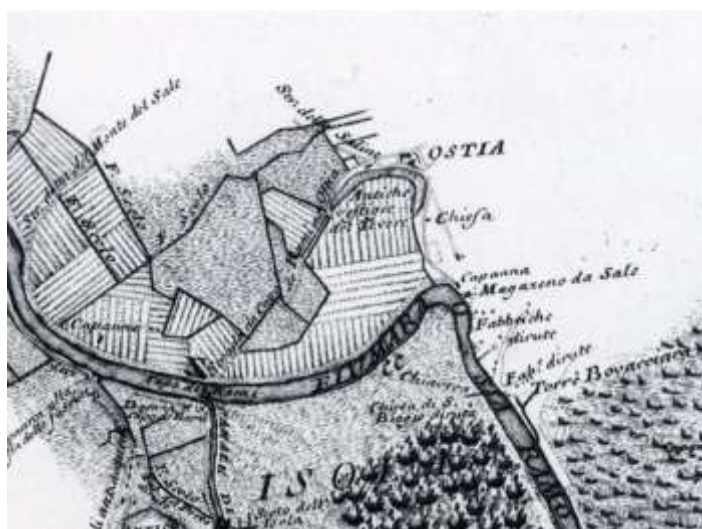


Aggiornamento Refresh

4° ciclo

Specifiche Tecniche di Rilevazione

Versione del 20 Dicembre 2018



1.	INTRODUZIONE.....	4
1.1.	Il progetto “Refresh”	4
1.2.	Contesto e quadro normativo di riferimento.....	5
2.	GLI ELEMENTI DELLA RIFORMA CHE HANNO INFLUENZATO L'ARCHITETTURA DEL SIPA	8
2.1.	La riforma pac 2014-2020 ed il rapporto tra “greening” e “refresh”	8
2.2.	La diversificazione delle colture	8
2.3.	Il mantenimento dei prati permanenti	8
2.4.	Gli elementi del paesaggio e le EFA – (aree di interesse ecologico)	9
2.5.	Le raccomandazioni in fase di identificazione delle EFA.....	11
3.	LA NUOVA PAC 2014-2020 ED IL CONCETTO DI AMMISSIBILITÀ.....	15
3.1.	Il mantenimento delle superfici come condizione di ammissibilità secondo la nuova normativa.	15
3.2.	Le nuove regole di fotointerpretazione volte al riconoscimento dei terreni non mantenuti.	17
3.3.	La classificazione del mancato rispetto del mantenimento durante l'aggiornamento Refresh.....	17
3.4.	Seminativi.....	19
3.4.1.	Aree seminabili abbandonate - codice 667 – definizione	19
3.4.2.	Coltivazioni permanenti.....	20
3.4.3.	Coltivazioni arboree abbandonate - codice 668 – definizione	21
3.4.4.	Prati permanenti senza tara	21
3.5.	Altri cambiamenti relativi al concetto di ammissibilità	22
3.5.1.	I tipi diversi di eleggibilità	22
3.5.2.	Altre coltivazioni permanenti (codice 669)	22
3.5.3.	Prati permanenti.....	23
3.5.4.	Superfici non eleggibili	23
3.6.	IL MONITORAGGIO	24
3.6.1.	Collegamento tra esigenze indotte dal Monitoraggio ed aggiornamento del SIPA.	24
3.6.2.	Le novità introdotte dal Monitoraggio.....	25
4.	Piano di Volo del quarto triennio di aggiornamento “Refresh”	27
5.	METODOLOGIA OPERATIVA 2018.....	28
5.1.	Aggiornamento tematico dello strato Refresh con EFA.....	28
5.1.1.	Quando intervenire.....	28
5.1.1.1.	lavorazione delle coltivazioni permanenti	29
5.1.1.2.	Poligoni di grandi dimensioni	29
5.1.1.3.	Gestione delle capezzagne.....	29
5.1.1.4.	Analisi ed eventuale integrazione delle modifiche back office.....	29
5.1.1.5.	Analisi e classificazione delle colture abbandonate.....	29
5.1.1.6.	Analisi e controllo dei prati permanenti	30

5.2. Aggiornamento dell'uso del suolo	30
6. LA PROCEDURA DI CLASSIFICAZIONE	33
6.1. Il Refresh agricolo	33
6.2. Le codifiche del “Refresh Agricolo” e del “Refresh Esteso”	34
7. GLOSSARIO	39

1. INTRODUZIONE

1.1. Il progetto “Refresh”

Il progetto “Refresh”, iniziato nel 2007, è nato con l'obiettivo di pianificare in maniera organica e periodica, mediante la fotointerpretazione di ortofoto aeree acquisite con cadenza triennale, l'aggiornamento delle informazioni di copertura/uso del suolo del SIPA (Sistema di Identificazione delle Parcelle Agricole) del SIAN, che rappresenta lo strumento con cui l'Italia verifica l'ammissibilità dei terreni agricoli ai diversi regimi di aiuto comunitari.

Il SIPA (o LPIS) del SIAN, insieme alle altre basi di dati del SIAN, costituisce parte integrante del SIGC (Sistema Integrato di Gestione e Controllo) Italiano di cui rappresenta la componente territoriale e grafica e costituisce, per la mole di dati prodotta negli anni e per la frequenza di aggiornamento, una delle basi dati geografiche più rilevanti ed aggiornate a livello nazionale.

Il patrimonio informativo del SIPA nasce da un primo rilevamento, avviato nel 1998, che ha censito in tre anni (1998/2000) tutte le superfici oggetto di una domanda di aiuto per superficie comunitario. Negli anni successivi, questo primo impianto è stato mantenuto aggiornato in maniera disomogenea ed episodica con i controlli obbligatori previsti dai regolamenti comunitari e con interventi di fotointerpretazione sistematica, legati alla creazione degli schedari o ad aggiornamenti propriamente detti, guidati soprattutto dalla disponibilità di nuove informazioni fotografiche.

Nel triennio 2007/2009, tale patrimonio è stato completamente rinnovato (Refresh) utilizzando immagini aeree ad alta risoluzione, ossia ortofoto a colori con una risoluzione spaziale di 50 cm fino al 2014 ed in seguito di 20 cm, dapprima solo su alcune zone e poi su tutto il territorio nazionale (dal 2017). Ciò ha consentito all'Italia di adeguarsi a quanto stabilito dall'Art. 70 del Reg (UE) N° 1306/2013 cioè l'obbligo, di utilizzare nei SIGC, dal 2016 *“ortoimmagini aeree o spaziali, con norme omogenee che garantiscano un grado di precisione equivalente almeno a quello della cartografia in scala 1:5000”*.

La metodologia di fotointerpretazione adottata dal progetto Refresh prevede, in sintesi, la delimitazione completa degli appezzamenti (intesi come porzioni continue di terreno con una copertura/uso del suolo omogenea), indipendentemente dai confini catastali e dalla consistenza territoriale delle aziende registrate nell'anagrafe del SIAN.

Il presente documento recepisce le raccomandazioni dei Servizi della Commissione Europea e del Centro Comune di Ricerca di Ispra (JRC), le novità legate alla Riforma della PAC 2014-2020, con particolare riferimento al “Greening” ed i documenti tecnici di aggiornamento fino agli adattamenti previsti dall'introduzione del Monitoraggio.

1.2. Contesto e quadro normativo di riferimento

Numerose disposizioni normative, emanate negli anni dall'Unione Europea, hanno richiesto agli Stati Membri di realizzare degli strumenti efficaci di controllo del territorio a supporto dell'erogazione dei contributi comunitari, in particolare nel settore dei pagamenti diretti e delle misure a superficie dello Sviluppo Rurale.

Inizialmente, il Reg. (CE) 3508/92 del 27 novembre 1992, ha promosso e finanziato un Sistema Integrato di Gestione e Controllo (SIGC, IACS in inglese) che, pur nella discrezionalità di ciascuno Stato Membro, prevedeva la realizzazione di un Sistema Informativo Geografico (GIS in inglese) a supporto dei controlli nei settori delle produzioni vegetali e zootecniche.

Esso prevedeva, tra l'altro:

- una base di dati informatizzata;
- un sistema alfanumerico di identificazione delle particelle e di registrazione degli animali;
- la compilazione di una domanda di aiuto;
- un sistema integrato di controllo.

Successivamente, con "Agenda 2000", il Reg. (CE) 1593/2000 ha introdotto un sistema di identificazione territoriale basato su sistemi GIS – LPIS (Land Parcel Identification System, SIPA: Sistema di Identificazione delle Parcelle Agricole, in italiano:), che supera definitivamente il livello informativo alfanumerico ed introduce l'uso di tecniche informatizzate nell'ambito di sistemi GIS per l'identificazione delle parcelle agricole, attraverso l'impiego di immagini ortorettificate.

Nella definizione delle regole di costituzione e di aggiornamento, manutenzione ed evoluzione del SIPA devono essere considerati ed integrati tutti i concetti utili al suo funzionamento, derivati dalla legislazione comunitaria e nazionale, con particolare riferimento al concetto di eleggibilità.

In seguito alla riforma del 2003, il sistema è stato, quindi, aggiornato coerentemente al "disaccoppiamento" dei premi ed all'aumentata attenzione al "secondo pilastro", sulla base dei Regolamenti CE: *n. 73/2009; n. 1120/2009; n. 1121/2009; n. 1122/2009 (vedi in particolare art.li 33-34-35).*

Infine, più recentemente, il sistema è stato nuovamente riconsiderato alla luce dei Regolamenti che hanno disegnato l'architettura della "nuova PAC 2014/2020", abrogando molta della legislazione precedente, introducendo una serie di misure "ambientali" (Greening) e rivoluzionando il concetto di superficie eleggibile.

