



Programma Life - Ambiente



PROGETTO DENOMINATO

“SERCHIO RIVER ALIMENTED WELL - FIELDS INTEGRATED REHABILITATION (SERIAL-WELLFIR)”

TASK 3: “Investigation on the possible sources of diffuse pollution”

Azione 3.2: “Individuation of present farm management.”

“Documento di accompagnamento alla mappa delle tipologie agricole”

DELIVERABLE 17

Pisa, 28 febbraio 2006

Premessa

Questo documento racchiude alcune note esplicative riguardanti la cartografia relativa alla mappa delle tipologie agricole ricadenti nelle aree di dettaglio.

La cartografia agricola

La cartografia prodotta sulla base dell'indagine conoscitiva dei modelli agricoli insistenti nell'ambito delle cinque aree di dettaglio previste dal progetto, si articola in due prodotti distinti.

Nel primo vengono rappresentate le caratteristiche delle aziende in ordine alla forma di conduzione (hobbista, coltivatore diretto, conduzione con salariati, ecc). e al sistema di gestione tecnica dell'azienda: convenzionale, integrato cioè rispondente alle condizioni poste dalla misura 6.2 del PSR, floro-vivaista con una buona parte, o la totalità delle coltivazioni presenti in azienda, realizzate fuori terra e quindi non in grado di interagire con la dinamica dei nutrienti tellurici. Del tutto assente invece è risultata l'adozione di tecniche di agricoltura biologica.

Un caso a parte invece è costituito dagli agricoltori che per ragioni di conflittualità con l'Amministrazione comunale di Lucca o per scarsa fiducia nelle finalità di progetto hanno deciso di fornire solo parziali e lacunosi riscontri alle domande che erano state loro poste. In questo caso alle superfici agricole di loro pertinenza è stata attribuita l'etichetta di "parziale", a significare l'incompletezza e la limitata affidabilità attribuibile alle informazioni fornite.

In questa cartografia è stata riportata anche, sulla base del comportamento medio degli agricoltori, una breve descrizione delle forme più frequentemente assunte dai modelli di organizzazione aziendale censiti nelle diverse aree di dettaglio, evidenziando le maggiori differenze riscontrate a carico dell'incidenza dell'esercizio dell'attività agricola sul territorio e dell'intensificazione dei corrispondenti processi produttivi.

Nella seconda cartografia invece le aziende sono state rappresentate sulla base di quattro indici sintetici: ordinamento produttivo prevalente, tipologia degli avvicendamenti adottati, rilevanza del mais sull'intera superficie coltivata e incidenza della superficie irrigua sul totale della SAU.

In particolare l'ordinamento produttivo prevalente è stato valutato sulle percentuali attribuibili ai principali comparti colturali riscontrati nella zona: cereali, foraggere (avvicendate e permanenti), ortive, floro-vivaismo e coltivazioni arboree. L'indice relativo alla tipologia degli avvicendamenti è stato quantificato attribuendo un punteggio crescente (da uno a cinque) a successioni colturali progressivamente più rispondenti a quei principi di compatibilità ambientale ed agronomica cui l'agricoltura dell'area è chiamata a rispondere e calcolando la media ponderata dei valori sulla base della rispettiva estensione superficiale. Un ulteriore parametro descrittivo preso in considerazione è stata l'incidenza del mais in relazione anche alla possibilità di conoscere l'attuale distribuzione del cereale estivo nelle aree studiate e di poter valutare gli eventuali effetti attribuibili alle ordinanze restrittive emesse dal comune di Lucca negli anni scorsi. Infine l'individuazione della quota parte di superficie irrigua sul totale della SAU è stata ritenuta un utile indicatore del livello di intensificazione dei sistemi colturali adottati in azienda e delle possibili interazioni che il ricorso all'irrigazione potrebbe svolgere nel movimentare le molecole dei fitofarmaci.

