

Dalla campagna alla campagna. L'evoluzione dell'uso del suolo agricolo nel territorio periurbano a nord di Trento

Corrado Diamantini (*), Vincenzo Cribari (**)

(*) Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica, Università di Trento, via Mesiano 77, 38123 Trento, tel +39 0461 282663; corrado.diamantini@unitn.it

(**) Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica, Università di Trento, via Mesiano 77, 38123 Trento, tel +39 0461 282691; vincenzo.cribari@unitn.it

Sommario

Il territorio della Rotaliana Königsberg, una delle Comunità di valle recentemente istituite dalla Provincia autonoma di Trento, è stato investito nel corso degli ultimi centocinquanta anni da profonde trasformazioni dovute alla sua posizione lungo l'asse del Brennero e dalla sua contiguità con la città di Trento. È interessante tuttavia osservare come questi processi non siano riusciti ad alterare i tratti agricoli di questo territorio, che ha saputo invece rispondervi attraverso l'evoluzione e la specializzazione delle colture agricole.

Abstract

The territory of Rotaliana Königsberg, one of the Valley Communities established by the Autonomous province of Trento, has undergone over the past one hundred and fifty years deep transformations, mainly caused by both its position along the Brenner axis and its proximity to the city of Trento. It is, however, interesting to observe that these processes have not been able to alter the agricultural features of this land, also because of the evolution and specialisation of agricultural crops that the paper examines.

Introduzione

Se si guarda ai processi di trasformazione d'uso del suolo, l'attenzione di molti studiosi si è rivolta recentemente alla incessante sostituzione di suolo agricolo con suolo urbanizzato (Pileri, 2009; Pileri, Granata, 2012; Romano, Zullo, 2012), di cui è stata sottolineata l'insostenibilità. È passata invece in secondo piano la lettura di ciò che è accaduto – e tuttora sta accadendo – nelle campagne e, in questo ambito, delle trasformazioni d'uso del suolo agricolo che pure aveva suscitato un certo interesse fino a venti o trenta anni fa (Maggioli, 1991). Eppure, a ben vedere, le due letture appaiono complementari e, pertanto, entrambe necessarie nella prospettiva del governo delle trasformazioni territoriali.

Infatti, se è opportuno insistere sulla necessità di “porre un freno ai fenomeni dell'espansione urbana e della progressiva cementificazione del territorio” (Ispra, 2014) e invocare quindi, a tale scopo, delle misure anche normative, è altrettanto utile segnalare che negli ultimi decenni diverse produzioni agricole si sono evolute, anche in ambito periurbano, facendo assumere ai territori nei quali sono praticate caratteri specifici e ridefinendo, in tal modo, anche le relazioni urbano-rurali. Non a caso si assiste, nel quadro del ripensamento critico sulle modalità con cui sono intervenuti quasi ovunque i processi di urbanizzazione, a una rivalutazione del ruolo dell'agricoltura di cui si fanno interpreti da tempo alcuni paesaggisti, a partire da Donadieu (1998) e, oggi, molti autori rinvenibili in una vasta letteratura che spazia dai temi della sostenibilità a quelli delle politiche urbane.

E proprio il ruolo svolto dall'agricoltura e dalla evoluzione d'uso del suolo agricolo nel determinare le forme territoriali in ambito periurbano è la chiave interpretativa che viene di seguito utilizzata

nelle lettura delle trasformazioni che si sono succedute nel corso di oltre centocinquanta anni nel territorio della Rotaliana Königsberg, una delle Comunità di valle recentemente istituite dalla Provincia autonoma di Trento. Qui infatti i processi insediativi, pure rilevanti in ragione della possente infrastrutturazione del fondovalle e della contiguità con la città di Trento, non sono riusciti ad alterare i tratti agricoli dei luoghi, trovando un ostacolo nell'agricoltura la quale, negli ultimi decenni, ha saputo continuamente evolversi fino a aggiungere produzioni di eccellenza.

Centocinquanta anni di trasformazioni

Il territorio della Rotaliana Königsberg si estende lungo il fondovalle dell'Adige a partire dal Torrente Fersina, che ne segna a sud il confine con la città di Trento, fino a toccare a nord la Chiesa di Salerno, che segna il confine tra il Trentino e l'Alto Adige – Süd Tirol.

