



Indicazioni Geografiche e innovazione verde: il territorio che genera conoscenza

Uno studio dell'Università degli Studi di Milano mostra che DOP e IGP possono stimolare l'innovazione ambientale, soprattutto nei territori agricoli meno avanzati

Le Indicazioni Geografiche nascono per proteggere un legame: quello tra un prodotto, un territorio e una comunità di produttori. Nella percezione più diffusa, DOP e IGP servono a difendere un nome, garantire l'origine e distinguere un prodotto sul mercato. La ricerca condotta da cui nasce questo articolo parte da questa funzione, ma prova a guardare oltre. La domanda è semplice: le Indicazioni Geografiche possono contribuire alla transizione verde dell'agricoltura?

La risposta non è immediata, perché una denominazione non è solo un segno giuridico. Attorno a un prodotto DOP o IGP si formano nel tempo saperi produttivi, regole condivise, relazioni tra imprese, e nuovi assetti istituzionali. Questo insieme di conoscenze e legami può diventare una risorsa collettiva. Non appartiene a una singola azienda, ma a un sistema locale.

Nello studio questa risorsa viene letta come capitale intellettuale territoriale, dove il territorio non offre soltanto materie prime, storia o reputazione. Può offrire anche conoscenza organizzata: competenze delle persone, relazioni tra gli attori, regole che aiutano a coordinare le scelte. Quando questi elementi funzionano, possono rendere più facile introdurre tecnologie e pratiche utili alla sostenibilità.

L'innovazione green osservata in questo studio riguarda i brevetti legati a tecnologie ambientali in agricoltura. I brevetti non rappresentano tutta l'innovazione che avviene nelle filiere, perché molte soluzioni nascono nei campi, nei caseifici, nei frantoi o nelle relazioni tra produttori e non vengono brevettate. Tuttavia, i brevetti permettono di confrontare territori diversi

Federico Zilia

Titolare di incarico di ricerca in Economia e gestione delle imprese presso il Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali - UNIMI.

Luigi Orsi

Prof. associato in Economia e gestione delle imprese presso il Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali - UNIMI.

Ivan De Noni

Prof. associato in Economia e gestione delle imprese presso il Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali - UNIMI.

Alessandro Olper

Prof. ordinario di Economia e Politica agraria presso il Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali - UNIMI.

Stefanella Stranieri

Prof. associato di Economia e Politica agraria presso il Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali - UNIMI.

nel tempo e di osservare la parte più formalizzata dell'innovazione tecnologica.

Il punto chiave è che le DOP e IGP non generano innovazione automaticamente. Il loro contributo dipende dal contesto. Nelle regioni già molto avanzate, dove imprese, ricerca e investimenti privati sono più forti, l'innovazione può seguire canali diversi dalla denominazione. Nei territori meno vicini alla frontiera tecnologica, cioè con minore capacità produttiva e innovativa, una IG può invece svolgere un ruolo più visibile: mette insieme gli operatori, rafforza la fiducia, rende più credibili gli investimenti comuni e facilita la circolazione di nuove soluzioni.

Il messaggio per il sistema DOP IGP è concreto. La tutela dell'origine e della qualità può diventare anche una leva per la transizione verde, soprattutto dove le reti di innovazione sono più fragili. In questi casi la denominazione può funzionare come una infrastruttura territoriale: non sostituisce ricerca, formazione e investimenti, ma può aiutare a collegarli alla filiera e al luogo.

Metodologia

Per capire se le Indicazioni Geografiche possono favorire l'innovazione verde, la ricerca osserva l'agricoltura europea lungo un periodo ampio, dal 1996 al 2022. L'analisi riguarda 251 regioni e mette in relazione la presenza di prodotti DOP e IGP con la capacità dei territori di produrre brevetti agricoli legati alla sostenibilità ambientale.

Il campione comprende 1.932 prodotti DOP e IGP. Sono esclusi vini e distillati, per mantenere un perimetro di analisi più omogeneo. L'innovazione verde è misurata attraverso i brevetti agricoli che riguardano tecnologie ambientali, cioè soluzioni pensate per ridurre l'impatto dell'agricoltura o per adattarla meglio ai cambiamenti climatici. Nel periodo considerato, lo studio osserva 3.036 brevetti agricoli verdi (Figure da 1 a 4) su 34.813 brevetti agricoli complessivi.

