

08

RE-CYCLE
ITALY

IL TERRITORIO
DEGLI SCARTI
E DEI RIFIUTI





Greenfields, Casal Palocco – Castel Fusano.

MAPPE PER PAESAGGI DELLO SCARTO AGRICOLO

Lucina Caravaggi

Anna Lei

→UNIROMA 1

La relazione sullo stato d'avanzamento del gruppo di lavoro sui *greenfields* muove da una mappa della copertura del suolo realizzata sulla base della copertura fisica e biofisica, in relazione cioè a differenti tipi e combinazioni di elementi (vegetazione, suolo, acqua ed elementi di origine antropica).

La carta dei *greenfields* assume le informazioni già accertate ed evidenziate nei precedenti contributi, e le riconduce a un sistema di classificazione dettagliato. L'obiettivo è descrivere con esattezza i caratteri del suolo – insediato, coltivato o abbandonato – caratteri fortemente intrecciati e a volte ibridati tra loro. La formazione di una mappa ad hoc si conferma un momento conoscitivo indispensabile per procedere a interpretazioni tematiche chiare e argomentate, in questo caso finalizzate alla formulazione di strategie di riciclo dei *paesaggi dello scarto agricolo*, assumendo all'interno di questa prospettiva il riciclo sia di *spazi* marginalizzati e depauperati dall'agricoltura che di *componenti* riconducibili in vario modo ai cicli della produzione agricola.

A questo fine la cartografia in uso, che muove dallo standard di rilievo del CORINE Land Cover (da ora: CORINE), appare del tutto insoddisfacente, sia per la grana del rilievo che per l'articolazione delle voci di legenda.

Una nuova stagione di studi (e di preoccupazioni) circa l'apparentemente inarrestabile consumo di suolo sembra richiedere uno sguardo più vicino al fenomeno, capace di cogliere oggetti, andamenti e dinamiche. Ma è indispensabile che gli esiti dell'osservazione siano anche "quantificabili" e "comparabili", per non trasformare le mappe in strumenti del tutto autoreferenziali. Da questa esigenza nascono alcune ricerche cartografiche recenti da cui muove esplicitamente anche il lavoro presentato in questa sezione.

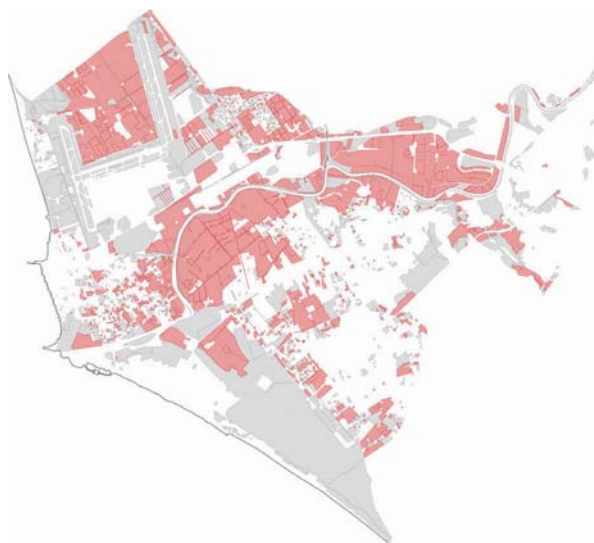
Mappe comparabili

La messa a punto di una legenda di rilievo specifica e funzionale alla descrizione dell'area di indagine, ma anche condivisa e quindi confrontabile con altre banche dati, ha richiesto una fase di studio ad hoc. Tra le numerose banche dati recentemente elaborate in tema di uso e copertura di suolo, e finalizzate a monitorarne il *consumo*, il Progetto AGRIT Agro-Ambiente, promosso dal MiPAAF (destinato ad avere un'applicazione a scala nazionale) è sembrato un punto di partenza interessante ai fini della nostra ricerca per tre ragioni:

- *la metodologia di rilievo dei dati*, che integra pragmaticamente l'interpretazione di immagini satellitari con rilievi diretti campionari. Il dato così ottenuto può prestarsi sia all'analisi di tipo statico (copertura del suolo rispetto al momento specifico del singolo rilievo), che a quella multi-temporale; la comparazione di più immagini satellitari e di queste con il rilievo diretto può evidenziare cioè dinamiche di avvicendamento colturale, di abbandono, ecc.;
- *il dettaglio del rilievo e la scala di restituzione del dato*, che rispetto ai dati già forniti dalle cartografie CORINE 2006 permette un'evidenziazione molto più precisa dei principali ambiti di copertura del suolo: mentre l'unità minima cartografabile del CORINE è di 25 ha, assimilabile ad un quadrato di 500 m di lato, il progetto AGRIT-Agro ambiente fa riferimento ad una griglia regolare di 250 m di lato.
- *la particolare attenzione al tema delle aree libere*, che si esprime in una banca dati agro-ambientale organizzata in 86 classi di rilievo, di cui 59 specificatamente riferite alle superfici agricole (rispetto alle classi di rilevazione, sono attualmente accessibili solo dati parziali connessi alla prima sperimentazione regionale svolta sul territorio della Basilicata).



