GR-PROGRAMMES-04-02-03-42,GR" (in Greek).

²⁰https://www2.aua.gr/en/news-events/nea/agricultural-university-athens-has-undertaken-initiative-inscription-element-local

A legislação, como as Diretivas Europeias²¹ para o registro de variedades crioulas, impõe o sistema DUS (Distinção, Uniformidade, Estabilidade) que é inadequado para o registro de variedades crioulas no que diz respeito à escala de Uniformidade e Estabilidade. Além disso, este sistema não abrange todas as espécies cultivadas²² e, conseqüentemente, nem todos os recursos genéticos de culturas conhecidas.

O Novo Regulamento Orgânico 2018/848/UE abriu a possibilidade de comercializar sementes de “Material Orgânico Heterogêneo” (MOH), que é amplamente definido como material com alto nível de diversidade genética para o qual os critérios DUS não são aplicáveis.

A comercialização de MOH (incluindo variedades crioulas, populações dinâmicas, populações cruzadas compostas) dentro do setor orgânico pode promover a conservação no local e o uso comercial de variedades crioulas.²³

Os bancos de germoplasma vêm conservando *ex situ* milhares de acessos de variedades crioulas, bem como incentivando sua conservação nas propriedades rurais, destacando seu valor econômico.

O Objetivo do Desenvolvimento Sustentável 2 da ONU “Fome Zero” exige que todas as nações alcancem a Meta 2.5 até 2020, solicitando que “mantenham a diversidade genética de sementes, plantas cultivadas [...] e suas espécies selvagens relacionadas”.²⁴ Isso oferece uma oportunidade para proteger as variedades crioulas em todo o mundo e para “promover o acesso e a repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes da utilização de recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados, conforme acordado internacionalmente”.²⁵



Feira de Agrobiodiversidade no Estado de Oaxaca, México, 2018 (Foto: Rafael Ortega-Paczka).

²¹EC Directives 2008/62 and 2009/145

²²e.g., *Triticum dicoccon* Schrank, *Solanum aethiopicum* (Hammer et al. 2019)

²³[https://www.liveseed.eu/wp-](https://www.liveseed.eu/wp-content/uploads/2020/01/LIVESEED_D2.8_heterogeneous_material_toolbox.pdf)

[content/uploads/2020/01/LIVESEED_D2.8_heterogeneous_material_toolbox.pdf](https://www.liveseed.eu/wp-content/uploads/2020/01/LIVESEED_D2.8_heterogeneous_material_toolbox.pdf)

²⁴The UN Sustainable Development Goal 2 of Zero Hunger

²⁵The UN Sustainable Development Goal 2 of Zero Hunger

Alarmados pela(o)

Rápida extinção de variedades crioulas desencadeadas pela invasão urbana em terras agrícolas, uso insustentável de recursos biológicos, promoção de variedades comerciais uniformes, cientificamente desenvolvidas, decorrentes de novas técnicas de melhoramento de plantas, incluindo geneticamente modificadas, introdução de espécies invasoras exóticas, ausência ou legislação e política inadequadas e mudanças climáticas e outras mudanças ambientais.²⁶

Contínua erosão genética de variedades crioulas^{27,28} expressa por uma redução dramática da variabilidade, através da perda de espécies de variedades crioulas²⁹, a perda de variedades crioulas dentro da mesma espécie e a perda de populações de uma dada variedade crioula.

Realidade de que as dietas humanas em todo o mundo são baseadas principalmente em nove culturas³⁰ e três delas, arroz, milho e trigo, fornecem 60 por cento da ingestão de energia alimentar do mundo, enquanto as variedades crioulas continuam sendo uma importante fonte de diversidade alimentar.

Paradoxo de que as variedades crioulas, fruto de séculos de seleção e melhoramento de culturas agrícolas pelos agricultores, enfrentam a ameaça de extinção, principalmente por causa de um sistema legal formal que só favorece o registro e comercialização de cultivares melhoradas. Como esse sistema não considera as peculiaridades das variedades crioulas para registro formal e comercialização, há um reconhecimento desequilibrado das cultivares que atendem aos critérios de DUS e proteção à propriedade intelectual. Esta situação é uma das principais razões para a marginalização das variedades crioulas e seus produtos.



