PhD in "SUSTAINABLE AGRICULTURAL AND FORESTRY SYSTEMS AND FOOD SECURITY" 40° ciclo.

Titolo: ASSETTI REGOLATORI PER I BILANCI DI SOSTENIBILITA' DELLA FILIERA AGROALIMENTARE, SOSTEGNI ALLA PRODUZIONE E DISCIPLINA DELLA CONCORRENZA

Tutor proponente: prof. Francesco Aversano

Nel corso del tempo, la disciplina vertente sul comparto agroalimentare si è arricchita di nuove fonti, per una rispondenza al dettato normativo anche di riduzione dell'impatto ambientale. Nella nuova PAC, invero, viene promossa a più riprese l'espansione di cibi di alta qualità, sani e nutrienti, concepiti altresì in modo sostenibile. Tanto, invero, emerge dagli obiettivi generali (art. 5) e specifici (art. 6) di cui al Reg. UE 2021/2115, nell'ambito di un contesto normativo sul sostegno ai piani strategici redatti dagli Stati membri, finanziati dal Fondo europeo agricolo di garanzia (FEAGA) e dal Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR).
Ne deriva la necessità di una ricerca in campo giuridico mirata alla verifica dell'effettività dei fondanti legislativi, in adesione con le politiche di sviluppo delle imprese e in aderenza alle esigenze del c.d. consumatore *green*, sempre più attento ai messaggi di natura ambientale anche per il tramite di circuiti di comunicazione virtuale. In particolare, sembra proficuo un approfondimento sui modelli di gestione della sostenibilità anche in termini di potenziale fattore competitivo per le imprese; del resto, sono sempre più ricorrenti sul fronte informativo "asserzioni ambientali" e "dichiarazioni ecologiche" relative a prodotti, servizi e attività nel comparto. Tali dichiarazioni devono risultare veritiere e dimostrabili, altrimenti possono concludersi in pratiche illecite di c.d. *greenwashing*.
Dal punto di vista sistemico, andranno osservati i fattori di costituzione dei prodotti agroalimentari e il loro ciclo di vita (comprese le condizioni di smaltimento), con un esame aggiornato delle prescrizioni volte a valorizzare le imprese del comparto laddove s'impegnino a raggiungere obiettivi di consumo ridotto di energia e di acqua, e una diminuzione drastica dell'inquinamento.
In definitiva, la ricerca terrà conto dell'elaborazione di pratiche produttive e commerciali compatibili con l'*European Agri-Food Law*, segnatamente con la disciplina della Politica Agricola Comune e dell'agricoltura biologica di cui al reg. UE 2018/848, quale sistema potenzialmente in grado di contribuire in modo sostanziale al conseguimento di molteplici obiettivi della PAC.
Puntuale attenzione sarà riservata agli impegni di sostenibilità prefigurati nel recente Regolamento (UE) 2024/1143 relativo alle indicazioni geografiche dei vini, delle bevande spiritose e dei prodotti agricoli, nonché alle specialità tradizionali garantite e alle indicazioni facoltative di qualità per i prodotti agricoli. L'art. 7, infatti, è dedicato interamente alla "Sostenibilità" delle attività degli operatori secondo le declinazioni ambientali, socio-economica o di benessere degli animali. La norma definisce la "pratica sostenibile" come quella che contribuisce a uno o più obiettivi sociali, ambientali o economici, quali: a) mitigazione dei cambiamenti climatici e adattamento agli stessi; uso sostenibile e protezione del paesaggio, delle acque e dei suoli; transizione verso un'economia circolare, compresa la riduzione degli sprechi alimentari; prevenzione e riduzione dell'inquinamento; e protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi; b) produzione di prodotti agricoli con modalità che riducano l'uso di pesticidi e gestiscano i rischi derivanti da tale uso, o che riducano il pericolo di resistenza antimicrobica nella produzione agricola; c) benessere degli animali; d) reddito equo per i produttori, diversificazione delle attività, promozione della produzione agricola locale e valorizzazione del tessuto rurale e dello sviluppo locale; e) mantenimento dell'occupazione nel settore agricolo attirando e sostenendo i giovani produttori e i nuovi produttori di prodotti che beneficiano di un'indicazione geografica protetta; f) miglioramento delle condizioni di lavoro e di sicurezza delle attività agricole e di trasformazione.
Più in generale, sarà osservato l'andamento delle attività agroalimentari anche convenzionali in rapporto all'ambiente e ai cambiamenti climatici: emergenza a cui il diritto deve dare risposte