Alla metà dell'Ottocento, secondo la restituzione del Catasto asburgico, l'assetto di questo territorio appare fortemente condizionato dal quadro ambientale e, in particolare, dall'andamento quasi pianeggiante del fondovalle lungo il quale tendono a ristagnare le frequenti piene del fiume Adige. I piccoli insediamenti presenti appaiono arroccati sui conoidi di deiezione e sui fianchi collinari, secondo il tradizionale modello insediativo del territorio di montagna (Diamantini, Franceschini, 2012). Lo stesso Catasto asburgico segnala lo stato delle imponenti opere di regimazione dei corsi d'acqua - tra cui il raddrizzamento del corso del fiume Adige e la deviazione della foce del Torrente Noce – preludio della infrastrutturazione dello stesso fondovalle a partire dalla costruzione della ferrovia del Brennero (Mittempergher, 1926).

Per un centinaio d'anni la situazione non muta sostanzialmente, almeno dal punto di vista dell'assetto insediativo, fatta eccezione per l'accentramento di popolazione che si riscontra negli insediamenti situati allo sbocco della Valle di Non e della Valle di Cembra – Mezzocorona e Mezzolombardo da un lato e Lavis dall'altro – e per la presenza isolata di qualche impianto industriale. Interviene invece un utilizzo, a fini agricoli, dell'intero fondovalle oramai liberato dagli acquitrini.

Questo quadro muta radicalmente a partire dagli anni sessanta del secolo scorso (figura 1), quando il territorio che si estende a nord di Trento viene considerato, nella pianificazione urbanistica, funzionale alla “città in estensione” (Diamantini, 2013) e, in particolare, vocato all'industria in ragione della presenza di grandi infrastrutture – nel frattempo alla ferrovia si era aggiunta l'autostrada – e della vicinanza con Trento. Per cui sorgono una zona industriale sul conoide dell'Avisio, una zona industriale a sud di Mezzolombardo e infine un'ampia zona industriale in prossimità di Mezzocorona. A proposito di quest'ultima, è opportuno osservare che la sua perimetrazione, ricavata nel cuore della Piana Rotaliana, appare rispondere a criteri del tutto casuali a partire dalla presenza, lungo l'asse di interrimento della foce originaria del Torrente Noce, di un impianto inquinante.

All'industrializzazione si accompagnano altri due processi. Uno di ulteriore infrastrutturazione del territorio, con la realizzazione della bretella Trento – Rocchetta e l'altro di crescita di popolazione provocata da un lato dal trasferimento di famiglie dal capoluogo e dall'altro da fenomeni residui di abbandono delle valli. Questi due processi hanno certamente un minore impatto dell'industrializzazione, ma si riflettono in due episodi di una certa rilevanza. Il primo è la creazione, a seguito della frana che si abbatte sull'abitato di Zambana nel 1955, di un nuovo insediamento in prossimità di Lavis che moltiplica le dimensioni del precedente e l'altro è la progressiva edificazione cui si assiste nei terreni agricoli che si estendono tra l'Adige e il nuovo corso del Noce.

L'esito territoriale dell'insieme di queste trasformazioni si caratterizza per i tratti spiccatamente periurbani. E questo dal punto di vista delle attività prevalenti, che sono quelle terziarie, dei modi di vita della popolazione, che fruisce dei servizi urbani e dell'assetto dei luoghi che, soprattutto in prossimità della città, ne mutuano i caratteri periferici. Ciò che però separa in modo evidente il territorio della Rotaliana Königsberg dalla città di Trento sono i coltivi che, nonostante gli intensi processi di trasformazione da cui è stato investito, ne occupano interamente le ampie superfici che

si sono sottratte all'urbanizzazione. Coltivi che si rispecchiano in un paesaggio che restituisce, ancora oggi, la profonda vocazione agricola dei luoghi.

La vocazione agricola come esito di un processo intenzionale

La vocazione agricola del territorio della Rotaliana Königsberg non appare però connaturata. Si configura al contrario come esito di un processo intenzionale che si compone di tre elementi principali.