Diversidade intra e interespecífica de batatas peruanas (Foto: Sebastian Davis)

²⁶ Commission on Genetic Resources Food and Agriculture of FAO 2015

²⁷ FAO 2001

²⁸ Khoury et al. 2021

²⁹ Such as *Vicia ervilia*, *Lathyrus cicera* (Hammer et al. 2019)

³⁰ Furman et al. 2022

Violência e guerras, que deslocam as pessoas de suas próprias terras e põem em perigo as variedades crioulas e a produção agrícola.

Urge

À ONU e à FAO, organizações internacionais e nacionais, governos, associações de agricultores, instituições e qualquer pessoa que se preocupe com a sobrevivência das variedades crioulas como um elemento ativo integral da civilização humana.

Para proteger

Os direitos dos agricultores, incluindo camponeses e povos indígenas, de obter propriedade e controle sobre o acesso, uso, distribuição e comercialização de suas variedades crioulas.³¹

Os direitos de agricultores, camponeses e povos indígenas de acessar suas variedades a partir de bancos de germoplasma e outras instituições sem quaisquer restrições legais ou outras, como o Acordo Padrão de Transferência de Material (SMTA).



Variedades de árvores frutíferas tradicionais de Parma (Itália). Esquerda: maçãs (*Malus domestica* Borkh). Acima: Dall'Olio, Abaixo: Musona. Direita: peras (*Pyrus communis* L.). Acima: Nobile, Abaixo: S. Giovanni (Fotos: Mauro Carboni e Enzo Melegari)

³¹FAO 2001

Os direitos dos agricultores, camponeses e povos indígenas de serem protegidos contra a biopirataria³² de suas variedades crioulas e apropriação indébita do seu conhecimento tradicional associado.³³

Os direitos dos agricultores, camponeses e povos indígenas de obter proteção e compensação em função de contaminação genética, especialmente nas regiões de origem dos cultivos.

Os direitos dos agricultores, camponeses e povos indígenas de criar, desenvolver e manter a diversidade e a qualidade das dietas originárias de suas variedades crioulas.³⁴

Os direitos dos agricultores, camponeses e povos indígenas ao conhecimento tradicional associado às variedades crioulas, incluindo o conhecimento que é preservado nas línguas locais e indígenas.



Figs (*Ficus carica* L.) em zona de secagem, distinguindo diferentes variedades com base na cor e no tamanho do fruto no Marrocos (Foto: Hmimsa Younes)

³²Correa 1999

³³FAO 2001

³⁴Jones 2017

Para apoiar

Um sistema legislativo próprio e alternativo que considere adequadamente a estrutura genética e o papel histórico, sociocultural e econômico das variedades crioulas, incluindo a denominação de variedade crioula de acordo com a língua e tradição de agricultores, camponeses e povos indígenas.

A pesquisa para melhor conservação, exploração, coleta, caracterização, avaliação e documentação de variedades crioulas.

A criação de catálogos locais e nacionais para variedades locais, como por exemplo, os catálogos de batatas nativas no Peru.^{35,36}

O melhoramento, uso e comercialização de variedades crioulas que se adaptam às condições locais de cultivo, incluindo condições que estão mudando rapidamente devido às mudanças climáticas e outros fatores ambientais.³⁷

O desenvolvimento de medidas adequadas para a conservação *in situ* e *ex situ* de variedades crioulas,³⁸ incluindo medidas que promovam e apoiem os bancos de sementes comunitários.



Cultivo de milho (*Zea mays* L.) em Huexoculco, Vale do México (Foto: Rafael Ortega-Paczka)

³⁵ Catálogo de variedades de papa nativa del sureste del departamento de Junin - Peru.

³⁶ Catálogo de variedades de papas nativas de Huancavelica - Peru.

³⁷ Commission on Genetic Resources Food and Agriculture of FAO, p. 47.

