

CICLO DI SEMINARI

STRATEGIE PER UNA PIANIFICAZIONE DEL NUOVO SISTEMA RURALE IN UNA VISIONE AGROECOSISTEMICA

VERSO LA DEFINIZIONE DI UN DECALOGO PER IL SISTEMA RURALE

LE FUNZIONI DELL'AGROECOSISTEMA: ATTIVITÀ AGRICOLE E FORESTALI OGGI E DOMANI NELLA PIANIFICAZIONE ECONOMICA ED AMBIENTALE TERRITORIALE

DR. AGRONOMO ANGELO VAVASSORI

28 OTTOBRE 2016

Ufficio Territoriale Regionale di Como, via Luigi Einaudi, 1 Como

in videoconferenza con Ufficio Territoriale Regionale di Lodi, via Haussman, 7/11 Lodi



FEDERAZIONE REGIONALE
ORDINI DOTTORI AGRONOMI
DOTTORI FORESTALI
DELLA LOMBARDIA



Regione
Lombardia



DiSAA
DIPARTIMENTO
di SCIENZE
AGRARIE e
AMBIENTALI

Sistema rurale : agricoltura, foreste e territorio

AGRICOLTURA OGGI IN ITALIA

- Superficie totale (SAU) : **12.856.047 ha**, corrispondente al **42,70%** del totale
- Superficie forestale : **10.467.533 ha**, corrispondente al **34.7%** del totale