Il primo è rappresentato dalla prosecuzione, per tutta la seconda metà dell'Ottocento, degli interventi di regimazione del Fiume Adige, volti a contenerne le piene alluvionali, ai quali si accompagnano opere sia di bonifica che irrigue, volte a estendere le coltivazioni del fondovalle e a garantire migliori condizioni igieniche agli abitanti. Ne è protagonista il Consorzio atesino, di istituzione asburgica, che intensifica la propria azione nel periodo tra le due guerre mondiali portando a completamento, con la messa a coltura di circa 800 ettari di terreno, le operazioni di sistemazione idraulica del fondovalle e determinando in tal modo la scomparsa, dopo lunghi secoli, delle paludi dalla Valle dell'Adige (Stenico).

Il secondo elemento è rappresentato dalla lotta alle malattie delle piante, cui si accompagna la riorganizzazione dell'agricoltura e, in particolare, della coltura della vite. Dopo la crisi della gelsicoltura, causata prima dalla concorrenza asiatica e poi dalla diffusione della pebrina, fanno la loro comparsa malattie come l'oidio, la fillossera e la peronospora che provocano in pochi anni la distruzione dei vigneti. In questo caso è la presenza della Landwirtschaftsgesellschaft, la Società agraria tirolese sorta nel 1938, che contribuisce a limitare i danni inferti da queste malattie e, soprattutto, a rilanciare l'intera attività agricola producendo un vero e proprio "salto qualitativo nell'assetto organizzativo dell'agricoltura locale" (Leonardi, 1996). Il culmine di questo processo di riorganizzazione si ha in tutto il Tirolo con la nascita dell'Istituto agrario di San Michele all'Adige, che avviene nel 1874, da subito concepito come "scuola di viticoltura, frutticoltura e agricoltura". La nascita di questo istituto, che sorge nel cuore della Rotaliana Königsberg, può essere assunta come il momento a partire dal quale, in tutta l'area tirolese, si registra una vera e propria riorganizzazione delle tecniche colturali e d'impianto delle produzioni agricole e di quelle vitivinicole in particolare.

Il terzo momento è legato alla comparsa, che avviene alla fine dell'Ottocento, del movimento cooperativo al cui interno appaiono da subito anche alcune cooperative tra viticoltori (Leonardi, 2012). La cooperazione, oltre che garantire un reddito certo a una nuvola di piccole aziende le pone, nel tempo, nella condizione di compiere un vero e proprio salto tecnologico e di competere sul mercato affrancandole dai costi di commercializzazione.

Della cooperazione va però sottolineato non solo il ruolo legato alle funzioni imprenditoriali, ma anche il ruolo politico. Il che aiuta a comprendere, nelle realtà locali, il peso esercitato nelle decisioni politiche – e quindi di piano - dalle campagne in una fase cruciale, quale quella che si apre a partire dagli anni settanta del secolo scorso. Una fase, come si è visto, in cui l'intensificarsi dei processi di urbanizzazione trova un ostacolo nella continuità delle pratiche agricole, divenute oramai pratiche di eccellenza.

E' in questo quadro che vanno lette le trasformazioni d'uso del suolo agricolo, le quali non fanno che assecondare precise strategie di mercato.

Le trasformazioni d'uso del suolo agricolo

Le differenti condizioni geomorfologiche dei luoghi hanno certamente contribuito alla definizione di condizioni di stabilità o permanenza, piuttosto che di variazione degli usi del suolo complessivi. All'interno del territorio della Rotaliana Königsberg è possibile infatti fare riferimento a due ambiti principali che si contraddistinguono per i diversi tratti morfologici.