³⁸ Commission on Genetic Resources Food and Agriculture of FAO, p. 48

A implementação de “iniciativas em nível comunitário para apoiar a economia e a troca de sementes e proteger os ecossistemas de forma a aumentar a disponibilidade e o acesso aos recursos genéticos, fortalecer os sistemas alimentares locais ... a fim de fornecer alimentos seguros e nutritivos”.³⁹

O desenvolvimento de políticas que apoiem a conservação pelos agricultores, nas suas terras, e o desenvolvimento de variedades crioulas, por exemplo, através da criação de bancos comunitários de sementes e programas participativos de melhoramento de plantas liderados por agricultores.⁴⁰

Sistemas previsíveis, transparentes e eficazes de comércio, propriedade intelectual e marketing centrados no agricultor, que permitam o crescimento contínuo e a circulação de variedades crioulas.

O desenvolvimento de programas educacionais sobre variedades crioulas e seus múltiplos valores para a humanidade, incluindo campanhas de conscientização pública sobre as mesmas.

A reorientação de mercados e consumidores para as vantagens das variedades crioulas, incluindo produtos provenientes de variedades crioulas para melhor qualidade e baixo aporte de nutrientes químicos.



Colheita de variedade crioula de ervilha (*Pisum sativum* L.) na ilha de Schinoussa, Grécia (Foto: Ricos Thanopoulos)

³⁹World Health Organization 2020

⁴⁰Paudyal et al. 2012

Medidas fitossanitárias adequadas e com boa relação custo-benefício para a comercialização de material reprodutivo de variedades crioulas, incluindo medidas de apoio científico e financeiro para agricultores e pequenas empresas agrícolas para atender aos requisitos fitossanitários de sementes.

A promoção de variedades crioulas através do uso de culturas subutilizadas, negligenciadas⁴¹ e órfãs.

O desenvolvimento de formas de garantir a sustentabilidade a longo prazo dos pequenos agricultores⁴² os quais geralmente detêm um rico reservatório de biodiversidade agrícola e conhecimento tradicional, por meio da proteção da propriedade da terra e da capacitação para que possam continuar cuidando de suas variedades crioulas e de seu conhecimento tradicional.

A criação de condições que permitirão que as variedades crioulas não só continuem a ser cultivadas pelas comunidades existentes, mas também amplie a sua adaptação e utilização por novas comunidades.

As variedades crioulas precisam de nós para sua sobrevivência, e nós precisamos delas para nossa sobrevivência.



Colheita, preparação e secagem de cachos de plantas de einkorn (*Triticum monococcum* L.) para separação de sementes e uso tradicional de palha no Marrocos (Foto: Elfatehi Salama)

⁴¹Padulosi et al. 2013

⁴²Embora o significado de pequeno agricultor seja diferente de país para país, eles conservam, usam e desenvolvem a maior parte da biodiversidade agrícola do mundo.

Referências

Adhikari K. 2019. *What Does It Mean to Protect Farmers' Varieties as Intellectual Property?* In Adhikari, K. and Jefferson, D.J. (eds.). 2019. *Intellectual Property Law and Plant Protection. Challenges and Developments in Asia*. New York: Routledge, 177-205.

Bencze S., Makádi M., Aranyos T.J., Földi M., Hertelendy P., Mikó P., Bosi S., Negri L., Drexle, D. 2020. Re-Introduction of Ancient Wheat Cultivars into Organic Agriculture—Emmer and Einkorn Cultivation Experiences under Marginal Conditions. *Sustainability*, 12, 1584. <https://doi.org/10.3390/su12041584>.

Ceccarelli S. 1994. Specific adaptation and breeding for marginal conditions. *Euphytica*, 77, 205-219.

Commission on Genetic Resources Food and Agriculture of FAO. 2015. Voluntary Guidelines to Support the Integration of Genetic Diversity into National Climate Change Adaptation Planning. Rome.