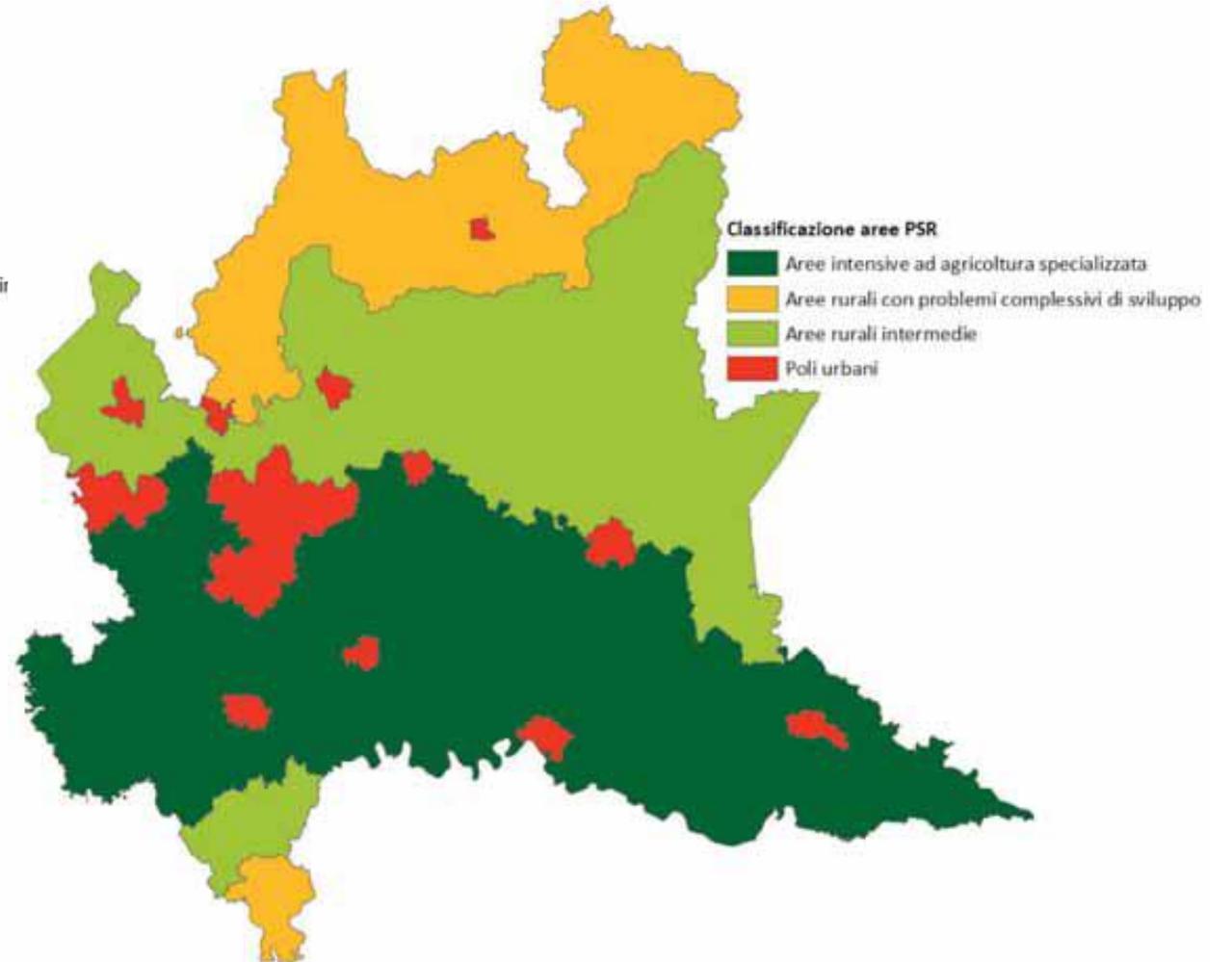
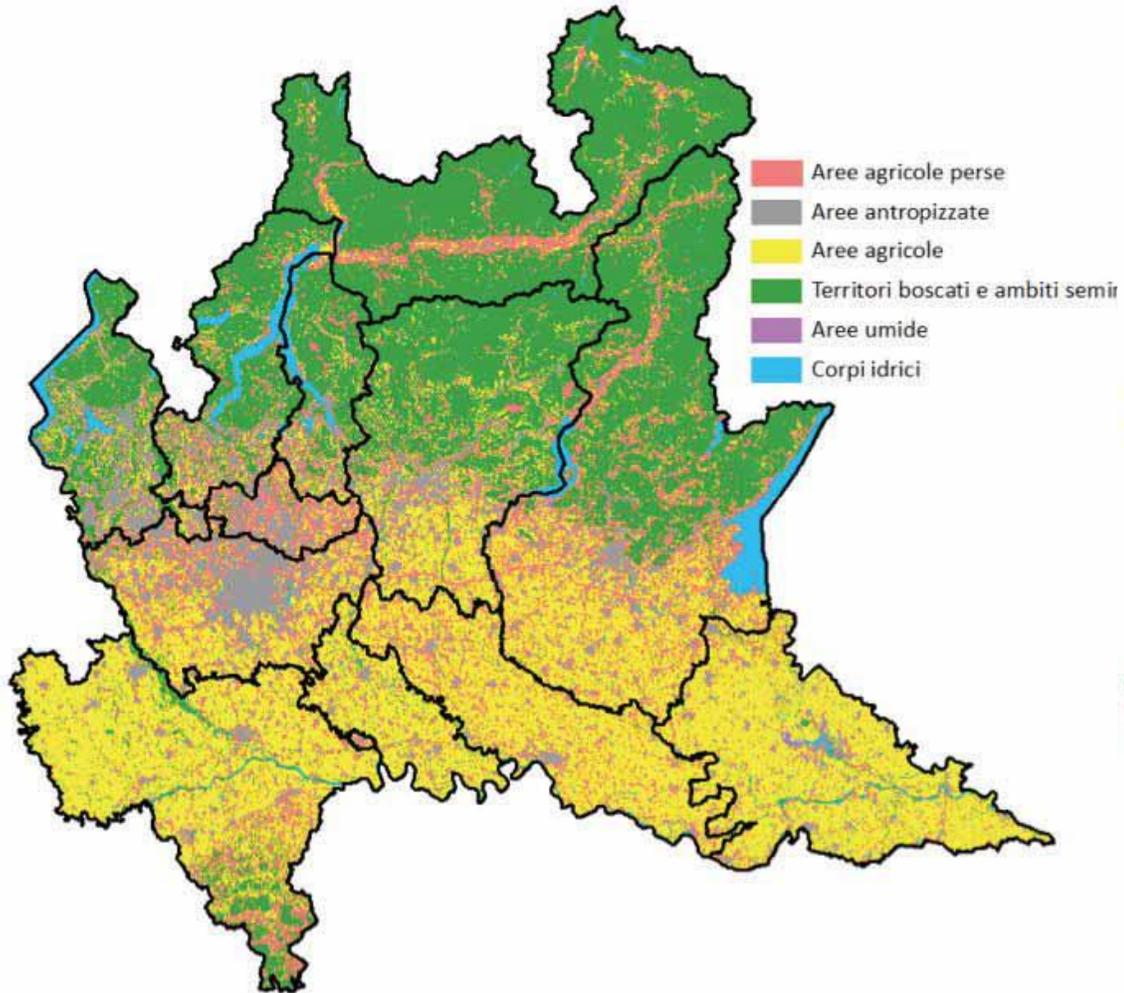
Sistema rurale produttivo : 77,40 % del territorio nazionale