Un primo ambito è rappresentato dalle superfici dei versanti collinari e pedemontani disposti in sinistra orografica del Fiume Adige, in cui, a ridosso dei fertili conoidi detritici e del fondovalle, troviamo le aree agricole più antiche, garantite dalla posizione più sicura. Quest'ambito si presenta

piuttosto stabile, per cui gli assetti insediativi conservano la loro struttura di base e la funzione agricola rimane sempre dominante, seppure facendo registrare nel tempo cambiamenti nell'organizzazione e nel tipo di colture. Le aree pianeggianti del fondovalle rappresentano invece un ambito molto più dinamico in cui, a partire soprattutto dalla metà dell'Ottocento, si registrano profondi cambiamenti. La disponibilità dei suoli in pianura si ottiene più gradualmente e in maniera relativamente più lenta; solo a partire dalla metà dell'Ottocento si ha di fatto una brusca accelerazione in termini di quantità della superficie coltivata.

La base informativa per le letture multitemporali dell'uso del suolo consta di due livelli: il primo con i bilanci generali delle trasformazioni dal 1860 al 2011, il secondo con un focus sulle trasformazioni recenti del uso agricolo fra il 1980 ed il 2014. Tutte le operazioni relative alle analisi multitemporali sono state effettuate attraverso l'applicativo Land Change Modeler (LCM) nel software IDRISI Selva (Eastman, 2012).

Soffermandoci sui bilanci generali, i dati relativi agli anni 1973, 1994, 2011, sono stati forniti dall'Ufficio Cartografico della Provincia autonoma di Trento, secondo una classificazione suddivisa in 7 macrocategorie principali derivate dall'aggregazione di più voci, conformi alle classi previste nel sistema di classificazione "Corine Land Cover"; le voci aggregate sono: pascolo, agricolo, bosco, estrattivo, idrografia, rocce, urbanizzato. Al fine di individuare un lasso temporale più ampio è stato integrato il dato del Catasto Asburgico; si è proceduto alla mosaicatura delle carte catastali storiche, alla restituzione del tematismo e alle validazioni topologiche del dato; infine sono state definite 7 classi a partire dalle voci aggregate dell'uso agricolo e da quelle che individuano l'improduttivo e i corpi idrici. In questo modo si è ottenuto un dato omogeneo e confrontabile con le serie recenti.

Per interpretare le variazioni delle superfici tra le varie classi aggregate, sono state svolte delle analisi attraverso il metodo della matrice di transizione (Pontius et al., 2004; Pileri, 2009). In questo modo è stato possibile leggere i cambiamenti netti, le sostituzioni, così come i guadagni e le perdite lorde. Per brevità si riporta di seguito, il dato in termini di variazioni assolute, al fine di valutare le dinamiche complessive, peraltro già descritte in precedenza.

Soffermandoci, nello specifico, sul primo passaggio tra il 1860 e il 1973, s'individua l'importante crescita delle aree agricole, registrata soprattutto a discapito degli areali a pascolo e di quelli occupati in precedenza dai corpi idrici. È l'indicazione dei profondi mutamenti socio-economici occorsi: la pressoché scomparsa totale del pascolo nel fondovalle e l'estensione delle colture ai nuovi areali occupati in precedenza dai letti dei fiumi e dalle paludi, dovuta alle nuove opere di regimazione idraulica e alle bonifiche; il passaggio dall'agricoltura preindustriale a quella intensiva. Risulta evidente, a partire dalla fine degli anni sessanta del secolo scorso, anche la crescita dell'urbanizzato, in tal caso principalmente a carico delle superfici agricole e prative poste in prossimità dei nuclei insediativi, che non riesce però a intaccare sostanzialmente le superfici agricole.

La lettura delle trasformazioni dell'uso del suolo agricolo intervenute fra il 1980 e il 2014 (figura 2) ha il senso di cogliere i cambiamenti fra i tipi di colture prevalenti presenti nel territorio della Rotaliana Königsberg, in particolare per quanto riguarda l'avvicinarsi del vigneto e del frutteto. Per quanto riguarda il dato del 1980, riproposto nella figura 3, questo è stato ricavato dalla cartografia redatta a suo tempo dall'ESAT (Ente per lo Sviluppo dell'Agricoltura Trentina), mentre per il dato del 2014, riproposto in figura 4, si è fatto ricorso al sistema informativo dell'APPAG (Agenzia Provinciale per i Pagamenti). Entrambi i dati son stati organizzati secondo 6 voci aggregate: bosco, frutteto, improduttivo, prato-pascolo, seminativo, vigneto.