Di seguito si riporta l'elenco dei principali Regolamenti che normano la materia:

REGOLAMENTO (UE) N. 1306/2013 del Parlamento Europeo e Del Consiglio del 17 dicembre 2013 - sul finanziamento, sulla gestione e sul monitoraggio della politica agricola comune e che abroga i regolamenti del Consiglio (CEE) n. 352/78, (CE) n. 165/94, (CE) n. 2799/98, (CE) n. 814/2000, (CE) n. 1290/2005 e (CE) n. 485/2008.

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) N. 499/2014 della Commissione dell'11 marzo 2014 che integra i regolamenti (UE) n. 1308/2013 e (UE) n. 1306/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio attraverso la modifica del regolamento di esecuzione (UE) n. 543/2011 della Commissione per quanto riguarda i settori degli ortofrutticoli freschi e degli ortofrutticoli trasformati.

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) N. 640/2014 della Commissione dell'11 marzo 2014 - che integra il regolamento (UE) n. 1306/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda il sistema integrato di gestione e di controllo e le condizioni per il rifiuto o la revoca di pagamenti nonché le sanzioni amministrative applicabili ai pagamenti diretti, al sostegno allo sviluppo rurale e alla condizionalità.

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) N. 907/2014 della Commissione dell'11 marzo 2014 - che integra il regolamento (UE) n. 1306/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda gli organismi pagatori e altri organismi, la gestione finanziaria, la liquidazione dei conti, le cauzioni e l'uso dell'euro.

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) N. 809/2014 della Commissione del 17 luglio 2014 - recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 1306/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda il sistema integrato di gestione e di controllo, le misure di sviluppo rurale e la condizionalità.

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) N. 908/2014 della Commissione del 6 agosto 2014 - recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 1306/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda gli organismi pagatori e altri organismi, la gestione finanziaria, la liquidazione dei conti, le norme sui controlli, le cauzioni e la trasparenza.

REGOLAMENTO (UE) N. 1307/2013 del Parlamento Europeo e Del Consiglio del 17 dicembre 2013 - recante norme sui pagamenti diretti agli agricoltori nell'ambito dei regimi di sostegno previsti dalla politica agricola comune e che abroga il regolamento (CE) n. 637/2008 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 73/2009 del Consiglio.

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) N. 639/2014 della Commissione dell'11 marzo 2014 - che integra il regolamento (UE) n. 1307/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio recante norme sui pagamenti diretti agli agricoltori nell'ambito dei regimi di sostegno previsti dalla politica agricola comune e che modifica l'allegato X di tale regolamento.

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) N. 641/2014 della Commissione del 16 giugno 2014 - recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 1307/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio recante norme sui pagamenti diretti agli agricoltori nell'ambito dei regimi di sostegno previsti dalla politica agricola comune.

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2017/1155 della Commissione del 15 febbraio 2017 che modifica il regolamento delegato (UE) n. 639/2014 per quanto riguarda le misure di controllo relative alla coltivazione della canapa, alcune disposizioni relative al pagamento di inverdimento, al pagamento per i giovani agricoltori che esercitano il controllo su una persona giuridica, al calcolo dell'importo unitario nel quadro del sostegno accoppiato facoltativo, alle frazioni di diritti all'aiuto e a taluni obblighi di comunicazione relativi al regime di pagamento unico per superficie e al sostegno accoppiato facoltativo, e che modifica l'allegato X del regolamento (UE) n. 1307/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio.

REGOLAMENTO (UE) 2017/2393 del Parlamento Europeo e Del Consiglio del 13 dicembre 2017 (Omnibus) che modifica i regolamenti (UE) n. 1305/2013 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR), (UE) n. 1306/2013 sul finanziamento, sulla gestione e sul monitoraggio della politica agricola comune, (UE) n. 1307/2013 recante norme sui pagamenti diretti agli agricoltori nell'ambito dei regimi di sostegno previsti dalla politica agricola comune, (UE) n. 1308/2013 recante organizzazione comune dei mercati dei prodotti agricoli e (UE) n. 652/2014 che fissa le disposizioni per la gestione delle spese relative alla filiera alimentare, alla salute e al benessere degli animali, alla sanità delle piante e al materiale riproduttivo vegetale.

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2018/746 della Commissione del 18 maggio 2018 che modifica il regolamento di esecuzione (UE) n. 809/2014 per quanto riguarda la modifica delle domande uniche e delle domande di pagamento e i controlli.

La normativa "ufficiale" è stata, ed è, poi continuamente interpretata ed approfondita da una serie di "linee guida" redatte dalla Commissione direttamente o dai suoi Servizi Tecnici, con valore di "raccomandazioni". In particolare, per quanto riguarda la gestione del SIPA, assumono particolare rilievo le seguenti emissioni:

[DSGC/2018/11](#): Guidance document on the LAND PARCEL IDENTIFICATION SYSTEM (LPIS) under Art. 5, 9 and 10 of Commission Delegated Regulation (EU) NO 640/2014 and on the establishment of the EFA-LAYER referred to in Art. 70(2) of Regulation (EU) NO 1306/2013

[DSCG/2014/31](#): Guidance document (revised version after simplification) on the establishment of the EFA layer referred to in article 70(2) of Regulation (EU) 1306/2013

[DS/EGDP/2015/02](#): Guidance document on the implementation by member states of permanent grassland provisions in the context of the payment for agricultural practices beneficial for the climate and the environment (greening)(*ndr.* attualmente in fase di revisione).

[DS-CDP-2015-10 \(LPIS TG MLL\)](#) technical guidance on Management of different layers in LPIS, applicable for interaction between LPIS data sets

[TG_UPDATE](#) This technical guidance describes the LPIS reference parcel update cycle. Update concerns the part of the database upkeep activities that deal with the changes of land over time.

[DS/CDP/2018/17](#) Technical guidance on the decision to go for substitution of OTSC by monitoring

[DS-CDP-2018-018](#) Second discussion document on the introduction of monitoring to substitute OTSC: rules for processing applications in 2018-2019

Infine, si riportano le norme nazionali più rilevanti per la materia:

[Decreto n. 6513 del 18 novembre 2014](#)

Disposizioni nazionali di applicazione del regolamento (UE) n. 1307/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013

[Decreto n. 1420 del 26 febbraio 2015](#)

Disposizioni modificative ed integrative del decreto ministeriale 18 novembre 2014 di applicazione del regolamento (UE) n. 1307/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013

[Decreto n. 5604 del 2 ottobre 2017](#)

Modifica dei decreti del Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali del 18 novembre 2014 e del 26 febbraio 2015 relativi alle disposizioni nazionali di applicazione del Regolamento (UE) n. 1307/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013.

2. GLI ELEMENTI DELLA RIFORMA CHE HANNO INFLUENZATO L'ARCHITETTURA DEL SIPA

2.1. La riforma pac 2014-2020 ed il rapporto tra “greening” e “refresh”

La riforma della PAC, entrata in vigore a gennaio 2015, stabilisce, con il Regolamento UE 1307/2013, Artt. 46-49 e successive modifiche ed integrazioni, che, ai fini del pagamento del premio annuale e a partire dalla campagna 2015, debba essere controllato il rispetto delle regole del “Greening”, ovvero l’adempimento delle “pratiche agricole benefiche per il clima e per l’ambiente”.

Non sempre questi adempimenti possono essere controllati con il SIPA, ma è importante che il Sistema sia impostato in maniera tale da poter accogliere le informazioni utili ai fini del Greening che esso è in grado di rilevare e che sia capace di metterle a disposizione del SIGC.

Di conseguenza, diventa essenziale che gli obblighi e gli elementi costituenti della politica Greening siano conosciuti dagli operatori che si accingono all’aggiornamento dello strato Refresh, per affrontare la fotointerpretazione con la consapevolezza necessaria.

Le pratiche agricole benefiche per il clima e per l’ambiente che consentono il rispetto dei requisiti del Greening, sono:

- a) la diversificazione delle colture;
- b) il mantenimento del rapporto tra il prato permanente esistente nel 2015 e la superficie agricola totale (DS/EGDP/2015/02);
- c) il mantenimento o la creazione di aree di interesse ecologico (EFA) sulla superficie agricola;
- d) il soddisfacimento di una o più delle pratiche menzionate, tramite l’adozione di pratiche equivalenti, ossia pratiche analoghe che generano un beneficio per il clima e l’ambiente di livello equivalente o superiore.

2.2. La diversificazione delle colture

La diversificazione delle colture prevede la presenza simultanea di più colture a livello aziendale ed ha una valenza ambientale soprattutto in relazione alla conservazione della fertilità dei suoli e della biodiversità. Questo impegno prevede la presenza di:

- almeno due colture nelle aziende la cui superficie a seminativo sia compresa tra 10 e 30 ha, nessuna delle quali copra più del 75% della superficie a seminativo;
- almeno tre colture nelle aziende la cui superficie a seminativo sia superiore a 30 ha, con una coltura principale che copra al massimo il 75% della superficie a seminativo oppure due colture principali che coprano al massimo il 95% ed una terza coltura che copra almeno il 5%.

Gli agricoltori che coltivino fino a 10 ettari a seminativo non hanno obblighi di diversificazione.

2.3. Il mantenimento dei prati permanenti

Il mantenimento nel tempo delle superfici investite a prati permanenti e prati pascoli, contribuisce al sequestro del carbonio, alla tutela della biodiversità ed a contrastare l’erosione del suolo; l’obbligo del mantenimento prevede, in determinate situazioni, anche il divieto di aratura e conversione di tali superfici.