concrete anche in termini di supporto agli operatori diligenti (in tal senso, il *rating* previsto dal Reg. UE 2017/625 o i sostegni previsti dalla PAC), oltre che di previsione di obblighi, spettanze e responsabilità. Ed infatti, i cambiamenti climatici, la perdita di biodiversità e la deforestazione sono questioni della massima gravità a livello mondiale, che incidono sulla sopravvivenza dell'umanità e sulle condizioni di vita sostenibili sulla terra. In tale quadro, l'accelerazione dei cambiamenti climatici, la perdita di biodiversità e il degrado ambientale, abbinati a esempi tangibili delle loro ripercussioni devastanti sulla natura, sulle condizioni di vita delle persone e sulle economie locali, hanno fatto sì che la transizione verde sia finalmente riconosciuta quale obiettivo fondamentale delle politiche unionali anche sul versante giuridico.

In concreto, l'UE s'è impegnata a promuovere un sistema commerciale multilaterale, aperto, trasparente, inclusivo, equo e non discriminatorio, nonché una politica commerciale sostenibile e assertiva, particolarmente votata alla protezione ambientale. Tra l'altro, s'è avviato un percorso specifico con il reg. UE 2023/1115, relativo alla "messa a disposizione sul mercato dell'Unione e all'esportazione dall'Unione di determinate materie prime e determinati prodotti associati alla deforestazione e al degrado forestale e che abroga il regolamento (UE) n. 995/2010", con riguardo ai prodotti quali bovini, cacao, caffè, palma da olio, gomma, soia e legno. L'ambito di applicazione del regolamento comprende sia le materie prime e le merci la cui produzione avviene nell'UE, sia quelle che sono importate. Alla Commissione e agli Stati membri sarà intestato, invece, il compito di monitorare l'attuazione del provvedimento e stabilire se in futuro gli sviluppi digitali e tecnologici richiederanno ulteriori precisazioni o iniziative.

In definitiva, siamo al cospetto di un quadro normativo in continua evoluzione, che richiede un'analisi rigorosa sul fronte della ricerca fondata su un'attività selettiva delle fonti, per quanto incidenti sulla trasparenza della filiera e sulla sostenibilità delle produzioni nei mercati globalizzati e nell'ambito di corrette dinamiche concorrenziali.

PhD on "SUSTAINABLE AGRICULTURAL AND FORESTRY SYSTEMS AND FOOD SECURITY" 40° cycle.

Title: REGULATORY FRAMEWORKS FOR AGRIBUSINESS SUSTAINABILITY BUDGETS, PRODUCTION SUPPORTS, AND COMPETITION REGULATION

Proposing tutor: prof. Maria Aponte

Over time, the discipline concerning the agri-food sector has been enriched with new sources, for a compliance with the normative dictate of also reducing environmental impact. In the new CAP, indeed, the expansion of high quality, healthy and nutritious foods, also designed in a sustainable way, is repeatedly promoted. This, indeed, emerges from the general (Art. 5) and specific (Art. 6) objectives set out in EU Reg. 2021/2115, within a regulatory framework on support for strategic plans drawn up by member states, financed by the European Agricultural Guarantee Fund (EAGF) and the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD).

Hence the need for research in the legal field aimed at verifying the effectiveness of legislative foundations, in adherence with business development policies and in adherence to the needs of the so-called green consumer, who is increasingly attentive to messages of an environmental nature, including through virtual communication circuits. In particular, an in-depth study of sustainability management models seems fruitful, also in terms of a potential competitive factor for companies; after all, "environmental assertions" and "ecological declarations" regarding products, services and activities in the sector are increasingly recurrent on the information front. Such statements must be truthful and demonstrable, otherwise they may result in illicit practices of so-called greenwashing.