Commission on Genetic Resources Food and Agriculture of FAO. 2019. Draft Voluntary Guidelines for the Conservation and Sustainable Use of Farmers' Varieties/Landraces. Item 9.2 of the Provisional Agenda of Seventeenth Regular Session, Rome, 18–22 February 2019.

Correa C. M. 1999. Traditional Knowledge and Intellectual Property, Quaker United Nations Office Geneva London. Available in English, French, German, Spanish and Swedish at <http://www.quno.org> - click on Geneva pages.

FAO. 2001. International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture. November 2001 Rome.

FAO. 2019. The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture, J. Bélanger & D. Pilling (eds.). FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments. Rome. 572 pp. (<http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>)

Furman B., Noorani A. and Mba Ch. 2022. Landraces Diversity for Advancing Food Security and Nutrition. 6th Scientific Meeting for Landraces and Indigenous Varieties, 31 May-1 June 2022, Thessaloniki, Greece.

Ganança J. F. T., Abreu I., Sousa N.F., Paz R.F., Caldeira P., Santos T.M.M., Costa G., Slaski J.J., Pinheiro de Carvalho M.Â.A. 2007. Soil conditions and evolution of aluminium resistance among cultivated and wild plant species on the Island of Madeira. *Plant Soil Environment* 53(6): 239-246.

Ganança J. F. T., Freitas J.G.F., Nóbrega H.G.M., Rodrigues R., Antunes G., Rodrigues M., Pinheiro de Carvalho M.A.A., Lebot, V. 2015. Screening of elite and local taro (*Colocasia esculenta*) cultivars for drought tolerance. In Proceedings of Agriculture and Climate Change - Adapting Crops to Increased Uncertainty (AGRI 2015) *Procedia Environmental Sciences* 29: 41–42.

Ganança J.F.T., Freitas J.G.F., Nóbrega H.G.M., Rodrigues V., Antunes G., Gouveia C.S.S., Rodrigues M., Pinheiro de Carvalho M.A.A., Lebot V. 2018. Screening of drought tolerance in

taro [*Colocasia esculenta* (L.) Schott]. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca* 45: 1-10.

Gouveia C.S.S., Ganança J.F.T., Nóbrega H.G.M., Freitas J.G.R., Lebot V., Pinheiro Carvalho M.Â.A. 2020. Phenotypic flexibility and drought avoidance in taro (*Colocasia esculenta* L.). *Emirates Journal of Food and Agriculture* 32: 150-159.

Hammer K., Laghetti G., Dizenzo P., Castelli A., Mikic A. 2019. Resources and opportunities for re-establishing *Lathyrus cicera* L. as a multipurpose cultivated plant. *Genetic Resources and Crop Evolution* 66:523–544 <https://doi.org/10.1007/s10722-018-0717-3>.

International Potato Center. 2016. Catálogo de variedades de papa nativa de Huancavelica - Peru. Lima (Peru). CIP. 206 p.

Jefferson D.J. and Adhikari K. 2019. Reimagining the relationship between food sovereignty and intellectual property for plants: Lessons from Ecuador and Nepal. *The Journal of World Intellectual Property*, 5(6) jwip.12134, 1-23. doi: 10.1111/jwip.12134.

Jones A.D. 2017. On-Farm Crop Species Richness Is Associated with Household Diet Diversity and Quality in Subsistence- and Market-Oriented Farming Households in Malawi. *Journal of Nutrition* 147: 86–96.

Karanikolas P., Bebeli P.J., Thanopoulos R. 2017. Farm economic sustainability and agrobiodiversity: Identifying viable farming alternatives during the economic crisis in Greece. *Journal of Environmental and Economic Policy*, 7: 69–84.

Khoury C. K., Brush S., Costich D. E., Curry H. A., de Haan S., Engels J. M. M., Guarino L., Hoban S., Mercer K. L., Miller A. J., Nabhan G. P., Perales H. R., Richards C., Riggins C., Thormann I. 2022. Crop genetic erosion: Understanding and responding to loss of crop diversity. *New Phytologist* 233: 84–118.