LOMBARDIA :

- **AREE AGRICOLE : 43 %**
- **AREE BOScate : 39%**
- **AREE URBANIZZATE : 14,5 %**



AGROECOSISTEMA : DIFFUSO E DIVERSIFICATO



SISTEMA RURALE ED URBANIZZAZIONE OGGI 2016

MILANO



Parco Agricolo su Milano : 44.044 ha
Milano città : 2.910 ha (18% sup comunale)



IL TERRITORIO E' COMPOSTO DA UNA SOVRAPPOSIZIONE DI INTERVENTI : CHI PORTA IL PESO MAGGIORE ?

SERVIZI E ATTIVITA'

URBANIZZAZIONE

INFRASTRUTTURE
VIABILITA'E

AGROECOSISTEMA RURALE



IL MODELLO AGROECOSISTEMICO E' IL MODELLO PIU' CORRETTO DI RAPPRESENTAZIONE DEL TERRITORIO PER COMPRENDERE PROCESSI E SIGNIFICATO DELLE AZIONI.



Di cosa si parla

- **AGROECOSISTEMA -**

IN SCIENZE AGRARIE: ecosistema secondario caratterizzato dall'intervento umano finalizzato alla produzione agricola e zootecnica. Rispetto all'ecosistema naturale, nell'a. i flussi di energia e di materia sono modificati attraverso l'apporto di fattori produttivi esterni (fertilizzanti, macchine, irrigazione ecc.), con l'obiettivo di esaltare la produttività delle specie agrarie vegetali coltivate dall'uomo, eliminando quei fattori naturali (altre specie vegetali, insetti, microrganismi) che possono risultare dannosi o entrare in competizione con la coltura agricola a scapito della sua produttività. Caratteristiche fondamentali di un a. sono, quindi, l'elevata specializzazione e la riduzione della diversità biologica. Il controllo antropico dei cicli biogeochimici e degli elementi climatici può essere minimo, come nel caso dei pascoli, o totale, come nel caso delle colture protette.

- **FUNZIONE :**

particolare attività o compito svolta in un dato ambito e soggetta a relazione tra due enti con articolazione di causa effetto.