1_ Paesaggi dello scarto agricolo: in nero, aree incolte a vegetazione igrofila; nelle tre tonalità di grigio, dal più scuro al più chiaro: aree semi-naturali di recente abbandono, aree incolte a vegetazione erbacea; tutte le altre aree libere.



2_ Aree agricole produttive. Evidenziate in rosso, le aree variamente connesse alla presenza di attività agricole produttive; in grigio, tutte le altre.

GREENFIELDS	CORINE LAND COVER 2006		
		CARATTERIZZAZIONE	MACROCLASSE
Fabbricati isolati ad uso agro-residenziale*	-	-	-
Stalle e fabbricati ad uso zootecnico*	-	-	-
Aree verdi urbane	Aree verdi urbane	ARTIF	ARTIF
Aree ricreative e sportive (maneggi, addestramento cani, campeggi, ecc...)*	Aree ricreative e sportive	ARTIF	ARTIF
Parchi archeologici*	-	-	-
Seminativi	Seminativi in aree non irrigue Seminativi in aree irrigue	SEM	SAU
Colture orticole a campo aperto*	-	-	-
Colture orticole a campo chiuso (orti)*	-	-	-
Colture in serra o sotto altra copertura	-	-	-
Arbicoltura da legno a ciclo breve	-	-	-
Vivai*	-	-	-
Vivai specializzati in produzioni estensive (Prato pronto)*	-	-	-
Aree incolte a vegetazione erbacea	-	-	-
Aree incolte a vegetazione igrofila - canneti senza ripa*	-	-	-
Boschi di conifere	Boschi di conifere	FOR	NATUR
Boschi misti	Boschi misti di conifere e latifoglie	FOR	NATUR
Zone boscate naturali di piccole dimensioni	-	-	-
Vegetazione sclerofilla	Aree a vegetazione sclerofilla	NAT	NATUR
Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione	Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	FOR	NATUR
Siepi e filari	-	-	-
Aree con vegetazione rada	Aree con vegetazione rada	NAT	NATUR
Aree seminaturali di recente abbandono	-	-	-
Vegetazione ripariale - Arborea*	-	-	-
Vegetazione ripariale - Arbustiva*	-	-	-

3_ Tabella di confronto tra la legenda Re-cycle/Greenfields e la legenda CORINE 2006. Nella colonna di sinistra le classi di copertura del suolo utilizzate per la mappatura dei greenfields; alle voci già validate nel Progetto AGRIT-Agro Ambiente ne sono state integrate alcune specifiche per il territorio della Coda della cometa, segnalate con un asterisco. Nella colonna di destra uno stralcio delle classi corrispondenti della nomenclatura CORINE.

La finalità di questa lettura è di pervenire a valutazioni di tipo statistico, e di comparare territori diversi in fasi temporali diverse, ma nello stesso tempo è anche quella di connettere saldamente le valutazioni statistiche a classi di oggetti e scale di osservazione più vicini ai fenomeni indagati.

Greenfields della Coda della cometa – rilievo e interpretazione

Le prime sperimentazioni AGRIT-Agro Ambiente, con particolare riferimento al caso studio della Regione Basilicata, hanno quindi orientato la costruzione di una legenda specifica per l'area di indagine, attraverso la levigatura e l'integrazione delle classi di rilievo nazionali in rapporto ai caratteri dominanti della *Coda della cometa*, e pervenendo alla fine ad una mappatura basata su 25 voci di legenda relative alla copertura del suolo (fig. 1). La loro identificazione è l'esito della comparazione di fonti eterogenee, come dalle raccomandazioni delle ricerche nazionali: le foto aggiornate (Google 2013), i sopralluoghi diretti e numerose foto d'archivio scattate dall'elicottero (voli del 2007 e del 2011).

La stessa legenda ha supportato anche la redazione di una mappa più tradizionale (*mosaico* relativo alle diverse coperture) guidando la lettura dettagliata del contesto di indagine, e giustificando, in particolare, l'affrancamento dalla Cartografia CORINE della Regione Lazio (fig. 3). Il dettaglio della mosaicatura proposta permette infatti di sotto-articolare i grandi ambiti territoriali già riconosciuti dal CORINE, e di individuare – evidenziandone forma e quantità – molte categorie di aree utili alla ricerca, per es. le aree libere intercluse, tipiche dei territori caratterizzati da urbanizzazione diffusa (fig. 4).