Sono stati calcolati anche altri due indici riguardanti i cavalli vapore delle trattrici per ettaro di SAU e la consistenza degli allevamenti animali espressi come UBA (Unità Bovino Adulto) per ettaro di superficie coltivata. Non si è ritenuto conveniente però riportare tali dati nella cartografia sia per la difficoltà di rappresentare contemporaneamente più di quattro tematismi senza rendere di fatto illeggibile la carta prodotta, sia per i limiti interpretativi e descrittivi che l'esame di tali indici sembra presentare. Infatti nel caso della UBA per ettaro di SAU i valori calcolati sono risultati nulli nella stragrande maggioranza dei casi (è stata rilevata complessivamente la presenza di soli quattro allevamenti) e dunque il loro potere "discriminate", cioè la capacità di rappresentare le differenze esistenti fra le aziende censite è da considerare decisamente poco rilevante rispetto agli altri indici prescelti. Per quanto riguarda invece il numero di cavalli vapore per ettaro di SAU, calcolati sulla base delle dichiarazioni rilasciate dagli agricoltori in merito a tutti i mezzi semoventi presenti in azienda, si deve convenire che i risultati ottenuti sono estremamente eterogenei ed in alcuni casi difficilmente giustificabili; e ciò a causa sia delle differenze strutturali delle aziende considerate, ma anche dell'imprecisione delle informazioni raccolte. Per completezza sono comunque riportati di seguito i valori relativi ai due indici calcolati (tab. 1) ed il corrispondente codice aziendale che consente di "agganciare" i dati alle rispettive aziende di appartenenza.

Infine si deve precisare che la scelta di esprimere sempre i parametri descritti come rapporto rispetto all'ettaro di SAU aziendale è motivata dalla necessità di poter operare un confronto anche fra realtà produttive anche molto diverse per dimensioni ed organizzazione che altrimenti risulterebbe inutile proporre.

Tab. 1 – Indici sintetici non inseriti nella cartografia prodotta.

<i>Area di dettaglio</i>	<i>Codice azienda</i>	<i>CV / ha di SAU</i>	<i>UBA / ha di SAU</i>
Nozzano-Filettole	NF1	350	0
Nozzano-Filettole	NF3	78	0
Nozzano-Filettole	NF4	455	0
Nozzano-Filettole	NF6	350	0
Nozzano-Filettole	NF7	163	0
Nozzano-Filettole	NF8	128	0
Nozzano-Filettole	NF9	0	0
Nozzano-Filettole	NF10	77	0
Nozzano-Filettole	NF11	50	0
Nozzano-Filettole	NF12	0	0
Nozzano-Filettole	NF13	41	0
Nozzano-Filettole	NF2	17	0
Nozzano-Filettole	NF5	0	0
Nozzano-Filettole	NF14	4	0
Nozzano-Filettole	NF15	5	0
S. Pietro a Vico	SPV1	50	0
S. Pietro a Vico	SPV2	9	0
S. Pietro a Vico	SPV3	-	0
S. Pietro a Vico	SPV4	11	0
S. Pietro a Vico	SPV5	-	0
Salicchi	SAL1	10	0
Salicchi	SAL2	9	0
S. Alessio / Nozzano-Filettole	VZ1	9	0
S. Alessio / S. Maria a Colle	VZ2	7	1
S. Alessio / S. Maria a Colle	VZ3	28	0
S. Pietro a Vico / Salicchi	VZ4	12	1
S. Alessio / S. Maria a Colle	VZ567	4	0
Nozzano-Filettole / S. Maria a Colle	VZ8	7	0
S. Maria a Colle	SMC2	50	0
S. Maria a Colle	SMC3	110	0
S. Maria a Colle	SMC4	215	0
S. Maria a Colle	SMC5	0	0
S. Maria a Colle	SMC1	8	0
S. Maria a Colle	SMC6	19	0
S. Maria a Colle	SMC7	20	0
S. Maria a Colle	SMC8	18	10
S. Alessio	SA1	-	0
S. Alessio	SA3	-	0
S. Alessio	SA16	26	0
S. Alessio	SA5	227	0
S. Alessio	SA8	0	0
S. Alessio	SA9	156	0
S. Alessio	SA2	24	0
S. Alessio	SA4	12	0
S. Alessio	SA6	24	0
S. Alessio	SA7	10	0
S. Alessio	SA10	19	0
S. Alessio	SA17	18	0