SISTEMA RURALE OGGI

SOMMATORIA DI GESTIONE DEL TERRITORIO AGRICOLO E FORESTALE DI :

- **Modelli agricoli** : intensivi – estensivi-
specializzati , tradizionali, innovativi,
strutturati,..non strutturati,
- **Modelli sociali – economici** : familiari (90% delle
aziende agricole e 75% della superficie) ,
produttivi di società di capitali, a reddito primario
o secondario, produzione pianificata e non
pianificata, isolate o in rete di filiera,
- **Tipologia di conduzione agroforestale** :
intensiva, integrata ,biologica, multiservizi,
monoprodotto, produttiva territoriale, fattorie
didattiche,



Le funzioni dell'agroecosistema

PIANIFICAZIONE E GESTIONE

- Mappatura e valutazioni dei processi generati
- Individuazione dei soggetti coinvolti
- Individuazione delle aree generative (risultati positivi di produzione per l'azienda ed il territorio) e delle aree di rischio
- Individuazione delle azioni che producono sull'azienda, economia, territorio/ambiente, collettività.
- Misure di controllo, mitigazione o valorizzazione

Macro componenti del sistema rurale

Acqua

Suolo

Foreste

Vegetazione agraria

Allevamenti animali

Prodotti immessi nel ciclo produttivo

Prodotti di risulta del ciclo produttivo

Energia

Le funzioni dell'agroecosistema – **SUOLO**

PIANIFICAZIONE E GESTIONE

- Mappatura e valutazioni dei processi generati
- Individuazione dei soggetti coinvolti
- Individuazione delle aree generative (risultati positivi di produzione per l'azienda ed il territorio) e delle aree di rischio
- Individuazione delle azioni che producono sull'azienda, economia, territorio/ambiente, collettività.
- Misure di controllo, mitigazione o valorizzazione



Macro componente del sistema rurale – SUOLO

QUALITA' – temi connessi :
produttività, rigenerazione, componenti e relazioni soprassuolo-sottosuolo , reflui, inquinanti,

QUANTITA' - temi connessi :
consumo di suolo, produttività,

CONFORMAZIONE

STABILITA' E COESIONE

IDROGEOLOGIA (IDROPEDOLOGIA)

QUALITA' DEI BOSCHI

PERMEABILITA' SUOLI URBANI

BILANCIO IDRICO

Le funzioni dell'agroecosistema – ACQUA



PIANIFICAZIONE E GESTIONE

- Mappatura e valutazioni dei processi generati
- Individuazione dei soggetti coinvolti
- Individuazione delle aree generative (risultati positivi di produzione per l'azienda ed il territorio) e delle aree di rischio
- Individuazione delle azioni che producono sull'azienda, economia, territorio/ambiente, collettività.
- Misure di controllo, mitigazione o valorizzazione

MACRO COMPONENTE DEL SISTEMA RURALE - ACQUA

(grandi tradizioni ed opere idrauliche rurali)

STABILITA' FALDA
(STABILITA' SUOLO)

RETICOLO IDRICO

DRENAGGI E CAPTAZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE

QUALITA' IDRICA

RISPARMIO IDRICO

CONSERVAZIONE E REGIONAZIONE IN AREE MONTANE

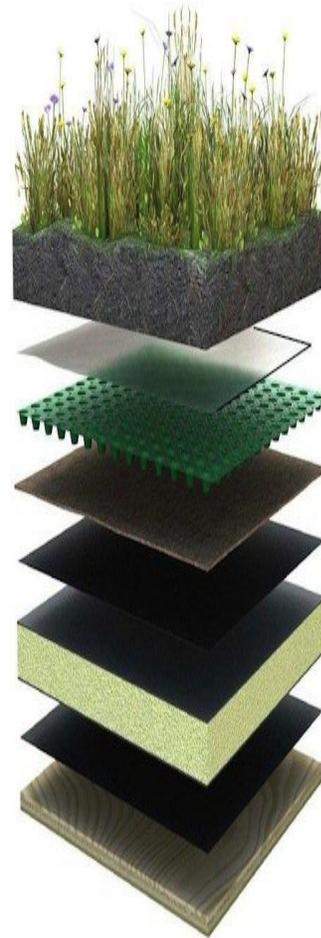
INQUINAMENTO CHMICO E DA REFLUI

DISPONIBILITA' PER USI CIVILI

Le funzioni dell'agroecosistema – VEGETAZIONE

PIANIFICAZIONE E GESTIONE

- Mappatura e valutazioni dei processi generati
- Individuazione dei soggetti coinvolti
- Individuazione delle aree generative (risultati positivi di produzione per l'azienda ed il territorio) e delle aree di rischio
- Individuazione delle azioni che producono sull'azienda, economia, territorio/ambiente, collettività.
- Misure di controllo, mitigazione o valorizzazione