I prati permanenti considerati sono definiti, dalla lettera h dell’art 4 Reg 1307/2014 (come modificato dal Reg. UE 2393/2017) come “*prato permanente e pascolo permanente*” (congiuntamente denominati “*prato*”).

permanente”): terreno utilizzato per la coltivazione di erba o di altre piante erbacee da foraggio, naturali (spontanee) o coltivate (seminate), e non compreso nell'avvicendamento delle colture dell'azienda da cinque anni o più; nonché, ove gli Stati membri decidano in tal senso (ndr. l'Italia ha deciso in tal senso), non arato da cinque anni o più; può comprendere altre specie, segnatamente arbustive e/o arboree, che possono essere utilizzate per il pascolo, e, ove gli Stati membri decidano in tal senso, altre specie, segnatamente arbustive e/o arboree, che producono foraggi, purché l'erba e le altre piante erbacee da foraggio restino predominanti.

Gli Stati membri possono anche decidere di considerare prato permanente:

- i) il terreno pascolabile che rientra nell'ambito delle prassi locali consolidate, qualora nelle superfici di pascolo non siano tradizionalmente predominanti erba e altre piante erbacee da foraggio; e/o
- ii) il terreno pascolabile, qualora nelle superfici di pascolo non siano predominanti o siano assenti erba e altre piante erbacee da foraggio.

In tale definizione sono compresi i prati stabili, i prati pascolo ed i pascoli naturali, puliti o con tara fino ad un massimo del 50%. Vi appartengono inoltre le superfici a bosco indicate dalle Regioni come oggetto di pratiche locali di pascolamento, anche quando la percentuale di tara dovesse superare il 50% fino a raggiungere al massimo il 70% (articolo 7 comma 9, lettera d del DM 6513 del 18 novembre 2015 e s.m. ed i.).

Il rispetto della norma si valuta a livello nazionale, verificando che il rapporto tra superfici a prato permanente e superficie agricola totale non diminuisca di più del 5%, rispetto al rapporto di riferimento calcolato dallo Stato Membro nel 2015.

NB affinché tutti gli elementi necessari al calcolo del rapporto siano presenti nello IACS e siano considerati affidabili è molto importante che nel SIPA siano correttamente classificati i prati permanenti come sopra definiti e che siano distinti dai seminativi.

2.4. Gli elementi del paesaggio e le EFA – (aree di interesse ecologico)

Le aree di interesse ecologico (EFA - Ecological Focus Area) sono aree a forte valenza ecologica per motivi diversi (protezione della fauna selvatica, sequestro del carbonio, protezione dall'inquinamento delle acque superficiali e di falda, contrasto dell'erosione del suolo, mantenimento della biodiversità vegetale e animale, ecc.).

Il 1° agosto 2014 l'Italia ha definito gli elementi che sono da considerare come EFA ai fini del calcolo del contributo legato al Greening e le proprie scelte in relazione all'utilizzo dei fattori di conversione e ponderazione previsti dall'art 46(2) e (3) del Reg. (EU) n°1307/2013.

Successivamente, il 1° ottobre 2014 ha fornito ulteriori informazioni dettagliate su quali degli EFA previsti sono soggetti anche a vincoli nell'ambito della condizionalità e su quali, eventuali parametri differenti da quelli regolamentari debbano essere presi in considerazione per questi EFA (protetti dalla condizionalità) in luogo dei parametri previsti dalla legislazione comunitaria.

Ancora in seguito all'emissione dei Reg (UE) n. 1155/2017 e 2393/2017 l'Italia ha optato per l'abolizione dei fattori di conversione.

Sulla base delle indicazioni fornite dai nuovi regolamenti, Agea nel 2015 ha provveduto alla costituzione del layer EFA, integrato nello strato Refresh preesistente, provvedendo con esso all'individuazione degli EFA stabili (esclusi quindi i temporanei) all'interno delle aziende con superficie a seminativo maggiore di 15 ha. Per le modalità di costituzione di tale layer, si rimanda alle Specifiche Tecniche adottate (specifiche_tecniche_efa_v_2_0_6_feb2015, allegato tecnico efa_v1_1), disponibili nell'area pubblica del sito

SIAN. Attualmente le attività di manutenzione del Layer EFA previste in fase di aggiornamento Refresh, sono le seguenti:

- l'aggiornamento delle EFA già individuate sulla base delle ortofoto aggiornate,
- l'individuazione di nuove EFA precedentemente non delimitate per errore del fotointerprete o perché all'epoca non visibili o non presenti.
- Rispetto alle regole di costituzione, nella campagna in corso non è più necessario misurare la larghezza degli elementi e costruirne le linee mediane, in virtù dell'abolizione dei fattori di conversioni e della maggiore elasticità nella definizione degli elementi del paesaggio introdotta dal Regolamento 1155 del 2017.

Molti degli EFA individuati hanno una doppia valenza, ovvero oltre a rivestire un importante ruolo ecologico, sono anche **Elementi caratteristici del paesaggio** protetti dalla Condizionalità e, di conseguenza, sono considerati, a tutti gli effetti, superfici eleggibili facenti parte della "[parcella agricola](#)" alla quale vengono attribuiti. Tali Elementi per l'Italia sono rappresentati da:

- Terrazzamenti;
- Stagni e laghetti con superficie massima di 3000 mq, compresa una fascia di vegetazione ripariale fino a d una larghezza di 10 metri, esclusi i serbatoi in cemento o plastica;
- Siepi o fasce alberate e alberi in filare;
- Alberi isolati;
- Fossati di larghezza massima 10 m, esclusi i canali con pareti di cemento;
- Muretti di pietra tradizionali.

Questi elementi del paesaggio devono soddisfare alcuni requisiti, che sono:

- devono essere registrati nel Layer EFA cioè nel SIPA ed essere individuati e delimitati durante l'attività di Refresh; in seguito alle modifiche introdotte dal Reg UE 1155, dal 2018 non è più necessario delimitare solo gli elementi che rispettano le dimensioni massime stabilite, devono, invece, essere comunque delimitati esclusivamente sulla base della loro definizione;
- la loro superficie deve essere considerata eleggibile, cioè ammissibile al contributo, fino al valore della dimensione massima stabilita;
- devono essere considerati (ai fini del pagamento) equivalenti al tipo di superficie eleggibile sulla quale ricadono (seminativo, pascolo o coltivazione arborea);
- valgono come EFA solo quando ricadono o sono adiacenti ad un seminativo.

Per il calcolo della superficie valida ai fini EFA vale la stessa superficie valida ai fini del calcolo della superficie eleggibile moltiplicata per il solo fattore di ponderazione (i fattori di conversione sono stati eliminati dal DM 5604 del 2017 che modifica il DM 26 aprile 2015).

Esistono altri elementi del paesaggio che, pur essendo importanti dal punto di vista ambientale e compresi tra gli EFA, non sono protetti dalla condizionalità e, di conseguenza, non rappresentano superficie eleggibile e non sono soggetti all'obbligo del mantenimento, a meno che non lo prevedano specifiche regole nazionali o locali. Si tratta di:

- Gruppi di Alberi e boschetti fino a 3000 mq di superficie massima situati in aree a seminativo;
- Margini dei campi adiacenti a terreni seminativi,
- Fasce tampone ripariali di qualsiasi tipo di corso d'acqua;
- Ettari Agro forestali (art. 44 del reg. 1698/2005 e art. 23 del reg. 1305/2013);
- Cedui a rotazione rapida (codice 681 o 500);
- Superfici rimboschite (codice 500 o 650 - art. 31 del reg. 1257/99, art. 43 del reg. 1698/05 e art. 22 del reg. 1305/139).

Tali elementi del paesaggio devono, a loro volta, rispettare i seguenti requisiti:

- devono essere registrati nel Layer EFA e di conseguenza nello strato Refresh in quanto elementi stabili;
- sono validi ai fini del calcolo della superficie EFA, per le aziende che ne hanno l'obbligo, solo se sono situati sopra o sono adiacenti a superfici a seminativo o ad altri elementi del paesaggio che abbiano valore di seminativi ed in ogni caso sono considerati come superfici non eleggibili;
- per il calcolo della superficie valida ai fini EFA vengono utilizzati i fattori di ponderazione applicati alla dimensione prevista (lunghezza, area, numero), ottenendo quindi una superficie virtuale indipendente da quella reale del poligono.

Gli ultimi tre elementi elencati (Ettari agro forestali, Cedui a rotazione rapida e Superfici rimboschite), pur essendo superfici valide ai fini EFA, non hanno impatto sull'Aggiornamento Refresh in quanto mantengono invariata la loro classificazione dell'uso del suolo.

Infine, sono stati identificati altri usi del suolo ritenuti validi come EFA temporanei, che sono:

- Terreni lasciati a riposo;
- Colture azotofissatrici tra quelle contemplate nell'allegato III al DM 6513 del 18 Novembre 2014;
- Margini dei campi coltivabili temporaneamente non coltivati;
- Fasce di seminativo lungo i bordi forestali senza produzione;
- Fasce di seminativo lungo i bordi forestali con produzione.

Si tratta di usi del suolo che l'agricoltore può decidere di realizzare se la superficie EFA dei seminativi della propria azienda non è sufficiente a coprire la percentuale minima prevista dall'obbligo Greening, poiché sono riconosciuti validi sotto il profilo ambientale ai sensi della legislazione (comunitaria e nazionale) vigente. Non è prevista la loro identificazione nel corso della fotointerpretazione Refresh.