Il rilievo permette di evidenziare tre grandi famiglie di *greenfields*. Oltre alle aree connesse all'attività agricola, distinte in *aree agricole produttive* e *aree dello scarto agricolo*, il territorio è caratterizzato da molte *aree di interesse naturalistico-ambientale e culturale*. L'interpretazione di queste tre categorie è funzionale alla definizione di nuovi possibili significati per i paesaggi dello scarto.

Aree agricole produttive. Rientrano in questa famiglia tutte le aree variamente connesse alla presenza di attività agricole: fabbricati isolati ad uso agro-residenziale, stalle o fabbricati isolati ad uso zootecnico, seminativi, colture orticole a campo aperto, colture orticole a campo chiuso (orti), colture in serra o sotto altra copertura, arboricoltura da legno a ciclo breve,

vivai, vivai specializzati in produzioni estensive (fig. 2).

Le principali superfici coltivate a seminativo, con le relative strutture di supporto (strade, canali, filari, siepi) e di servizio (stalle, magazzini, silos), insieme alle colture orticole a campi aperti o in serra (presenti nelle frange più esterne) sono concentrate nelle grandi anse fluviali e a nord dell'aeroporto di Fiumicino, e sono riferibili alla presenza di grandi aziende agricole.

Di ampie dimensioni sono anche le aree che ospitano le nuove attività vivaistiche specializzate del *prato pronto*, isole del tutto "autonome" dal resto del territorio agricolo, come nel caso della Tenuta di Procoio.

La carta di rilievo evidenzia infine una moltitudine di *aree minori* eterogenee per forma e dimensione.

Si tratta di aree variamente connesse ad attività agricole produttive minori o di autosostentamento: colture orticole a campo chiuso, piccoli impianti di arboricoltura e vivai, o residui di seminativo.

Aree dello scarto agricolo e insediativo. Sono state inserite in questa famiglia tutte le aree coinvolte da dinamiche di abbandono della produzione agricola, degrado del suolo e avanzamento di processi insediativi: aree semi-naturali di recente abbandono, aree incolte con vegetazione erbacea, aree incolte con vegetazione igrofila (fig. 5).

Le aree semi-naturali definite di "recente abbandono" sono aree di dimensioni consistenti, contigue ad aree ancora coltivate, abbandonate per gli alti costi di manutenzione connessi a fenomeni ambientali (esondazioni del fiume, risalita della falda acquifera, stagnazione delle acque piovane e superficiali, ecc.).

La mappa evidenzia inoltre tre principali concentrazioni di aree di piccole dimensioni e frastagliate. Questi mosaici a grana sottile, finalmente evidenziati e quantificabili, comprendono l'insieme delle aree incolte a vegetazione erbacea o igrofila che caratterizzano largamente i territori della *Coda della cometa*. La loro osservazione diretta permette di costruire un vero e proprio *catalogo di spazi marginali*: ritagli di forma allungata compresi nelle fasce di rispetto delle infrastrutture; porzioni di spazi aperti generati dall'espansione e dal consolidamento dei tessuti edilizi di origine abusiva, che spesso coincidono con lotti in attesa di edificazione; aree libere abbandonate spesso utilizzate come depositi o discariche abusive; aree caratterizzate da una percezione di insicurezza e degrado anche a



Corine Land Cover 2006

- Seminativi in aree non irrigue
- Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado
- Zone residenziali a tessuto continuo



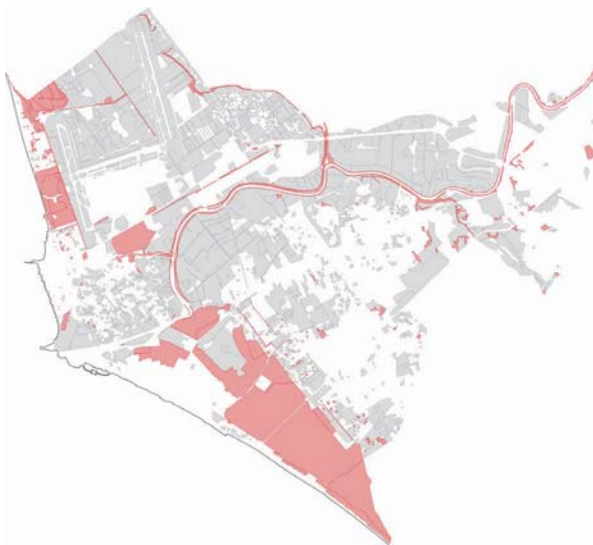
Greenfields

- Seminativi
- Colture orticole a campo aperto
- Colture orticole a campo chiuso (orti)
- Aree verdi urbane
- Aree incolte a vegetazione erbacea
- Aree seminaturali con vegetazione rada utilizzabili in agricoltura
- Colture in serra o sotto altra copertura

4_ Confronto cartografico tra la mappatura CORINE 2006 e quella Re-cycle/Greenfields. Lo stralcio si riferisce all'area compresa tra Dragona e Acilia.