Macro componenti del sistema rurale VEGETAZIONE

STABILITA' VERSANTI – NO EROSIONE

STABILITA' SUOLO

ECONOMIA ED ALIMENTAZIONE

SISTEMI VERDI URBANI E PAESAGGISTICI

HABITAT FAUNA

QUALITA' ALIMENTARE

VERDE URBANO, RIGENERAZIONE URBANA

BIOMASSA

HABITAT NATURALISTICI , (parchi dune, ecc.)

FILTRAZIONE POLVERI, O₂ , MITIGAZIONE CLIMA ,

Le funzioni dell'agroecosistema – **ALLEVAMENTI ANIMALI**

PIANIFICAZIONE E GESTIONE

- Mappatura e valutazioni dei processi generati
- Individuazione dei soggetti coinvolti
- Individuazione delle aree generative (risultati positivi di produzione per l'azienda ed il territorio) e delle aree di rischio
- Individuazione delle azioni che producono sull'azienda, economia, territorio/ambiente, collettività.
- Misure di controllo, mitigazione o valorizzazione



Macro componenti del sistema rurale: **ALLEVAMENTI ANIMALI**

PRODUZIONE LATTE, CARNE

CARICO ZOOTECNICO PER SUPERFICIE,
ZOOTECNICA E PARCHI

GESTIONE REFLUI , QUALITA' E FERTILITA
DEL SUOLO

CONSUMO IDRICO

PRODUZIONE FORAGGERA E
CEREALICOLA , PASCOLI

STRUTTURE AGRICOLE E PAESAGGIO

IMPIANTI INTENSIVI E RESIDENZA

ENERGIA . BIOGAS

Le funzioni dell'agroecosistema – **FORESTE**



PIANIFICAZIONE E GESTIONE

- Mappatura e valutazioni dei processi generati
- Individuazione dei soggetti coinvolti
- Individuazione delle aree generative (risultati positivi di produzione per l'azienda ed il territorio) e delle aree di rischio
- Individuazione delle azioni che producono sull'azienda, economia, territorio/ambiente, collettività.
- Misure di controllo, mitigazione o valorizzazione