2.5. Le raccomandazioni in fase di identificazione delle EFA

Gli ultimi Audit della Commissione Europea, svolti nel corso dello scorso anno in Artea, Agrea ed Agea nel periodo di luglio ed agosto, hanno messo in evidenza delle supposte carenze del LPIS Italiano nella distinzione tra le diverse classi di Aree di interesse ecologiche censite nel LPIS; sono stati rilevati (dagli auditors della Commissione) alcuni errori di classificazione (fossati interpretati come siepi o viceversa, margini dei campi interpretati come fossati etc.) e spesso disomogeneità di interpretazione per elementi simili in zone adiacenti. In fase di aggiornamento del Refresh è necessario porre particolare attenzione a queste situazioni utilizzando tutti gli strumenti a disposizione del fotointerprete, come la consultazione delle immagini di archivio e dei dati dichiarativi e, quando sia necessario, prevedere l'acquisizione di chiavi di lettura sul terreno. I risultati di questi rilievi dovranno essere conservati e messi a fattor comune comunicandoli al coordinamento.

Tabella 1 - Riepilogo delle caratteristiche degli EFA attivati dall'Italia

TIPO DI EFA			CONDIZIONALITA'			ponderazione
EFA	tipo di elemento	dimensioni e definizioni	elemento del paesaggio	BCAA	CGO	
Terrazzamenti	lineare	lunghezza minima 25m; altezza minima 0,5m	SI	SI	NO	1
Siepi o fasce alberate	lineare	lunghezza minima 25m; larghezza massima 20 m	SI	SI	SI (CGO2)	2
Alberi isolati	puntuale	alberi non fruttiferi con diametro della chioma maggiore di 4m	SI	SI	SI (CGO2)	1.5
Alberi in filare	lineare	lunghezza minima 25m; diametro minimo della chioma 4 m, tranne che per " <i>cupressus sempervivens</i> " e " <i>populus nigra</i> " per i quali diventa 1m, spazio tra le chiome non superiore a 5m	SI	SI	SI (CGO2)	2
Gruppi di alberi e boschetti	areale	superficie massima 3000m ²	NO	NO	NO	1.5
Bordi dei campi	lineare	larghezza compresa tra 1 e 20m	NO	NO	NO	1.5
Stagni	areale	superficie massima 3.000 m ² , purché non impermeabilizzati artificialmente; comprensivi della vegetazione ripariale	SI	SI	NO	1.5
Fossati e canali	lineare	larghezza massima di 10m purché non cementati	SI	SI	NO	2
Muretti tradizionali	lineare	lunghezza minima 25m; altezza minima 0,3m, massima 5m; larghezza	SI	SI	NO	1

TIPO DI EFA			CONDIZIONALITA'			ponderazione
EFA	tipo di elemento	dimensioni e definizioni	elemento del paesaggio	BCAA	CGO	
Fasce tampone ripariali	lineare	larghezza minima 1m, massima 10m	NO	SI	SI (CGO1-ZVN)	1.5
Ettari Agroforestali	areale	NO	NO	NO	NO	1
Strisce lungo i bordi forestali senza produzione	lineare	larghezza minima 0.5 metri; ammesso il taglio e lo sfalcio; larghezza massima 10 metri	NO	NO	NO	1.5
Strisce lungo i bordi forestali con produzione	lineare	larghezza minima 0.5 metri; ammesso il taglio e lo sfalcio; larghezza massima 10 metri	NO	NO	NO	0.3
Cedui a rotazione rapida	areale	specie ammesse: salice, pioppo, ontano, olmo, platano, paulownia, acacia saligna- nessun vincolo su fertilizzazione o trattamenti fitosanitari	NO	NO	NO	0.3
Superfici rimboschite	areale	rimboschimenti che ai sensi dell'articolo 32 del Reg.1307, paragrafo 2, lettera b), punto ii) (per m2) hanno maturato titoli nel 2008 per misure legate allo SR	NO	NO	NO	1
Terreni a riposo	areale	NA	NO	NO	NO	1
Culture azotofissatrici	areale	elenco delle specie ammesse vedi allegato III al DM 01/08/2014	NO	NO	NO	0,7

Tabella 2 - Codici EFA

Codice EFA	Descrizione	EP	Vincoli dimensionali (*)
783	ALBERI IN FILARE	SI	Chioma > 4m Distanza tra le chiome < 5m Lunghezza > 25m Larghezza < 20m
784	STAGNI E LAGHETTI	SI	Area < 3.000mq
785	GRUPPI DI ALBERI E BOSCHETTI	NO	Area < 3.000mq
786	FOSSATI E CANALI	SI	Larghezza < 10m
787	MURETTI TRADIZIONALI	SI	Lunghezza > 25m 0,5m < Larghezza < 5m 0,3m < Altezza < 5m
788	SIEPI E FASCE ALBERATE	SI	Lunghezza > 25m Larghezza < 20 Copertura > 20%
789	MARGINI DEI CAMPI	NO	Larghezza < 20m
790	TERRAZZAMENTI	SI	Lunghezza > 25m Altezza > 0,5m
791	FASCE TAMPONE RIPARIALI	NO	Lunghezza > 25m Larghezza < 10m
793	ALBERI ISOLATI	SI	Chioma > 4m

3. LA NUOVA PAC 2014-2020 ED IL CONCETTO DI AMMISSIBILITÀ

3.1. Il mantenimento delle superfici come condizione di ammissibilità secondo la nuova normativa.

Dal 1° gennaio 2015 con l'entrata in vigore della nuova norma comunitaria (Regolamento (UE) 1307/2013) il vecchio concetto di "mantenimento di una superficie in buone condizioni agronomiche ed ambientali" è cambiato, passando da elemento di valutazione della condizionalità ambientale ad elemento centrale dell'ammissibilità al pagamento, con l'introduzione dei concetti di:

1. criteri per il mantenimento della superficie agricola in uno stato idoneo al pascolo ed alla coltivazione;
2. attività agricola minima da svolgere sulle superfici mantenute naturalmente.

Con questo regolamento il legislatore comunitario ha voluto definire meglio i margini di discrezionalità che in precedenza venivano lasciati agli Stati membri nell'ambito della definizione degli obblighi di mantenimento delle superfici agricole.

Si richiama in proposito il considerando n. 7 del Reg (UE) n. 1307/2013 del Consiglio:

Considerando n. 7 del Reg (UE) 1307/2013

Al fine di assicurare la certezza del diritto, dovrebbe essere delegato alla Commissione il potere di adottare determinati atti riguardo alla definizione del quadro all'interno del quale gli Stati membri devono definire i criteri che gli agricoltori sono tenuti a soddisfare al fine di rispettare l'obbligo di mantenere la superficie agricola in uno stato idoneo al pascolo o alla coltivazione e le attività minime da svolgere sulle superfici mantenute naturalmente, nonché i criteri per determinare la predominanza dell'erba e delle altre piante erbacee da foraggio e per determinare le pratiche locali tradizionali nel prato permanente e nel pascolo permanente ("prato permanente").

L'articolo 4 paragrafo 1 lettera c del Regolamento 1307/2013 definisce:

"attività agricola"

i) la produzione, l'allevamento o la coltivazione di prodotti agricoli, compresi la raccolta, la mungitura, l'allevamento e la custodia degli animali per fini agricoli,

ii) il mantenimento di una superficie agricola in uno stato che la rende idonea al pascolo o alla coltivazione senza interventi preparatori che vadano oltre il ricorso ai metodi e ai macchinari agricoli ordinari, in base a criteri definiti dagli Stati membri in virtù di un quadro stabilito dalla Commissione, o

iii) lo svolgimento di un'attività minima, definita dagli Stati membri, sulle superfici agricole mantenute naturalmente in uno stato idoneo al pascolo o alla coltivazione.

L'articolo 4 paragrafo 2 lettera a del Regolamento 1307/2013 asserisce poi che Gli Stati membri:

- a) stabiliscono i criteri che gli agricoltori devono soddisfare perché sia rispettato l'obbligo di mantenere una superficie agricola in uno stato idoneo al pascolo o alla coltivazione ai sensi del paragrafo 1, lettera c), punto ii);

I successivi atti delegati della Commissione riprendono e specificano quanto introdotto dai Regolamenti principali in materia di mantenimento delle superfici agricole. Infatti, l'articolo 4, paragrafo 1 del Regolamento (UE) 639/2014 così dispone:

Articolo 4

Quadro dei criteri di mantenimento della superficie agricola in uno stato idoneo al pascolo o alla coltivazione:

1. Ai fini dell'articolo 4, paragrafo 1, lettera c), punto ii), del regolamento (UE) n. 1307/2013, i criteri che gli agricoltori devono soddisfare per rispettare l'obbligo di mantenere la superficie agricola in uno stato idoneo al pascolo o alla coltivazione senza interventi preparatori che vadano oltre il ricorso ai metodi e ai macchinari agricoli ordinari sono stabiliti dagli Stati membri secondo una o entrambe le seguenti modalità:

- a) gli Stati membri richiedono che l'agricoltore svolga **almeno un'attività annuale**. Ove giustificato per motivi ambientali, gli Stati membri possono decidere di riconoscere anche attività realizzate solo ogni secondo anno;
- b) gli Stati membri definiscono **le caratteristiche che la superficie agricola deve avere** per poter essere considerata mantenuta in uno stato idoneo al pascolo o alla coltivazione.

2. Nello stabilire i criteri di cui al paragrafo 1 gli Stati membri possono distinguere tra diversi tipi di superfici agricole.