Un passaggio centrale è il confronto tra territori con diversi livelli di sviluppo tecnologico. Non tutte le regioni europee partono dallo stesso punto: alcune dispongono già di imprese innovative, università, investimenti e reti di ricerca consolidate; altre hanno sistemi produttivi più fragili. Per questo lo studio non si limita a chiedere se le DOP e IGP aiutino l'innovazione verde, ma cerca di capire dove questo contributo sia più forte. L'idea di fondo è semplice: una Indicazione Geografica può avere effetti diversi in un territorio già avanzato rispetto a uno che deve ancora rafforzare reti, competenze e capacità di innovare.

Risultati

Il messaggio principale dello studio è che le Indicazioni Geografiche non producono innovazione verde in modo automatico. Avere molte DOP e IGP in un territorio non basta, da solo, a generare più brevetti ambientali in agricoltura. Questo è un punto importante, perché evita una lettura semplicistica del fenomeno: la denominazione è

Figura 1. Somma dei brevetti agricoli verdi frazionati in Europa (1996-2022)

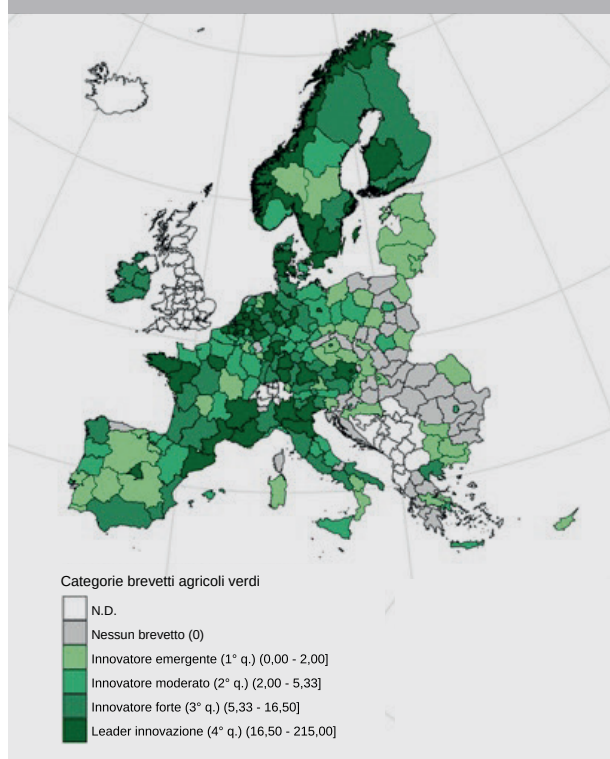
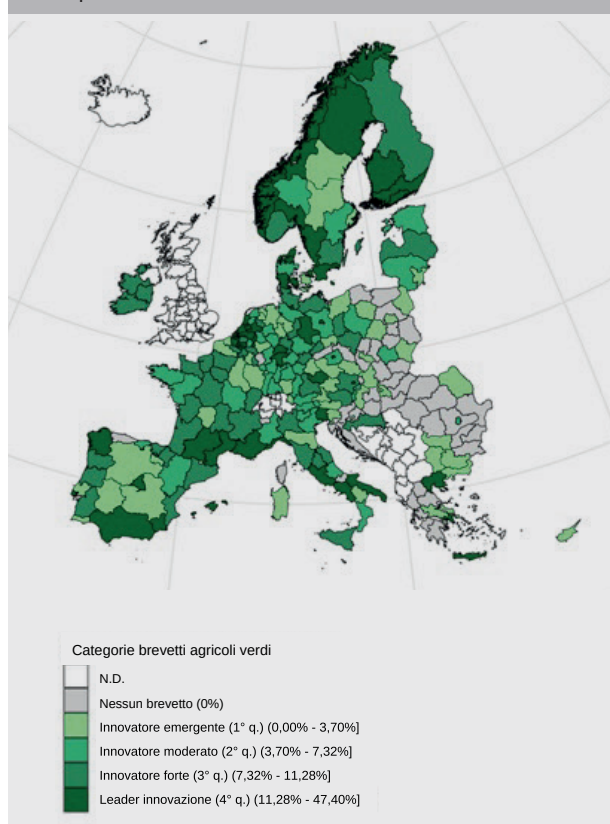


Figura 2. Quota dei brevetti agricoli verdi frazionati in Europa (1996-2022)



una risorsa, ma il suo valore dipende da come viene inserita nel sistema territoriale.