Macro componenti del sistema rurale – FORESTE

PIANI DI INDIRIZZO FORESTALE
GOVERNO DEI BOSCHI

UTILIZZAZIONE LEGNAME , BIOMASSA ED
ENERGIA

STABILITA' DEI VERSANTI

IMPRESA FORESTALE, REMUNERAZIONE
DEI TAGLI

ABBANDONO E DEGRADO DEI BOSCHI

ECONOMIA FORESTALE E
INFRASTRUTTURE FORESTALI

SERVIZI AMBIENTALI DEL BOSCO

QUALITA' DEL TERRITORIO BOSCATO
MONTANO, COLLINARE E DI PIANURA

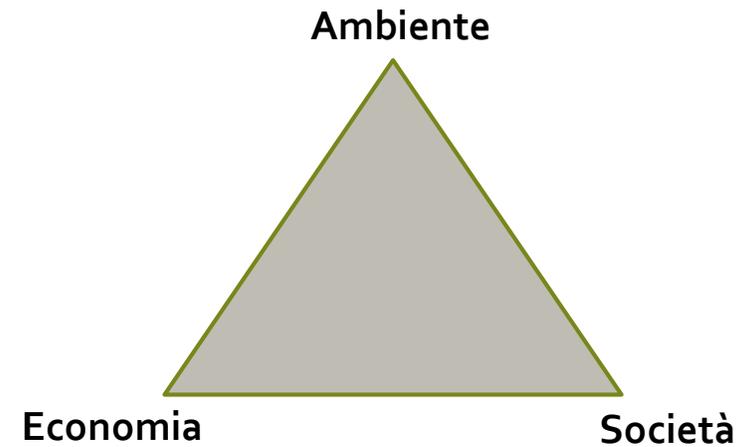
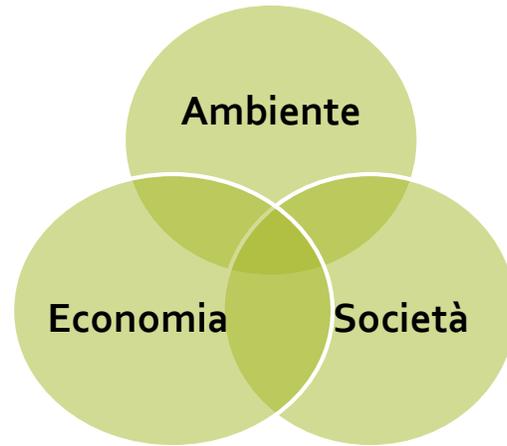
AGRICOLTURA DI FILIERA E DI AREA . DINAMICITA' E TRASFORMAZIONE DELL'ATTIVITA' RURALE. CAMBIANO GLI AGROECOSISTEMI

- PRODUZIONE AGRICOLA E' LEGATA AL TERRITORIO LOCALE ED ALLE «COMPETENZE» LOCALI . CIO' PRODUCE LA TIPICITA' DEI PRODOTTI.
- LA PRODUTTIVITA' AGRICOLA MODERNA NON SI BASA SOLO SULLA «VOCAZIONE DI AREA» MA E' SEMPRE PIU' ATTIVITA' D'IMPRESA.
- SI DIFFONDE IL PRINCIPIO DI DISTINZIONE TRA AREA TIPICA E PRODOTTO AGRICOLO DI QUALITA'.
- IL PRODOTTO (E LA QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE) COSTRUISCE UNA NUOVA IDENTITA' TERRITORIALE (es. Franciacorta)
- BUSINNES DI FILIERA : QUESTIONE DI CROMOSOMI COLLABORATIVI.
- DALLA COMPETITIVITA' ALLA COOPERAZIONE
- DALLA SOSTENIBILITA' DEBOLE A QUELLA FORTE CHE GARANTISCE IL FUTURO (PRODUTTIVO, AMBIETALE, SOCIALE)