3.2. Le nuove regole di fotointerpretazione volte al riconoscimento dei terreni non mantenuti.

Tutte le superfici agricole devono essere mantenute in uno stato idoneo al pascolo o alla coltivazione (articolo 2 del DM 18 novembre 2015 e s.m. e i.) con alcuni interventi agronomici annuali che gli agricoltori si impegnano ad effettuare nel momento in cui presentano la domanda di aiuto; in questo stesso momento essi possono anche scegliere quale tipo di intervento si impegnano a realizzare (aratura, sfalcio, pascolo, etc).

Nei terreni a prato permanente caratterizzati da vincoli ambientali (per altitudine e per pendenza) gli agricoltori possono limitarsi al rispetto dei requisiti previsti dall'“attività agricola minima” e l'unica attività ammessa è il pascolo; le Regioni possono anche indicare le zone (all'interno di quelle naturalmente mantenute), per le quali l'attività minima può essere effettuata con cadenza biennale.

IL DM 1420 del 26 febbraio fissa, inoltre, il carico di bestiame minimo espresso in UBA/ha ed il turno di pascolamento da rispettare per poter definire assolto l'obbligo di mantenimento, qualora il criterio di mantenimento utilizzato sia il pascolamento.

Le Regioni inoltre, ai sensi degli articoli 2 e 3 del medesimo DM 1420, possono derogare ai carichi minimi stabiliti indicando le zone per le quali ritengono di applicare tali deroghe. In sostanza l'agricoltore, quando non dovesse coltivare i terreni per i quali chiede un contributo o li volesse utilizzare esclusivamente come pascoli, deve garantire alcuni interventi minimi per evitare che i terreni perdano la loro capacità produttiva procedendo verso una situazione di abbandono.

Nel caso in cui i terreni siano coltivati, la coltivazione stessa assolve questo obbligo. Il problema maggiore dal punto di vista del controllo si pone per i terreni scarsamente utilizzati o utilizzati in maniera saltuaria e/o molto estensiva come i pascoli.

Per recepire le novità introdotte dalla normativa Comunitaria e Nazionale sono stati introdotti (nel 2015) due nuovi codici di fotointerpretazione che individuano, rispettivamente, i “seminativi abbandonati” e le “coltivazioni permanenti abbandonate”.

Agea non ha ritenuto di inserire un codice specifico per i “pascoli permanenti abbandonati”, in quanto il meccanismo della valutazione della percentuale di elementi non pascolabili, già in vigore, è di per sé sufficiente a registrare la modifica della percentuale di ammissibilità dei pascoli anche in funzione del loro grado di utilizzo.

3.3. La classificazione del mancato rispetto del mantenimento durante l'aggiornamento Refresh

Gli ultimi Audit della Commissione Europea tenutisi lo scorso anno in Artea, Agrea ed Agea nel periodo di luglio ed agosto hanno più volte messo in evidenza le supposte carenze del LPIS Italiano nel riconoscimento dei terreni abbandonati nel LPIS e nella verifica dei criteri minimi di mantenimento durante l'effettuazione dei Controlli Oggettivi.

Si rende necessaria, quindi, una trattazione della materia più ampia che permetta ai fotointerpreti di comprendere a fondo il senso di questo tipo di classificazione.

Nello stesso tempo è bene tenere sempre presente che classificare un terreno come abbandonato lo priva dell'eleggibilità della sua superficie e, di conseguenza, tale operazione va effettuata solo con la dovuta consapevolezza ed un sufficiente grado di certezza.

L'aggiornamento dello strato Refresh, avendo cadenza triennale, consente di evidenziare le variazioni di copertura del suolo legate al mancato mantenimento dei terreni solo quando queste sono protratte nel tempo

ed iniziano a divenire evidenti; in sostanza quando diventano visibili i segni dell'abbandono. È questo il motivo per il quale si è stabilito di introdurre le classi dei terreni abbandonati.

Durante gli ultimi audit della Commissione è stato rilevato come fosse abbastanza comune tra gli agricoltori visitati, l'abitudine di dichiarare a riposo i terreni generalmente più scomodi da coltivare e, in pratica, abbandonarli per anni ed anni.

alcuni esempi di terreni dichiarati a riposo controllati in campo durante gli audit del 2016



Ora è importante innanzi tutto avere chiaro il concetto che un terreno lasciato a riposo non deve essere classificato come un terreno abbandonato.

Riconoscere un terreno abbandonato però non è così facile fino a quando non compaiano dei segnali inequivocabili come ad esempio la crescita di cespugli. Per avere una sufficiente certezza è necessario consultare le immagini di più anni e, se disponibili anche tutte le sorgenti di dati disponibili. (GE, Sentinel, etc).

È anche successo negli scorsi anni che il codice dell'abbandono fosse attribuito con leggerezza a terreni seminativi che si presentavano con una tessitura un po' disordinata caratteristica di alcune colture in determinate fasi della maturazione (favino, pisello proteico) determinando così l'esclusione dai contributi di ampie superfici perfettamente eleggibili.

È necessario porre particolare attenzione a queste situazioni e, quando sia necessario, prevedere l'acquisizione di chiavi di lettura sul terreno. I risultati di questi rilievi dovranno essere conservati e messi a fattor comune comunicandoli al coordinamento.

Si riportano di seguito i criteri da utilizzare durante la fotointerpretazione Refresh relativamente all'analisi dei criteri di mantenimento, per le diverse tipologie di usi eleggibili del suolo e le definizioni dei nuovi codici dell'abbandono.

3.4. Seminativi

I terreni che rappresentano il dominio di questo tipo di analisi sono quelli situati in un contesto esclusivamente "seminativo", cioè di coltivazioni erbacee di pieno campo senza allevamenti. In questo contesto se i segni dell'abbandono sono riconoscibili, sia sull'ultima immagine disponibile che sull'immagine aggiornata, essi dovranno essere classificati come:

1. prati permanenti senza tara (codice 638) se ancora non ci sono tare visibili o se le tare non superano il 5% della superficie (Rif. DM 6513 del 18 novembre 2014, articolo 7 (9-a))
2. seminativi abbandonati (codice 667 - "aree seminabili abbandonate") se la ricolonizzazione da parte delle essenze spontanee arbustive o arboree è ormai evidente e rappresenta più del 5% della superficie dell'appezzamento.

3.4.1. Aree seminabili abbandonate - codice 667 – definizione

Si tratta dei seminativi sicuramente abbandonati sulla base del riscontro su immagini nel corso di un periodo di più di tre anni, per i quali si assiste alla ricolonizzazione da parte di specie arboree ed arbustive perenni, in un conteso territoriale di coltivazioni erbacee da pieno campo in cui si possa escludere l'utilizzo pascolivo.

I segni del mancato mantenimento prolungato devono essere riconoscibili già sull'ultima immagine disponibile di tre anni prima ed evidenti nell'immagine aggiornata.

Questi terreni dovranno essere classificati come seminativi abbandonati con il codice 667 solo se:

- il contesto è esclusivamente seminativo e non si individuano né pascoli né strutture di ausilio all'allevamento;
- la ricolonizzazione da parte delle essenze spontanee arbustive o arboree è evidente e rappresenta più del 5% della superficie dell'appezzamento, altrimenti, se ancora non ci sono tare visibili o se le tare non rappresentano più del 5% della superficie, essi devono essere classificati come 638 - "prati permanenti senza tara". Tale codice deve essere utilizzato anche nel caso le tare fossero rappresentate da elementi non eleggibili diversi da essenze vegetali, come ad esempio rifiuti di vario genere, pietre, macchine abbandonate, etc.

Tipicamente queste situazioni si riscontrano nei contesti periurbani dove le lottizzazioni o l'aspettativa di destinazioni d'uso diverse da quella agricole, comportano spesso periodi di transizione durante i quali l'attività agricola viene comunque trascurata.



Ortofoto 2017: l'appezzamento mostra la ricolonizzazione da parte delle essenze spontanee arbustive o arboree



Ortofoto 2014: l'appezzamento mostra i segni di operazioni culturali. Si conferma il codice 666



Ortofoto 2017: l'appezzamento mostra la ricolonizzazione da parte delle essenze spontanee arbustive o arboree



Ortofoto 2014: l'appezzamento mostra già la ricolonizzazione da parte delle essenze spontanee arbustive o arboree. Riclassificare a codice 667

3.4.2. Coltivazioni permanenti

Per le colture permanenti è necessario eseguire le seguenti operazioni:

Per le seguenti colture arboree:

- 492 Castagno
- 494 Nocciolo
- 420 Olivo

nel corso dell'attività di aggiornamento verranno resi disponibili gli appezzamenti dichiarati ai suddetti macrocodici. Ciò per evitare che alcune aree caratterizzate da forme di allevamento che prevedono scarsi interventi colturali, ad esempio la potatura ogni 5-7 anni, vengano confuse con il bosco. Di conseguenza nel corso della fotointerpretazione si rende necessario far tesoro del dettaglio fornito dalle dichiarazioni. Ovviamente tali informazioni dovranno essere armonizzate graficamente sulla base del contesto reale desumibile dalle ortofoto.

Quando nelle coltivazioni permanenti, siano evidenti i segni dell'abbandono (filari caduti, vegetazione arbustiva ed arborea che ha colonizzato l'interfilare, mancanza di sfalci o lavorazioni, potature inesistenti etc.) sia sull'immagine di archivio disponibile che sull'immagine aggiornata, queste andranno classificate con il nuovo codice 668.

3.4.3. Coltivazioni arboree abbandonate - codice 668 – definizione

Sono le coltivazioni arboree o arbustive permanenti (specializzate o meno) che non sono state oggetto di manutenzione per un periodo talmente lungo da essere visibilmente riconoscibili da fotointerpretazione: l'abbandono, la ricolonizzazione da parte di essenze spontanee poliennali erbacee ed arboree e l'incuria. E' altrettanto manifesta la perdita della struttura e del modello caratteristici della coltivazione specializzata, la comparsa di fallanze, la presenza di piante morte, la caduta dei filari, la perdita della simmetria negli impianti specializzati, una tessitura maggiormente scabra in ogni tipo di impianto, etc.