Il risultato più interessante emerge quando si guarda alle condizioni di partenza delle regioni. Nelle aree più lontane dalla frontiera tecnologica, cioè nei territori con minore capacità innovativa, le IG sembrano avere un ruolo più forte. In questi contesti, una nuova Indicazione Geografica è associata a un aumento dei brevetti agricoli verdi di circa il 23%. Il dato suggerisce che, dove mancano reti solide di ricerca, investimenti e competenze diffuse, una DOP o una IGP può diventare una struttura utile per organizzare il cambiamento.

Il motivo è intuitivo. Una denominazione non è solo un nome protetto: riunisce produttori, regole, reputazione, conoscenze pratiche e rapporti con istituzioni e altri attori della filiera. In territori meno attrezzati sul piano tecnologico, questa rete può aiutare a condividere informazioni, ridurre l'isolamento delle imprese e rendere più credibili investimenti comuni su tracciabilità, efficienza, risparmio di risorse e adattamento climatico.

Nelle regioni già vicine alla frontiera tecnologica, invece, l'effetto delle IG è più debole e può diventare leggermente negativo, intorno al 5%. In questi territori l'innovazione passa spesso da canali diversi: imprese più strutturate, ricerca privata, università, ecosistemi industriali già maturi. La denominazione resta importante per qualità, reputazione e tutela, ma non è necessariamente il motore principale della brevettazione verde.

Lo studio mostra anche che DOP e IGP possono agire in modo diverso. Le IGP, più flessibili, sembrano incidere soprattutto nei territori più arretrati. Le DOP, più legate al territorio e alle fasi produttive, mantengono un effetto positivo anche in regioni un po' più vicine alla frontiera. Non c'è quindi uno schema migliore in assoluto: conta la coerenza tra tipo di denominazione, caratteristiche del territorio e capacità di governance.

Nel complesso, il lavoro invita a guardare alle IG come a strumenti di sviluppo, non solo di protezione. Quando esse sono ben governate, possono aiutare i territori agricoli a trasformare tradizione, reputazione e relazioni locali in una base concreta per la transizione verde.

Conclusioni

La ricerca suggerisce un cambio di sguardo. Le Indicazioni Geografiche non vanno considerate solo come strumenti di tutela giuridica e reputazione commerciale. Possono essere anche leve di sviluppo territoriale, perché raccolgono e organizzano conoscenze, relazioni e regole che altrimenti resterebbero disperse.

Questo non significa attribuire alle DOP e IGP un effetto automatico. Il paper mostra il contrario: l'impatto dipende dal territorio. Le IG sembrano più utili dove la capacità di innovare è meno sviluppata. In questi contesti possono aiutare a ridurre la distanza tra produttori, ricerca e istituzioni, favorendo l'adozione di soluzioni più sostenibili.

Figura 3. Somma della diffusione delle Indicazioni Geografiche in Europa (1996-2022)