Le aree di dettaglio

Infine si propone una breve descrizione della tipologia agricola delle diverse area di dettaglio che è sinteticamente riportata nella prima delle due cartografie prodotte. Le valutazioni formulate sono il frutto dell'integrazioni delle informazioni raccolte attraverso la compilazione dei questionari con gli agricoltori e attraverso l'esame della carta delle colture (croplands map) prodotta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. A questo riguardo si deve sottolineare che le due fonti di dati non sono esattamente sovrapponibili in quanto le aziende hanno dimensioni che oltrepassano i confini con cui sono state delimitate le aree di dettaglio ragion per cui le rispettive superfici agricole sono risultate di circa il 50% superiori rispetto a quelle ottenute riferendosi ad una mera valutazione geografica delle cinque zone di dettaglio prese in considerazione.

Nozzano-Filettole (NF)

Zona di medie dimensioni (175 ha) con limitato sviluppo dell'urbanizzato, quasi esclusivamente di tipo residenziale. L'agricoltura occupa oltre la metà della superficie totale (54%) e i proprietari sono in gran parte "hobbyisti" creatisi in seguito alla "frantumazione" fondiaria e al progressivo sviluppo dell'abitato di Filettole. Nella parte più a monte invece la maggior parte dei terreni sono gestiti da aziende di dimensioni maggiori che ricorrono spesso all'affitto stagionale per accrescere ulteriormente la disponibilità di superfici coltivabili. Prevalgono dunque da una parte gli usi poco intensivi del fattore terra (27%) costituiti soprattutto dagli incolti e dagli impianti per l'arboricoltura da legno, anche se non sono da trascurare gli orti-frutteti familiari e dall'altra i seminativi (21%), fra cui il mais costituisce ancora la coltivazione più diffusa. Poco rappresentate invece le foraggere permanenti e le coltivazioni specializzate, sia arboree che ortive.

(15 aziende censite interamente a NF; SAU totale: 37.2 ha; SAU media: 2.5 ha).

(1 azienda censita fra NF e SNA; SAU totale: 35.0 ha; SAU media: 35.0 ha).

(1 azienda censita fra NF e SMC; SAU totale: 42.0 ha; SAU media: 42.0 ha).

S. Maria a Colle (SMC)

Zona di dimensioni medio-piccole (83 ha) con forte presenza di aree abitative che si sono sviluppate a partire dalle tradizionali strutture insediative del passato (corti lucchesi). Significativo si dimostra l'utilizzo agricolo del territorio (43% della superficie totale) con prevalenza di ordinamenti produttivi poco intensivi (foraggere permanenti, incolti, orto-frutteti familiari, impianti specializzati per arboricoltura da legno, riposo e altre aree agricole). I seminativi costituiscono solo il 13% della superficie dell'area ed il mais appena il 7%. L'agricoltura è prevalentemente di tipo misto, poco specializzata ad eccezione degli appezzamenti posti a confine con S. Alessio e gestiti da aziende che ricadono in tale area; in questi casi si rileva una più spiccata vocazione mercantile, rivolta principalmente alle produzioni cerealicole. Da segnalare anche la presenza di due allevamenti animali, più un terzo la cui sede aziendale ricade però nell'area di S. Alessio.

(8 aziende censite interamente a SMC; SAU totale: 36.3 ha; SAU media: 4.5 ha).

(5 aziende censite fra SMC e SNA; SAU totale: 107.5 ha; SAU media: 21.5 ha).

(1 azienda censita fra SMC e NF; SAU totale: 42.0 ha; SAU media: 42.0 ha).