Per classificare un impianto arboreo con questo codice i segni dell'abbandono citati devono essere già visibili sull'immagine di archivio disponibile ed evidenti sull'immagine aggiornata.

Anche nel riconoscimento degli impianti arborei abbandonati nelle scorse campagne di fotointerpretazione sono stati commessi degli errori, relativi in particolar modo alla classificazione come abbandonati di impianti non potati da qualche anno le cui chiome tendevano a "chiudere" rendendo la lettura delle immagini piuttosto difficoltosa.

La conoscenza della realtà locale e delle pratiche agricole tradizionali di ciascuna zona deve fare da guida in questi casi, la disponibilità di immagini di più anni e di diverse fonti risulta anche piuttosto utile. Inoltre, la coerenza di interpretazione nell'analisi di situazioni simili rimane un elemento principe da tenere in considerazione soprattutto da parte dei coordinatori di zona.

Per aiutare la fotointerpretazione di queste zone (vedi provincia di Reggio Calabria) durante la campagna in corso verranno resi disponibili al fotointerprete gli appezzamenti dichiarati a oliveto, castagneto e nocciolo durante la campagna 2018.

3.4.4. Prati permanenti senza tara

Anche per i prati permanenti senza tara (codice 638) assume una particolare rilevanza l'attenzione al contesto:

1. in presenza di un contesto "pascolivo", i terreni con visibili "segni" di Tara, ovvero presenza di cespugli ed alberi che hanno colonizzato il pascolo in misura maggiore del 5% della superficie, dovranno essere classificati con la classe di pascolo con tara corrispondente, cioè con il codice 659 (prato permanente con tara al 20% che comprende i terreni con una presenza di elementi non eleggibili che va dal 6% al 20%) o con il codice 654 (prato permanente con tara al 50%, che comprende i terreni con una presenza di elementi non eleggibili compresa tra il 21 ed il 50%);
2. In presenza di un contesto "seminativo", cioè dove la classificazione attribuita di pascolo senza tara deve già essere considerata come un primo segno di abbandono, l'eventuale evoluzione verso la classe di tara superiore deve essere considerata come conferma dell'avvenuto abbandono e la superficie dovrà essere classificata come "seminativi abbandonati" - codice 667.

3.5. Altri cambiamenti relativi al concetto di ammissibilità

3.5.1. I tipi diversi di eleggibilità

I nuovi regolamenti che definiscono l'infrastruttura dell'ultima riforma, così come le linee guida per l'evoluzione dei sistemi LPIS Europei, introducono un nuovo concetto di superficie ammissibile al premio e descrivono come queste superfici devono essere registrate. Come regola generale diviene un obbligo, per ciascun sistema LPIS, ricondurre la superficie agricola a tre grandi gruppi di colture ammissibili:

- Seminativi (terre arabili)
- Coltivazioni permanenti
- Prati permanenti - così come definiti dall'art. 4 (1) (lettera h), della R.1307/2013)¹, applicabile a partire dall'esercizio 2015.

Per l'Italia, a differenza di altri paesi comunitari, non si tratta di una completa novità, in quanto i pascoli con tara erano già da tempo contemplati dal nostro sistema di identificazione delle parcelle agricole. Diviene però necessario, e questa è una novità anche per noi, discriminare, in fase di fotointerpretazione, le superfici coltivate a prato ed escluse dall'avvicendamento per almeno 5 anni (fino ad oggi spesso classificate come seminativi), dai terreni arativi propriamente detti.

Questa distinzione, oltre a rappresentare un obbligo Comunitario, è necessaria anche perché, dal corretto computo della superficie aziendale totale a seminativi (esclusi i prati polifiti permanenti), dipendono alcuni degli obblighi "Greening" a cui è sottoposta l'azienda agricola:

- Sopra i 10 ettari di seminativi l'azienda è soggetta all'obbligo della diversificazione colturale;
- Sopra i 15 ettari di seminativi l'azienda è soggetta all'obbligo di possedere, o di costituire se assenti, le Aree di Interesse Ecologico per una percentuale di almeno il 5% della superficie aziendale.

Dal corretto computo delle superfici a prato permanente, invece, derivano alcune possibilità di esenzione dagli obblighi "Greening" anche per le aziende con superfici a seminativo di entità rilevante.

Infatti, ai sensi degli articoli 44 (3) (b) (diversificazione) e 46 (4) (b) (EFA) del Regolamento (UE) 1307/2013 infatti, sono esonerate dall'obbligo della diversificazione e da quello delle EFA le aziende:

- la cui superficie agricola ammissibile è costituita per più del 75 % da prato permanente, utilizzata per la produzione di erba o altre piante erbacee da foraggio o per la coltivazione di colture sommerse per una parte significativa dell'anno o per una parte significativa del ciclo colturale o sottoposta a una combinazione di tali tipi di impieghi.

3.5.2. Altre coltivazioni permanenti (codice 669)

Con l'applicazione della Riforma della PAC sono considerate coltivazioni permanenti tutte quelle coltivazioni, non necessariamente arboree, che escono dall'avvicendamento colturale e permangono sul terreno per un periodo superiore a 5 anni. In quest'ottica sono diventate colture permanenti alcune carciofaie, le asparagiaie

¹ h: "prato permanente e pascolo permanente" (congiuntamente denominati "prato permanente"): terreno utilizzato per la coltivazione di erba o di altre piante erbacee da foraggio, naturali (spontanee) o coltivate (seminate), e non compreso nell'avvicendamento delle colture dell'azienda da cinque anni o più; può comprendere altre specie, segnatamente arbustive e/o arboree, che possono essere utilizzate per il pascolo purché l'erba e le altre piante erbacee da foraggio restino predominanti, nonché, ove gli Stati membri decidano in tal senso, terreno pascolabile che rientra nell'ambito delle prassi locali consolidate, qualora nelle superfici di pascolo non siano tradizionalmente predominanti erba e altre piante erbacee da foraggio;

e molte aromatiche, come lavanda e rosmarino, con l'unica caratteristica comune di permanere sul terreno per un periodo superiore ai 5 anni. La distinzione nel LPIS di questa caratteristica è importante ai fini dei calcoli delle superfici seminatrici aziendali per la verifica degli obblighi Greening.

A tal proposito, è stato introdotto il nuovo codice 669 (altre coltivazioni permanenti) con riferimento specifico all'asparago, al carciofo a ciclo lungo, alle piante aromatiche, al bambù, etc. Durante la fotointerpretazione la corretta classificazione sarà supportata, ove disponibili, dai dati dichiarativi della campagna in corso e dalle immagini di archivio più recenti. Essa dovrà in ogni caso essere oggettivamente riscontrabile sull'immagine aggiornata.

3.5.3. Prati permanenti

La nuova definizione di "prato permanente" introdotta dall'Articolo 4 (1) (h) del Regolamento 1307/2013 sostituisce, dal 2015, la definizione precedente e nel seguito di questo documento la dicitura "prato permanente" sarà intesa con questo nuovo significato.

Questa nuova definizione comprende sia i prati polifiti fuori avvicendamento, fino ad oggi classificati come seminativi (con il codice 666), sia i pascoli e prati pascoli senza tara classificati con il codice 638, sia i pascoli con tara forfettaria classificati con i codici 654 e 659.

Al fine di operare la distinzione tra seminativi e prati permanenti fino ad oggi classificati tra i seminativi si rende necessario modificare le definizioni di entrambi i codici coinvolti (666 e 638 vedi Allegato A – Sistema di classificazione ed Atlante dei casi particolari).

Dal punto di vista operativo, l'analisi sarà guidata dai dati dichiarativi ed il fotointerprete dovrà modificare sulla base delle nuove definizioni l'uso del suolo di quei poligoni per i quali l'immagine aggiornata e quelle di archivio più recenti (per un periodo di 5 anni) confermano il dato dichiarativo, ovvero non siano mai rilevabili segni di aratura.

Gli ultimi Audit della Commissione Europea tenutisi lo scorso anno in Artea, Agrea ed Agea nel periodo di luglio ed agosto hanno messo in evidenza le supposte carenze del LPIS Italiano nella distinzione delle tre categorie di superficie eleggibile che obbligatoriamente un LPIS deve inventariare. Il problema, in Italia non è nella distinzione tra seminativi e prati permanenti con tara ma nella distinzione tra seminativi e prati non avvicendati che occupano il terreno per periodi superiori ai 5 anni. È necessario porre particolare attenzione a queste situazioni utilizzando tutti gli strumenti a disposizione come la consultazione delle immagini di archivio e dei dati dichiarativi e, quando sia necessario, prevedere l'acquisizione di chiavi di lettura sul terreno. I risultati di questi rilievi dovranno essere conservati e messi a fattor comune comunicandoli al coordinamento.

3.5.4. Superfici non eleggibili

La delimitazione ed esclusione degli elementi non eleggibili (raggruppati) al di sopra dei 1000 m² nei pascoli rientra già nelle regole di fotointerpretazione Refresh (vedi Allegato A paragrafo pascoli magri con tara forfettaria); relativamente alle soglie di deduzione delle superfici non eleggibili le novità maggiori sono:

- per i pascoli, nelle zone dove sono disponibili le nuove ortofoto con risoluzione di 20 cm, che quest'anno rappresenteranno la totalità delle zone volate, la dimensione minima per gli elementi non eleggibili da scorporare diventa di 500 m²
- per tutte le superfici eleggibili: i manufatti devono sempre e comunque essere delimitati e dedotti indipendentemente dalla loro dimensione.