Emerge in particolare l'incremento della superficie a vigneto a discapito principalmente delle aree a frutteto, a segnalare un triplice fenomeno. In primo luogo la diffusione iniziale del meleto, intervenuta a imitazione del modello che aveva conseguito successo nella vicina Valle di Non. In secondo luogo il rapido adeguamento a strategie di mercato indirizzate a intercettare, nel settore viticolo ed enologico, una domanda di qualità sempre più dislocata in ambito internazionale; infine l'adeguamento delle superfici che insistono sull'ampio conoide del Noce, costituite da una specifica

granulometria, a una coltura, quella della vite, ben più adatta a sfruttarne le caratteristiche della coltura a frutteto. Non a caso quest'ultima continua a estendersi più a valle, su terreni in cui la falda affiorante è controllata dalle idrovore.

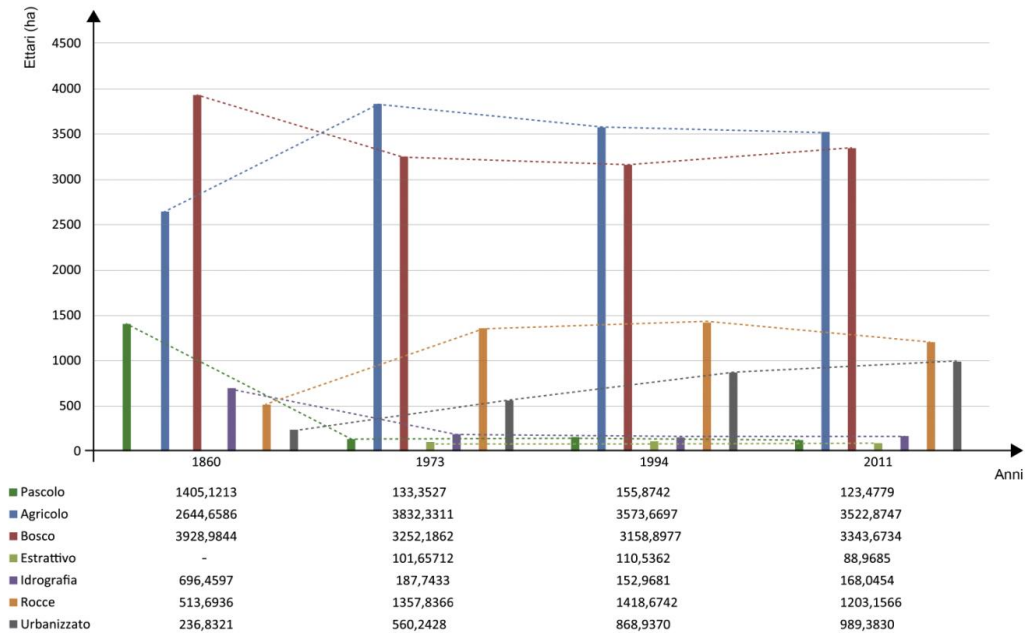


Figura 1 - Trasformazioni d'uso del suolo nella Rotaliana Königsberg. 1860 □ 2011.

		2014 (t2)						Totale coperture al 1980	Totale perdite dal 1980 al 2014
		Bosco	Frutteto	Improduttivo	Prato-pascolo	Seminativo	Vigneto		
1980 (t1)	Bosco	2752,89	12,62	136,67	21,32	14,63	120,12	3058,25	305,35
	Frutteto	8,26	654,08	157,11	8,25	34,95	720,27	1582,92	928,85
	Improduttivo	1074,92	36,01	1504,92	86,06	40,46	148,80	2891,18	1386,25
	Prato-pascolo	66,22	4,55	10,66	25,96	9,57	13,72	130,68	104,72
	Seminativo	3,41	15,33	44,23	0,12	29,78	8,50	101,36	71,58
	Vigneto	56,48	51,71	242,68	3,98	15,28	1303,51	1673,64	370,13
Totale coperture al 2014		3962,18	774,30	2096,28	145,69	144,67	2314,91		
Totale guadagni dal 1980 al 2014		1209,29	120,23	591,35	119,72	114,89	1011,40		

Figura 2 - Matrice di transizione con i cambiamenti di uso del suolo agricolo (in ettari) che si sono verificati tra il 1980 e il 2014 (le celle in verde sulla diagonale indicano le permanenze).