S. Alessio (SNA)

È la zona di maggiori dimensioni (208 ha), moderatamente urbanizzata, ma ad impiego agricolo prevalente (60% della superficie totale). Può essere suddivisa in una porzione acclive, posta più a nord, dove prevalgono le foraggere (10%) e gli usi più marginali (20%) del territorio (incolti, ortofrutteti familiari, impianti specializzati per arboricoltura da legno, riposo e altre aree agricole) ed in una parte del tutto pianeggiante che costeggia il corso del Serchio dove invece si evidenziano ordinamenti produttivi più intensivi, costituiti da coltivazioni orto-floricole e vivaistiche anche fuori terra (complessivamente oltre il 5%) e da colture da rinnovo fra cui il mais sembra rivestire ancora una qualche importanza (11%), seppure decisamente inferiore rispetto ad un recente passato. In seguito alle limitazioni previste dalle ordinanze comunali infatti si è assistito ad un incremento delle superficie investite a cereali autunno-vernini e a foraggere avvicendate. Nella porzione pianeggiante appare frequente il ricorso all'irrigazione. Si consideri comunque che le aziende più grandi (e quindi più significative) gestiscono corpi fondiari che escono dai confini dell'area occupando terreni che ricadono in altre aree di dettaglio (ad esempio di S. Maria a Colle).

(12 aziende censite interamente a SA; SAU totale: 36.4 ha; SAU media: 2.7 ha).

(5 aziende censite fra SNA e SMC; SAU totale: 107.5 ha; SAU media: 21.5 ha).

(1 azienda censita fra SNA e NF; SAU totale: 35.0 ha; SAU media: 35.0 ha).

Salicchi (SAL)

Zona di limitate dimensioni (25 ha) destinata per lo più ad usi non agricoli (urbani, civili, industriali e ricreativi). L'attività primaria interessa solo il 20% della superficie totale e risulta pressoché equamente suddivisa fra seminativi (10%), costituiti per lo più da prati, e da impieghi ancora più marginali del fattore terra (10%), quali gli incolti ed il riposo; poco rappresentati i comparti delle foraggere permanenti, delle colture arboree e delle coltivazioni orto-floricole. Anche in questo caso i terreni posti fuori dai confini dell'area, ma gestiti dalle aziende presenti al suo interno, evidenziano una maggiore vivacità nella gestione dei fondi in cui si trovano spesso mais ed ortaggi; in questi casi il ricorso all'irrigazione non è trascurabile.

(2 aziende censite interamente a SAL; SAU totale: 39.0 ha; SAU media: 19.5 ha).

(1 azienda censita fra SAL e SPV; SAU totale: 20.0 ha; SAU media: 20.0 ha).

S. Pietro a Vico (SPV)

Zona di modeste dimensioni (17 ha) con un solo insediamento abitativo anche a causa dei vincoli di inedificabilità che interessano l'area golenale del Serchio. Il territorio presenta un sostanziale utilizzo agricolo (83% della superficie totale) con prevalenza di ordinamenti produttivi tradizionali, dove risultano adeguatamente rappresentati i seminativi (26%), le coltivazioni ortive e floricole

(15%), le coltivazioni arboree (7%), le foraggere permanenti (9%) e gli usi agricoli meno intensivi (26%) fra cui prevalgono gli incolti, gli orto-frutteti familiari, gli impianti specializzati per l'arboricoltura da legno e il riposo. La crescente incidenza di queste ultime destinazioni d'uso deve essere messa in relazione, almeno parzialmente, con le ordinanze restrittive emesse dal comune di Lucca che hanno favorito la disincentivazione aziendale, determinando anche una significativa riduzione delle superfici coltivate a mais; il cereale estivo di fatto è presente solo in alcuni appezzamenti esterni all'area anche se di proprietà delle aziende agricole censite al suo interno. Il ricorso all'irrigazione non è trascurabile, soprattutto nelle porzioni di territorio non sottoposte a vincoli restrittivi nella gestione tecnica delle colture (4 aziende censite interamente a SPV; SAU totale: 48.5 ha; SAU media: 12.1 ha). (1 azienda censita fra SPV e SAL; SAU totale: 20.0 ha; SAU media: 20.0 ha).