5_ Aree dello scarto agricolo e insediativo. Evidenziate in rosso, le aree permeabili coinvolte dalle dinamiche di abbandono della produzione agricola, degrado del suolo e avanzamento di processi insediativi; in grigio, tutte le altre.



6_ Aree di interesse naturalistico-ambientale e archeologico. Evidenziate in rosso, le aree qualificate da alti valori di biodiversità e/o naturalità; in grigio, tutte le altre.

causa della folta vegetazione a canneto; aree di verde a standard mai realizzato. Infine, l'insieme delle aree con la forma ad "H" nella parte superiore della mappa sono le aree incolte ritagliate dalle tre piste dell'aeroporto di Fiumicino.

Aree di interesse naturalistico-ambientale e culturale. Rientrano in questa famiglia tutte le aree qualificate da elevati valori di biodiversità e/o naturalità: boschi di conifere, boschi misti, zone boscate naturali di piccole dimensioni, aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione, aree con vegetazione rada, vegetazione ripariale arborea e arbustiva e parchi archeologici (fig. 6).

La mappa evidenzia tre principali sistemi, con dimensioni differenti e diversa articolazione interna, paralleli alla linea di costa. Da nord a sud: l'oasi Macchiagrande di Focene, uno dei principali siti di protezione degli habitat naturali e semi-naturali dell'intero territorio; la pineta di Coccia di Morto, contornata da un ampio lembo di vegetazione sclerofilla; la grande pineta di Castel Fusano, direttamente connessa alle riserve naturali di Decima Malafede e di Castel Porziano.

La macchia mediterranea e le zone di vegetazione rada o in evoluzione che circondano e proteggono queste aree ad elevata biodiversità e/o naturalità, sono importantissimi ecosistemi ecotonali di protezione dagli ambienti urbani.

Infine, trasversalmente all'ambito di indagine, si sviluppa il principale reticolo fluviale, naturale e artificiale, evidenziato nella mappa dalle fasce di vegetazione ripariale. La frammentazione di questa figura evidenzia da una parte la forte alterazione della rete di bonifica (intubamenti e interruzioni dei canali di raccolta e scolo delle acque); dall'altra la pesante infrastrutturazione delle sponde fluviali nei pressi dello sbocco al mare.

Nota

I contenuti e le immagini presentate nel presente report sono frutto del lavoro di ricerca svolto da Andrea Bruschi, Lucina Caravaggi e Anna Lei. Ha inoltre collaborato Luca Tentori per la mappatura del territorio e la redazione delle carte. La foto di apertura è di Alessandro Cimmino.

Il territorio degli scarti e dei rifiuti è l'ottavo volume della collana *Re-cycle Italy*. La collana restituisce intenzioni, risultati ed eventi dell'omonimo programma triennale di ricerca – finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca – che vede coinvolti oltre un centinaio di studiosi dell'architettura, dell'urbanistica e del paesaggio, in undici università italiane. Obiettivo del progetto *Re-cycle Italy* è l'esplorazione e la definizione di nuovi cicli di vita per quegli spazi, quegli elementi, quei brani della città e del territorio che hanno perso senso, uso o attenzione. La ricerca è fondata sulla volontà di far cortocircuitare il dibattito scientifico e le richieste concrete di nuove direzioni del costruire, di palesare i nessi tra le strategie di ridefinizione dell'esistente e gli indirizzi della teoria, di guardare al progetto quale volano culturale dei territori.

Il territorio degli scarti e dei rifiuti affronta una realtà misconosciuta, del tutto trascurata dal piano e dal progetto, eppure sempre più dominante rispetto al territorio e al paesaggio ufficiali. I contributi raccolti nel volume esplorano questo tema secondo punti di vista differenti, mettendo a confronto il mondo della ricerca con quello delle amministrazioni locali. Obiettivo comune delle riflessioni è immaginare nuovi metabolismi urbani nei quali una gestione responsabile di scarti e rifiuti, come dei cicli di produzione e consumo, possa divenire elemento imprescindibile per un'auspicata rigenerazione dei territori nella città contemporanea.

ISBN 978-88-548-7406-0



euro 20,00

9 788854 874060