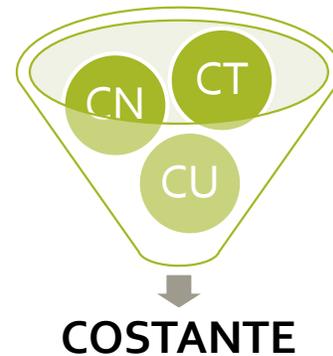


SOSTITUIRE LA SOSTENIBILITÀ DEBOLE

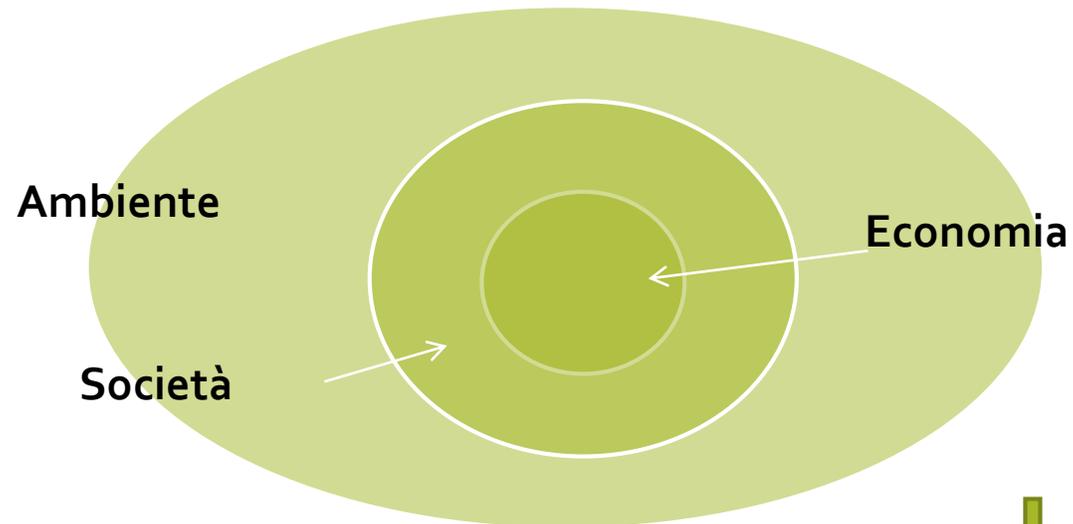
Economia sul medesimo piano di ambiente e società



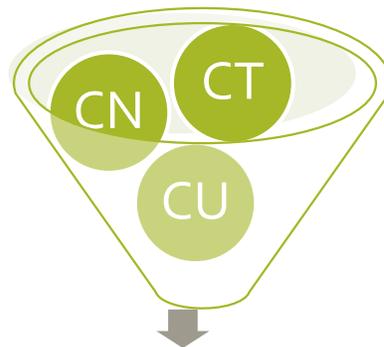
Adotta il principio di sostituibilità dei capitali



CON LA SOSTENIBILITA' E CAPACITA' D'IMPRESA FORTE



La sostenibilità è di natura
strettamente fisica, non monetaria



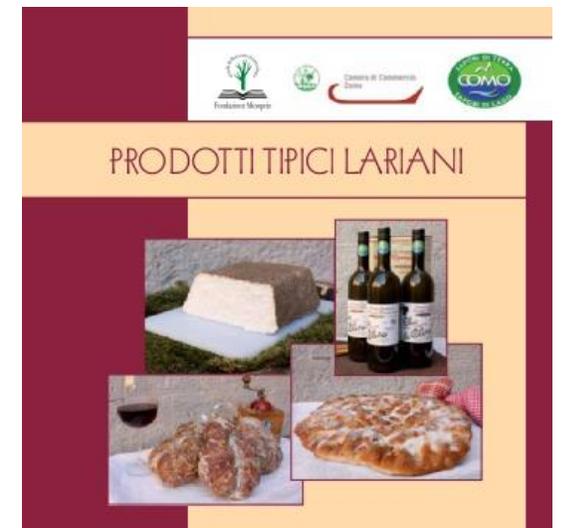
CN costante

AGROECOSISTEMI E BUSINESS RURALE

- CAMBIAMENTI DI PRODUZIONE PRODUCONO CAMBIAMENTI AGROECOSISTEMICI.

ES. ORTICOLTURA, ALLEVAMENTI, FLOROVIVAISMO, PRODOTTI DI NICCHIA (funghi, lumache, piccoli frutti) PIANTE OFFICINALI e COSMESI, AGRICOLTURA URBANA .

- QUALI SARANNO I PRODOTTI TIPICI DEL FUTURO ?
- ESISTE UNA DINAMICITA' DI RISPOSTA TRA PRODUTTORI AGRICOLI, ISTITUZIONI, NORME AMBIENTALI – URBANISTICHE ?
- L'AGRICOLTURA E' TERRITORIO QUINDI LA PIANIFICAZIONE ED IL MODELLO DI ATTIVITA' E' TERRITORIALE E CO- OPERATIVO.



Le funzioni dell'agroecosistema:
attività agricole e forestali oggi e domani nella pianificazione economica ed ambientale territoriale

DR. AGRONOMO Angelo vavassori

GRAZIE.