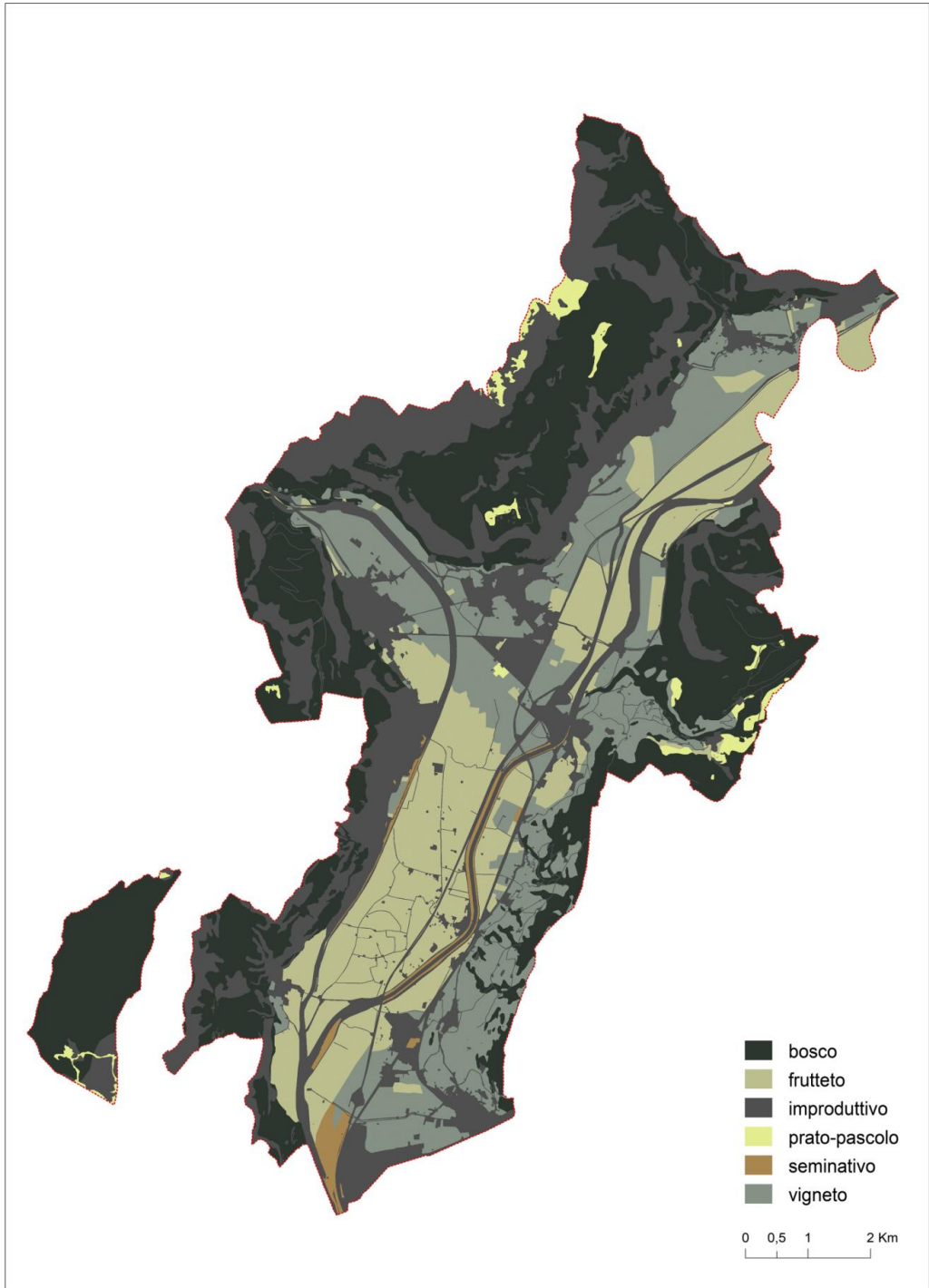


Figura 3 - Uso del suolo agricolo nella Rotaliana Königsberg. 1980.