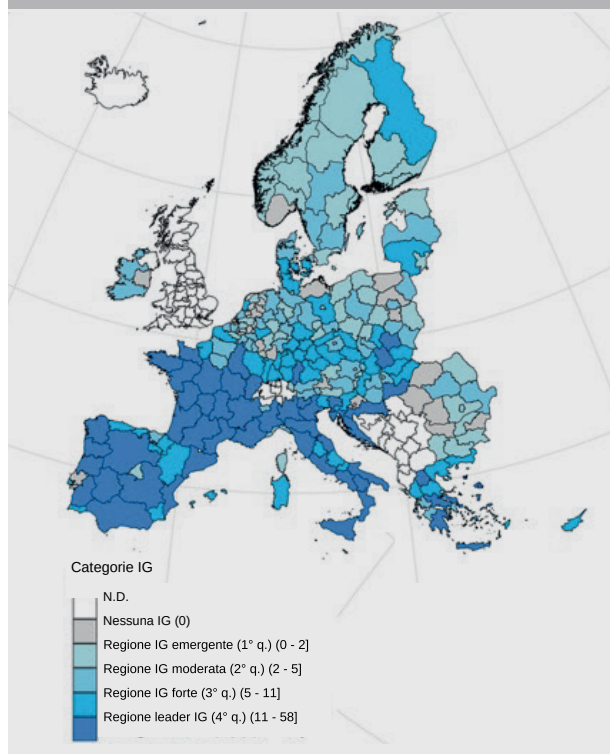
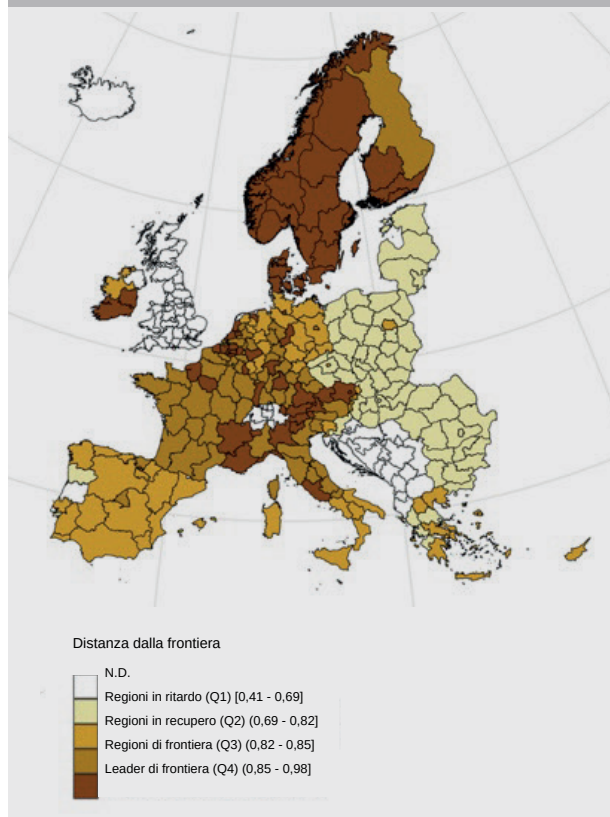


Figura 4. Distanza media dalla frontiera tecnologica in Europa (1996-2022)



Per le politiche pubbliche il messaggio è operativo. Sostenere le Indicazioni Geografiche nelle aree agricole più fragili non significa solo difendere identità e patrimonio locale. Può significare investire in una infrastruttura di innovazione basata sul luogo. Le misure per ricerca, sviluppo rurale e transizione verde potrebbero coinvolgere maggiormente Consorzi, imprese, università e amministrazioni in progetti comuni: formazione tecnica, laboratori territoriali, sperimentazioni su tracciabilità, risparmio idrico, efficienza energetica, uso più attento degli input e monitoraggio delle performance ambientali.

Per i Consorzi di tutela, la sfida è di governance. La sostenibilità non passa solo dall'eventuale aggiornamento dei disciplinari. Passa dalla capacità di far dialogare gli operatori, leggere i bisogni della filiera, condividere dati, intercettare competenze esterne e trasformare la reputazione del prodotto in capacità di cambiamento.

In conclusione, tradizione e innovazione non sono due mondi separati. Quando è ben governata, la tradizione può diventare una piattaforma per innovare. E nei territori agricoli meno dotati di risorse tecnologiche, questa piattaforma può fare la differenza.

RIFERIMENTI RICERCA

Titolo

Intellectual Capital for sustainability: evidence from green patents and Geographical Indications in European regional agriculture systems

Autore

F. Zilia, L. Orsi, I. De Noni, A. Olper, S. Stranieri

Fonte

Journal of Intellectual Capital, 2026, p.1-27. ISSN: 1469-1930, 1758-7468
<https://doi.org/10.1108/JIC-05-2025-0189>