Nella tabella seguente si riportano le soglie minime vigenti per i diversi tipi di superficie eleggibile e per le diverse risoluzioni:

Elemento non eleggibile	Uso del suolo che lo contiene	Sup. minima da delimitare
Manufatti	tutti	>0
Tare diverse dai manufatti	666	100 m ²
Tare diverse dai manufatti	638	100 m ²
Tare diverse dai manufatti	651 ed altre coltivazioni permanenti	100 m ²
Tare diverse dai manufatti - cespugli o alberi in gruppo o rocce	654-659	500 m ²

Tabella 3 - superficie minima da delimitare per le diverse superfici non eleggibili

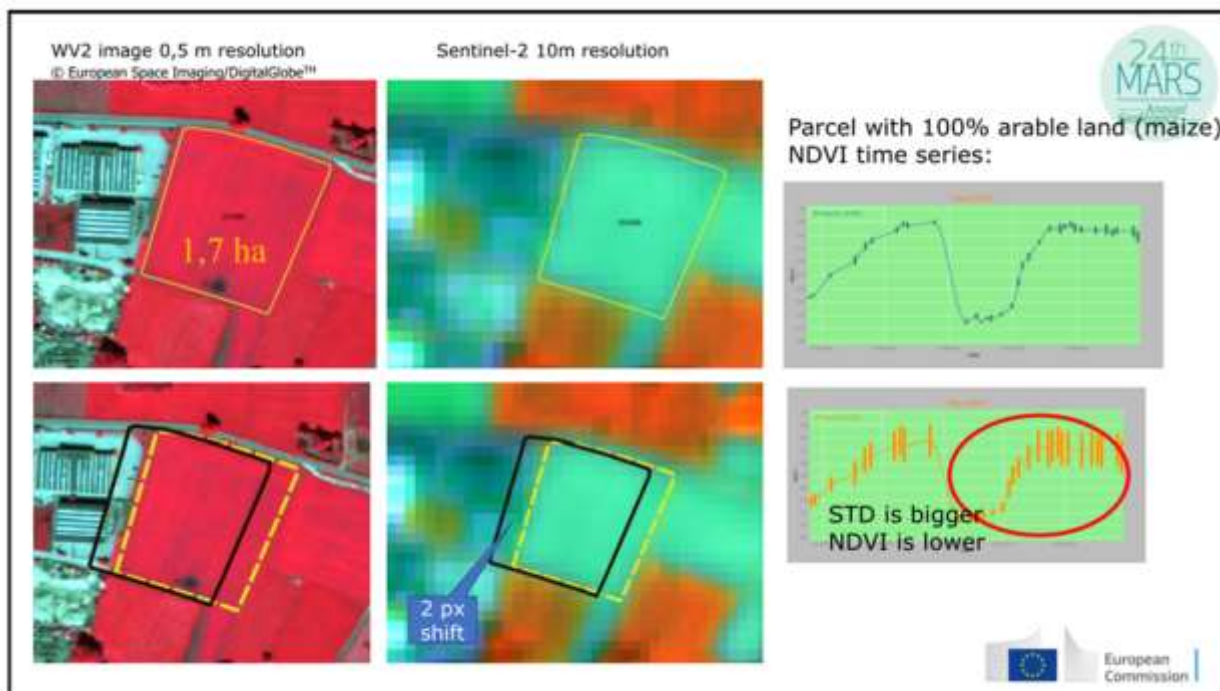
3.6. IL MONITORAGGIO

Il regolamento di esecuzione (UE) 2018/746 della Commissione che modifica il regolamento di esecuzione (UE) n. 809/2014 definisce il monitoraggio come:

"Procedura di osservazione regolare e sistematica, tracciatura e valutazione del rispetto di tutti i criteri di ammissibilità, gli impegni e altri obblighi che possono essere monitorati con i dati dei satelliti Sentinel di Copernicus o con altri dati con un valore almeno equivalente, durante un periodo di tempo che consenta di trarre una conclusione sull'ammissibilità dell'aiuto o del sostegno richiesto" con l'ausilio, "quando necessario ed al fine di concludere in merito all'ammissibilità dell'aiuto o del sostegno richiesto, di adeguate attività di follow-up".

3.6.1. Collegamento tra esigenze indotte dal Monitoraggio ed aggiornamento del SIPA.

Il monitoraggio quindi consiste nel verificare, attraverso l'elaborazione automatica di tutte le immagini Sentinel acquisite nel corso dell'annata agraria, determinati fenomeni che avvengono nel corso dell'anno negli appezzamenti dichiarati delle aziende agricole, al fine di determinare se quel che succede sia conforme a quanto dichiarato dal produttore, nell'ambito di alcuni interventi. L'elaborazione automatica consiste nel calcolare, a partire dal segnale proveniente da tutti i pixel che compongono l'appezzamento dichiarato, diversi tipologie di indici (fra i quali ad esempio il NDVI). Il valore assunto da tali indici nel tempo consente di identificare la presenza della tipologia di coltura dichiarata o l'esecuzione di una determinata pratica agricola (ad esempio l'aratura o la raccolta).



Nell'immagine qui sopra vengono messe a confronto due immagini (VHR e Sentinel2) e due situazioni: nella prima il poligono dichiarato e "monitorato" è rappresentato da un campo di mais "pulito" cioè completamente coltivato.

Nella seconda il poligono monitorato è spostato ed in parte occupato da un fabbricato.

Nei grafici rappresentati sulla destra invece, è riportato il valore dell'indice NDVI che rappresenta l'intensità dell'attività vegetativa nel corso dell'anno.

La curva del campo di mais pulito è quella tipica del mais. Nella curva del poligono "sporco" dal fabbricato la risposta all'NDVI è meno netta (la curva è più bassa) ma, soprattutto la variabilità (tra pixel e pixel) misurata dalla lunghezza delle barrette verticali (STD= Standard Deviation) è enormemente maggiore.

Per poter eseguire la procedura sopra descritta è indispensabile che gli appezzamenti monitorati siano il più possibile omogenei come copertura ed uso del suolo. Questa esigenza si riflette direttamente sull'attività di aggiornamento Refresh, poichè diventa molto importante che gli appezzamenti individuati nel Refresh rappresentino una sola classe di uso/copertura del suolo e che si proceda a scorporare gli elementi estranei (ad esempio filari di alberi, bordi dei campi dai seminativi) che potrebbero interferire con il segnale (vedi glossario) elaborato nelle immagini satellitari.

3.6.2. Le novità introdotte dal Monitoraggio

Considerando quanto esposto nel capitolo precedente, si rende necessario analizzare gli appezzamenti presenti nel Refresh, soprattutto quelli di grandi dimensioni e verificare la loro omogeneità.

Ad esempio, un poligono classificato come seminativo se contiene al suo interno anche strade, filari di alberi, corsi d'acqua etc, ha scarsa probabilità di essere classificato correttamente dalla procedura automatica del monitoraggio. Nel corso delle attività di aggiornamento Refresh sarà quindi necessario porre particolare attenzione ai poligoni di grande estensione (a seminativo o a colture permanenti) e verificare che non contengano elementi che, nel rispetto dei requisiti dimensionali previsti dalle presenti specifiche, possono essere scorporati dal poligono in esame.



Poligoni estesi a seminativo interamente delimitati da elementi fisici che, per le esigenze del monitoraggio, devono essere chiusi e separati dai poligoni adiacenti.



Per le esigenze indotte dal Monitoraggio ed Aggiornamento del SIPA, si deve procedere a scorporare gli elementi estranei (ad esempio filari di alberi, bordi dei campi dai seminativi) che potrebbero interferire con il segnale elaborato nelle immagini satellitari.”