Lombard U., Iriarte J., Hilbert L., Ruiz-Pérez J., José M. Capriles J.M., and Veit H. 2020 Early Holocene crop cultivation and landscape modification in Amazonia. *Nature* 581:190–193. <https://doi.org/10.1038>.

Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI); Grupo Yanapai; Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA); Centro Internacional de la Papa (CIP). 2017. Catálogo de variedades de papa nativa del sureste del departamento de Junín - Perú. Lima (Perú). Centro Internacional de la Papa. ISBN 978-92-9060-208-8. 228 p.

Padulosi S., Thompson J., Rudebje, P. 2013. Fighting poverty, hunger and malnutrition with neglected and underutilized species: Needs, challenges and the way forward. Bioversity International.

Paudyal B., Adhikari K., Shrestha P. and Tamang B. 2012. Nepal: Innovative Mechanisms for Putting Farmers' Rights into Practice. In Ruiz M. and Vernooij R. (eds.). *The Custodians of Biodiversity: Sharing Access and Benefit Sharing of Genetic Resources*. London and Sterling, Earthscan, 135-162.

Pinheiro de Carvalho M. A. A., Slaski J.J., dos Santos T.M.M., Ganança F.T., Abreu I., Taylor G.J., Clemente Vieira M.R., Popova T.N., Franco E. 2003. Identification of aluminium resistant genotypes among Madeiran regional wheats. *Communications on Soil Sciences and Plant Analysis* 34: 2973-2985.

Pinheiro de Carvalho M. Â. A., Slaski J.J., Abreu I., Ganança F.T., dos Santos T.M.M., Freitas L., Clemente Vieira M.R., Nunes A., Domingues A., Taylor G.J. 2004. Factors contributing to the development of aluminium resistance in the Madeiran maize germplasm. *Journal of Plant Nutrition and Soil Science* 167: 93-98.

Raggi L., Caproni L., Negri V. 2021. Landrace added value and accessibility in Europe: What a collection of case studies tells us. *Biodiversity and Conservation* 10.1007/s10531-021-02130-w.

Raggi L., Pacicco L.C., Caproni L., Álvarez-Muñiz C., Annamaa K., Barata A.M., Batir-Rusu D., Díez M.J., Heinonen M., Holubec V., Kell S., Kutnjak H., Maierhofer, Poulsen G., Prohens J., Ralli P., Rocha F., Rubio Teso M.L., Sandru D., Santamaria P., Sensen S., Shoemark O., Soler S., Străjeru S., Thormann I., Weibull J., Maxted N., Negri V. 2022. Landrace *in situ* conservation across Europe: Lessons learnt through extensive data analysis. *Biological Conservation*: 267, 109460, <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2022.109460>.

United Nations 2007 61/295. United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples. Resolution adopted by the General Assembly. Official Records of the General Assembly, Sixty-first Session, Supplement No. 53 (A/61/53), part one, chap. II, sect. A.

United Nations Sustainable Development Summit. 2015. Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development <https://sdgs.un.org/2030agenda>.

United Nations. 2019. Declaration on the Rights of Peasants and Other People Working in Rural Areas. Resolution adopted by the General Assembly on 17 December 2018. Official Records of the General Assembly, Seventy-third Session, Supplement No. 53A (A/73/53/Add.1), chap. II.

Valamoti S. M., Fyntikoglou V., Symponis K. 2022. Food Crops in Ancient Greek Cuisine: An archaeobotanical and textual study. Thessaloniki, University Studio Press.

Wang Yanjie, Wang Yanli, Sun X., Caiji Z., Yang J., Cui D., Cao G., Ma X., Han B., Xue D., and Han L. 2016. Influence of ethnic traditional cultures on genetic diversity of rice landraces under on-farm conservation in southwest China. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 12: 51 DOI 10.1186/s13002-016-0120-0.

World Health Organization. 2020. Guidance on mainstreaming biodiversity for nutrition and health. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Fotografia da contracapa. O futuro: crianças mexicanas com milho Jala (Foto: Rafael Ortega-Paczka)



VARIETADES CRIOLAS E INDÍGENAS: USE-AS OU PERCA-AS