From a systemic point of view, the constituent factors of agri-food products and their life cycle (including disposal conditions) will have to be observed, with an updated examination of the requirements to enhance the value of enterprises in the sector where they commit to targets of reduced energy and water consumption, and a drastic decrease in pollution.

Ultimately, the research will take into account the development of production and business practices that are compatible with European Agri-Food Law, specifically the Common Agricultural Policy and organic farming regulations in EU reg. 2018/848, as a system that has the potential to contribute substantially to the achievement of multiple CAP objectives.Punctual attention will be paid to the sustainability commitments foreshadowed in the recent Regulation (EU) 2024/1143 on geographical indications for wines, spirits and agricultural products, as well as traditional specialties guaranteed and optional quality indications for agricultural products. Article 7, in fact, is devoted entirely to the "Sustainability" of operators' activities according to environmental, socio-economic or animal welfare declinations.

The standard defines "sustainable practice" as that which contributes to one or more social, environmental or economic objectives, such as: (a) climate change mitigation and adaptation; sustainable use and protection of landscape, water, and soils; transition to a circular economy, including reduction of food waste; prevention and reduction of pollution; and protection and restoration of biodiversity and ecosystems; (b) production of agricultural products in ways that reduce the use of pesticides and manage the risks arising from such use, or reduce the danger of antimicrobial resistance in agricultural production (c) animal welfare; (d) fair income for producers, diversification of activities, promotion of local agricultural production, and enhancement of the rural fabric and local development; (e) maintenance of employment in the agricultural sector by attracting and supporting young producers and new producers of products with a protected geographical indication; and (f) improvement of working and safety conditions in agricultural and processing activities.

More generally, the performance of agribusiness activities, including conventional ones, in relation to the environment and climate change will be observed: an emergency to which the law must also give concrete answers in terms of support to diligent operators (in this sense, the rating provided

by EU Reg. 2017/625 or the supports provided by the CAP), as well as the provision of obligations, entitlements and responsibilities. And indeed, climate change, biodiversity loss, and deforestation are issues of the utmost seriousness worldwide, affecting humanity's survival and sustainable livelihoods on earth. Against this backdrop, accelerating climate change, biodiversity loss and environmental degradation, coupled with tangible examples of their devastating impacts on nature, people's livelihoods and local economies, have resulted in the green transition finally being recognized as a key objective of EU policies on the legal side as well.

Specifically, the EU has committed itself to promoting a multilateral, open, transparent, inclusive, fair and non-discriminatory trading system, as well as a sustainable and assertive trade policy particularly devoted to environmental protection. Among other things, a specific path has been set in motion with EU Reg. 2023/1115 on "making available on the Union market and exporting from the Union certain commodities and products associated with deforestation and forest degradation and repealing Regulation (EU) No. 995/2010," with respect to products such as cattle, cocoa, coffee, oil palm, rubber, soybean and timber. The scope of the regulation includes both raw materials and goods whose production takes place in the EU and those that are imported. The Commission and member states, on the other hand, will be tasked with monitoring the implementation of the measure and determining whether digital and technological developments will require further clarification or initiatives in the future.

Ultimately, we are in the presence of an ever-changing regulatory framework, which requires rigorous analysis on the research front based on selective source activity, insofar as it affects the transparency of the supply chain and the sustainability of production in globalized markets and within proper competitive dynamics.

Collaborations:
The successful candidate will have the opportunity to perform joint activities with the world leader company in plant nutrition innovation, TIMAC AGRO and to visit and collaborate with the laboratories at the following international universities and research institutions: Mediterranean Agronomic Institute (CIHEAM), Bari, Italy; Wageningen University and Research, Wageningen, The Netherlands and the Leibniz-Institute of Vegetable and Ornamental Crops, Grossbeeren, Germany.

Grant availability (funds to support the research activities):

- ESA 2024-2027 PlAnt Characterization unit for closed life support system – engineering, MANufacturing & testing (PaCMan) – CCN2
- ESA 2024-2026 MELiSSA Pilot Plant Compartment C4b additional activities
- MiUR PRIN 2020 Vertical Farming sostenibile (VFarm)