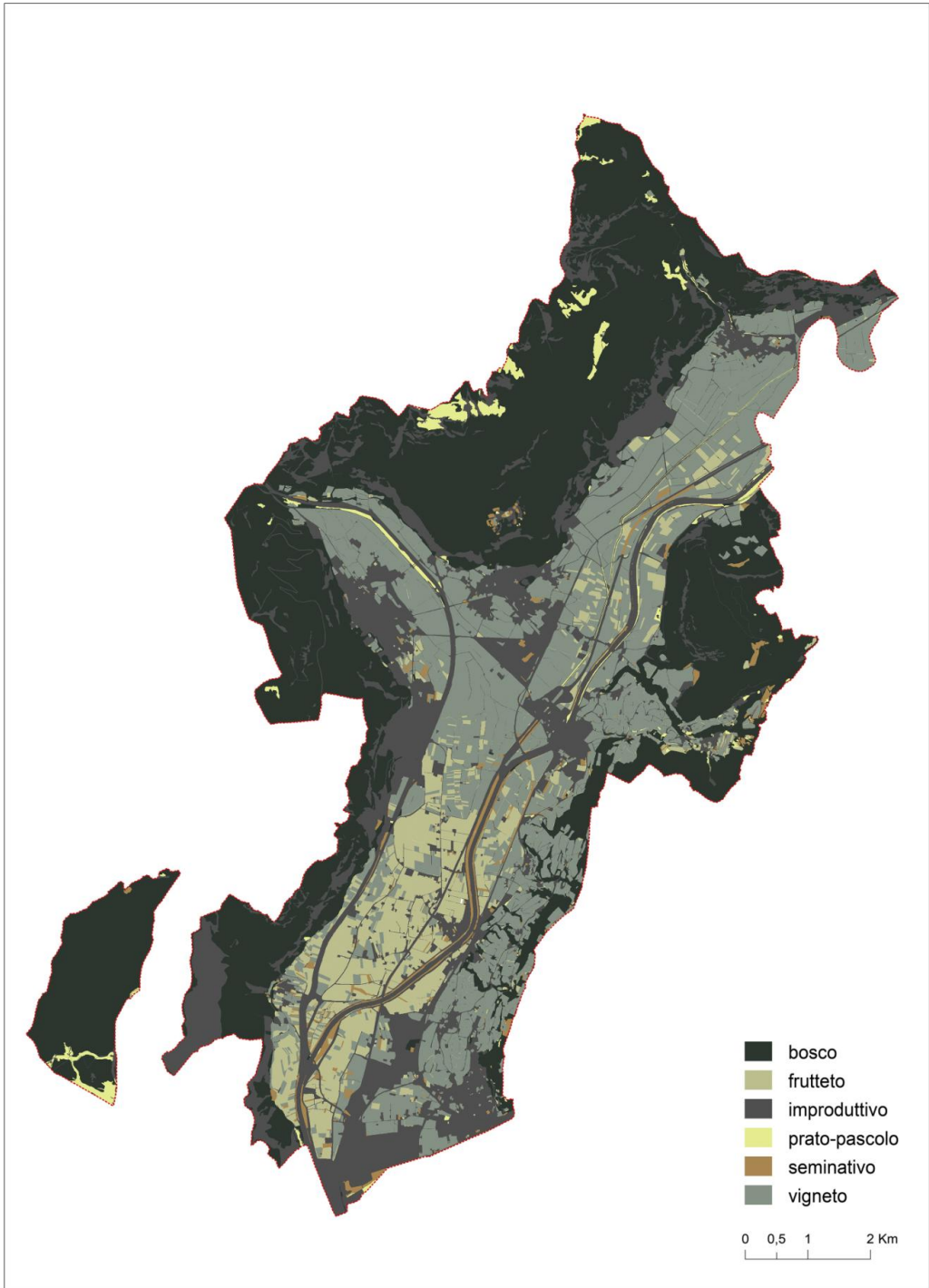


Figura 4 - Uso del suolo agricolo nella Rotaliana Königsberg. 2014.