Abstract

La ricerca analizza il ruolo delle Indicazioni Geografiche come ecosistemi territoriali di capitale intellettuale, capaci di mobilitare competenze produttive, relazioni tra attori e regole condivise per sostenere l'innovazione verde nei sistemi agricoli europei. Lo studio considera 251 regioni europee nel periodo 1996-2022 e mette in relazione la diffusione di DOP e IGP con i brevetti agricoli verdi, utilizzati come indicatore dell'innovazione tecnologica ambientale. I risultati mostrano che le Indicazioni Geografiche non producono innovazione verde in modo automatico. Il loro effetto dipende dalle condizioni di partenza dei territori. Nelle regioni più distanti dalla frontiera tecnologica, dove reti di ricerca, investimenti e capacità innovative sono meno sviluppati, le IG risultano associate a una maggiore produzione di brevetti agricoli verdi. Nelle regioni più avanzate, invece, l'effetto si indebolisce o può diventare leggermente negativo. Il contributo dello studio è duplice. Da un lato, mostra che DOP e IGP possono essere interpretate non solo come strumenti di protezione e reputazione, ma anche come infrastrutture territoriali di apprendimento, coordinamento e adattamento. Dall'altro, suggerisce che le politiche per la transizione verde dovrebbero valorizzare maggiormente il ruolo dei Consorzi, delle reti locali e delle relazioni tra produttori, università e istituzioni, soprattutto nelle aree agricole con minore capacità innovativa. Il lavoro riconosce infine un limite importante: i brevetti misurano solo l'innovazione tecnologica codificata e non catturano molte innovazioni organizzative, pratiche e non brevettate presenti nelle filiere agricole.

Bibliografia essenziale

1. Aghion, P., Bloom, N., Blundell, R., Griffith, R. and Howitt, P. (2005), "Competition and innovation: an inverted-U relationship", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 120 No. 2, pp. 701-728, doi: 10.1093/qje/120.2.701.
2. Belletti, G., Marescotti, A. and Touzard, J.M. (2017), "Geographical indications, public goods, and sustainable development: the roles of actors' strategies and public policies", *World Development*, Vol. 98, C, pp. 45-57, doi: 10.1016/j.worlddev.2015.05.004.
3. Bowen, S. and Zapata, A.V. (2009), "Geographical indications, terroir, and socioeconomic and ecological sustainability: the case of tequila", *Journal of Rural Studies*, Vol. 25 No. 1, pp. 108-119, doi: 10.1016/j.jrurstud.2008.07.003.
4. Clark, F.L. and Kerr, A.W. (2017), "Climate change and terroir: the challenge of adapting geographical indications", *The Journal of World Intellectual Property*, Vol. 20 Nos 3-4, pp. 88-102, doi: 10.1111/jwip.12078.
5. Colamartino, C., Toma, P. and Schiuma, G. (2025), "Leveraging intellectual capital for sustainable innovation: a spatial analysis of resilience in the olive oil sector", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 27 No. 1, pp. 35-60, doi: 10.1108/jic-10-2024-0328.
6. da Silva, L.M., Dias, A. and Giraldi, J.de M.E. (2024), "Innovation in geographical indications: an integrative literature review and research agenda", *Journal of Food Products Marketing*, Vol. 30 Nos 8-9, pp. 237-255, doi: 10.1080/10454446.2024.2417111.
7. De Noni, I., Orsi, L. and Belussi, F. (2018), "The role of collaborative networks in supporting the innovation performances of lagging-behind European regions", *Research Policy*, Vol. 47 No. 1, pp. 1-13, doi: 10.1016/j.respol.2017.09.006.
8. Secundo, G., Ndou, V., Del Vecchio, P. and De Pascale, G. (2020), "Sustainable development, intellectual capital and technology policies: a structured literature review and future research agenda", *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 153, 119917, doi: 10.1016/j.techfore.2020.119917.
9. Stranieri, S., Orsi, L., De Noni, I. and Olper, A. (2023), "Geographical indications and innovation: evidence from EU regions", *Food Policy*, Vol. 116, 102425, doi: 10.1016/j.foodpol.2023.102425.
10. Stranieri, S., Orsi, L., Zilia, F., De Noni, I. and Olper, A. (2024), "Terroir takes on technology: geographical indications, agri-food innovation, and regional competitiveness in Europe", *Journal of Rural Studies*, Vol. 110, 103368, doi: 10.1016/j.jrurstud.2024.103368.