Conclusioni

Le trasformazioni d'uso del suolo intervenute nel territorio che si estende a nord della città di Trento, quello della Rotaliana Königsberg, mostrano caratteri per certi versi inconsueti per un territorio periurbano investito, a partire dalla seconda metà del secolo scorso, da un intenso processo di urbanizzazione. intervenuto secondo il modello della suburbanizzazione di funzioni urbane, a partire da quella industriale fino a quella residenziale.

Questi caratteri inconsueti sono ascrivibili alla persistenza di grandi superfici agricole nel fondovalle e di coltivi nei versanti collinari che hanno preservato i caratteri insediativi originari. Le ragioni di questo vanno ricercate nell'evoluzione delle stesse pratiche agricole, intervenuta in ragione di scelte attuate lungo un secolo e mezzo di storia, che rivestono oggi rilevanza economica oltre che culturale.

A loro volta le superfici agricole hanno subito frequenti cambiamenti d'uso, che hanno interpretato di volta in volta attitudini dei suoli e strategie di mercato. Di particolare interesse si presenta l'avvicendamento, intervenuto in lunghi intervalli di tempo, tra vigneti e meleti del fondovalle, mentre i versanti collinari hanno mantenuto nel tempo la vocazione viticola.

Oggi, nella prospettiva della ridefinizione delle relazioni urbano-rurali suggerita dagli approcci più recenti alla città, la preservazione di questa agricoltura periurbana rappresenta una indubbia opportunità.

Riferimenti bibliografici

Diamantini C. (2013), "Percorsi di differenziazione territoriale: a nord di Trento, a sud di Bolzano", in *Sentieri Urbani*, n. 10

Diamantini C., Franceschini A. (2012), "L'evoluzione del modello insediativo del Trentino: dal catasto asburgico alle immagini aerofotogrammetriche", in Dai Prà E. (a cura di), *Approcci geostorici e governo del territorio: Alpi Orientali*, Angeli, Milano

Donadieu P. (1998), *Campagnes urbaines*, Actes Sud/E.N.S.P., Arles.

Eastman, J.R. (2006), *IDRISI Andes. Guide to GIS and Image Processing* Clark University, Worcester, MA.

Ispra (2014), *Il consumo di suolo in Italia*, Ispra, Roma.

Leonardi A. (1996), "Aspetti tecnologici e organizzativi dell'agricoltura nelle aree tedesca e italiana del Tirolo nel secolo XIX", in: *Innovazione e sviluppo: tecnologia e organizzazione fra teoria economica e ricerca storica, secoli XVI-XX*, Atti del secondo Convegno nazionale della Società italiana degli storici dell'economia, 4-6 marzo 1993, Monduzzi, Bologna.

Leonardi A. (2012), "L'età moderna e contemporanea", in Calò A., Bertoldi Lenoci L., Pontalti M., Scienza A., *Storia regionale della vite e del vino in Italia. Trentino*, Fondazione Edmund Mach, S. Michele all'Adige, Trento.

Maggioli U. (a cura di) (1991), *Trasformazioni d'uso del suolo agricolo*, Angeli, Milano.

Mitterpergher G. (1926), *Della sistemazione idraulica del bacino dell'Adige nella provincia di Trento*, Scotoni, Trento.

Pileri P., Maggi M. (2009), "Figure interpretative e metodi per la conoscenza e la valutazione dei consumi di suolo: la matrice di transizione", in *Urbanistica*, n. 138.

Pileri P., Granata E. (2012), *Amor loci. Suolo, ambiente, cultura civile*, Cortina Libreria, Milano.

Pontius R. G., Shusas E., McEachern M. (2004), "Detecting important categorical land changes while accounting for persistence", in *Agriculture, Ecosystems & Environment*, vol. 101.

Romano B., Zullo F. (2012), "Sottrazioni di paesaggio: 50 anni di conversione dei suoli in Italia", in A. Villari, M.A. Arena (a cura di), *Paesaggio 150, Sguardi sul paesaggio italiano tra conservazione, trasformazione e progetto in 150 anni di storia*, Aracne, Roma.