4. PIANO DI VOLO DEL QUARTO TRIENNIO DI AGGIORNAMENTO “REFRESH”

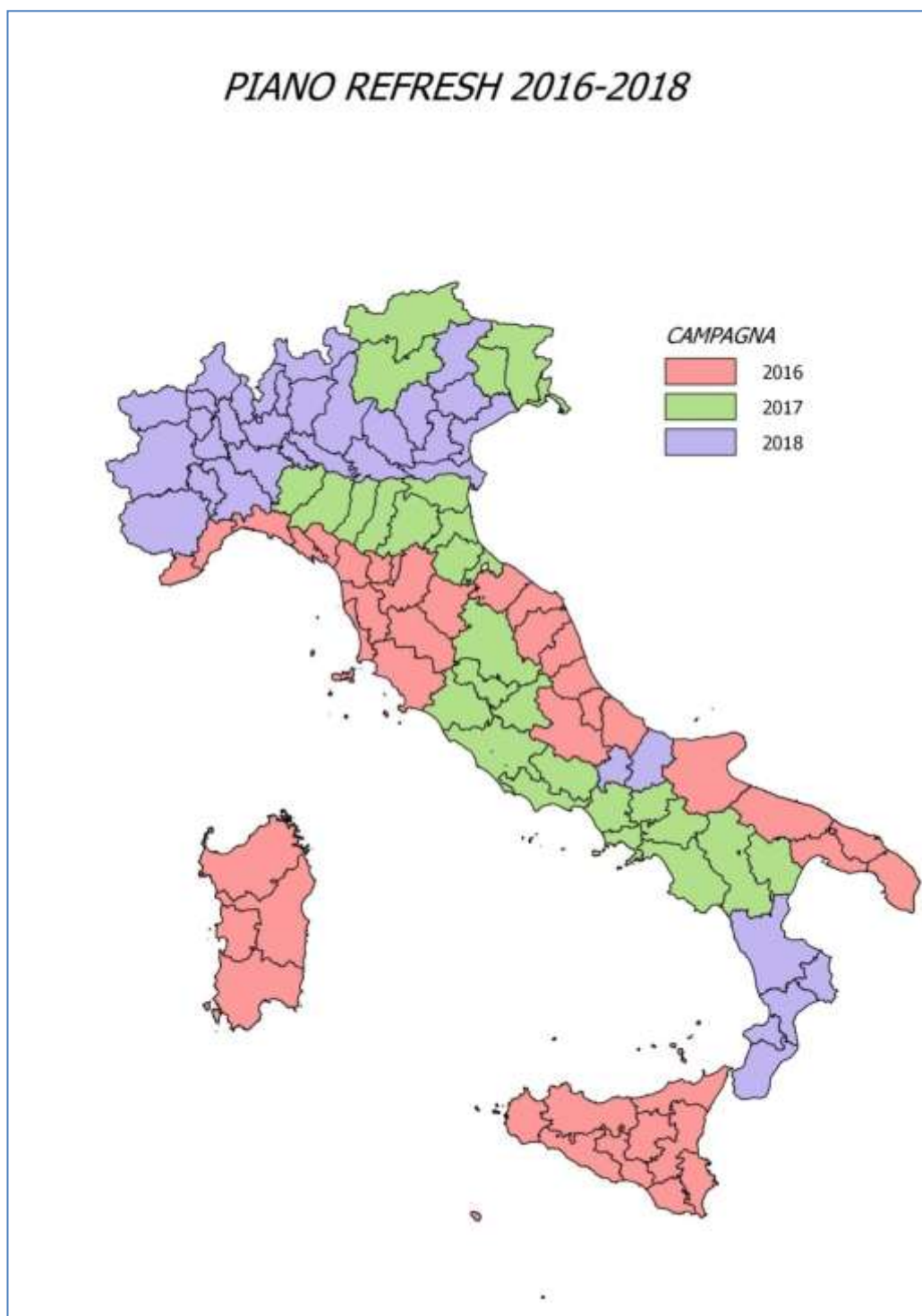


Fig. 1 Le ortofoto prodotte per il 2018 hanno una risoluzione nominale di 20 cm al suolo

5. METODOLOGIA OPERATIVA 2018

Nella campagna in corso, gli operatori lavorano sullo strato degli usi del suolo costituito negli anni precedenti, sul quale dovranno:

- verificare, sulla base delle nuove ortofoto, se nel periodo intercorso siano intervenute variazioni dell'uso del suolo agricolo, EFA/EP, non agricolo;
- riclassificare quegli usi del suolo che, pur non essendo cambiati sono stati oggetto di una modifica delle regole di classificazione (terreni abbandonati, prati permanenti, EP, coltivazioni arboree, etc.) con l'ausilio dei dati dichiarativi;
- porre particolare attenzione alle colture permanenti che si possono confondere con il bosco (castagno, nocciolo, olivo calabrese) con l'ausilio dei dati dichiarativi.

La lavorazione consiste nel confronto tra la nuova copertura fotografica aerea (volo 2018) e quella utilizzata durante il ciclo di fotointerpretazione precedente (2015).

Questa operazione di confronto tra “prima” e “dopo” deve garantire al massimo grado anche il recepimento delle modifiche intervenute sullo strato Refresh dopo la sua “pubblicazione” sul GIS_AGEA (interventi di BO, istanze di riesame, controlli a campione) quando queste non siano superate (o contraddette) dalla realtà riscontrabile sulle nuove ortofoto.

In sintesi, i diversi passaggi del procedimento di lavorazione possono riassumersi nei paragrafi successivi.

5.1. Aggiornamento tematico dello strato Refresh con EFA

Avendo a disposizione le immagini aeree aggiornate, in questa fase l'operatore deve aggiornare le geometrie dei poligoni e la loro classificazione quando, dall'analisi della nuova copertura fotografica, rileva dei cambiamenti “reali” nell'uso del suolo.

Questo vale sia per gli usi del suolo agricoli compresi gli elementi del paesaggio e gli EFA, che per quelli non agricoli.

5.1.1. Quando intervenire

L'obiettivo della fotointerpretazione deve essere quello di aggiornare l'uso del suolo sulla base di quanto visibile sull'ortofoto dell'anno e dal confronto con l'ortofoto d'archivio, individuando i cambiamenti intervenuti e correggendo gli eventuali errori commessi nelle fasi precedenti sia relativi all'estensione delle superfici, che alla classificazione.

Qualunque modifica suggerita da tale analisi deve essere riportata sul suolo, se coerente con i limiti dimensionali definiti in precedenza (vedi tabella 3). L'unica eccezione riguarda quelle modifiche che possono essere considerate “apparenti” in quanto, ad una analisi attenta, si riconoscono come dovute alle diverse caratteristiche dell'ortofoto attuale rispetto a quella d'archivio (angolo ed altezza di volo, sovrapposizione geometrica, maggiore o minore risoluzione spaziale e/o spettrale, colorazione adottata, ecc.) o a fattori esterni interferenti come eventi eccezionali temporanei (es alluvioni, incendi) che non permettono di leggere bene il territorio.

Solo in questi casi sarà considerato corretto non apportare modifiche al suolo esistente per evitare di comunicare al produttore una modifica del suolo aziendale che non trova corrispondenza nella realtà fisica.

Particolare attenzione andrà posta nella corretta classificazione dei seguenti elementi:

5.1.1.1. lavorazione delle coltivazioni permanenti

Per le coltivazioni permanenti sarà necessario escludere dai poligoni esistenti eventuali aree comprese che non contengano piante e, al tempo stesso, non siano riconoscibili come aree di servizio dell'arboreto. Ciò per adeguare le superfici alle esigenze del monitoraggio che per funzionare al meglio ha necessità della maggiore omogeneità possibile dei suoli all'interno dei poligoni definiti. Come indicazione di massima non dovrebbero più esistere aree di servizio che abbiano una larghezza maggiore di 10 m.

5.1.1.2. Poligoni di grandi dimensioni

Si raccomanda di procedere alla suddivisione di eventuali poligoni di grandi dimensioni in corrispondenza dei limiti fisici evidenti sull'ortofoto (siepi, strade, fossi, tare, muretti a secco, cambio di coltura/uso, ecc.). Il monitoraggio ha difficoltà a lavorare sullo strato attuale proprio perché i poligoni, specialmente i seminativi, si estendono talvolta su grandi superfici, definite da più poligoni collegati tra loro da stretti corridoi che non dovrebbero esistere.

5.1.1.3. Gestione delle capezzagne

- Quando dall'analisi comparata della serie temporale delle immagini di archivio sia possibile individuarle come elementi permanentemente utilizzati come aree di servizio, devono essere classificate come margini dei campi con il codice 789.
- Quando invece dalla medesima analisi sia possibile individuarle come elementi temporanei suscettibili di tornare ad essere coltivati in virtù del variare degli avvicendamenti colturali dovranno essere lasciate all'interno dell'appezzamento a seminativo o a prato al quale appartengono.
- Rimane molto importante la coerenza nella classificazione; è necessario cioè porre la massima attenzione a che:
 - o Gli elementi delimitati conservino la medesima classificazione per tutta la loro estensione.
 - o Elementi dello stesso tipo siano classificati nello stesso modo per tutto il lotto di lavorazione. Altrettanto importante è la coerenza della classificazione, facendo attenzione a che gli elementi delimitati conservino la medesima classificazione per tutta la loro estensione.

5.1.1.4. Analisi ed eventuale integrazione delle modifiche back office

In questa fase l'operatore dovrà visualizzare e valutare lo strato informativo delle lavorazioni realizzate direttamente sul SIPA nel periodo (B.O., istanze di riesame, controlli oggettivi, etc.) al fine di decidere se integrarle nello strato Refresh aggiornato, provvedendo al contempo alla loro armonizzazione geometrica e all'eventuale estensione all'intorno omogeneo. Le modifiche BO saranno rese visibili solo se il macrouso relativo risulti incongruente con quanto presente nell'uso del suolo per rendere più leggibile l'informazione.

5.1.1.5. Analisi e classificazione delle colture abbandonate

In presenza di un contesto seminativo e non pascolivo, è estremamente importante riclassificare i terreni a seminativo 666 e/o gli impianti arborei 651 (e relativi codici di dettaglio) con in codici 667 - aree seminabili abbandonate e 668 - colture arboree abbandonate, qualora lo stato di abbandono dei terreni sia evidente dall'attenta analisi dell'ortofoto attuale e di quella d'archivio, come descritto dettagliatamente nel paragrafo (3.3) e seguenti.

Eventuali dubbi circa lo stato di abbandono andranno risolti tramite l'acquisizione di chiavi di lettura mediante appositi rilievi in loco.

5.1.1.6. Analisi e controllo dei prati permanenti

Le Norme stabiliscono che dopo 5 anni di uso a foraggiare o riposo il terreno divenga prato permanente. Utilizzando il dato dichiarativo, si dovrà procedere alla riclassificazione con il codice 638 dei seminativi (666) coinvolti. L'analisi adesso viene eseguita utilizzando le ultime ortofoto disponibili. L'informazione deve essere valutata oggettivamente, tenendo conto della conoscenza del contesto territoriale (da approfondire anche con l'aiuto del coordinamento Sin), soprattutto per quanto riguarda il riconoscimento dei prati stabili; il fotointerprete dovrà valutare l'opportunità di modificare la classificazione delle superfici precedentemente classificate come seminativi (666) in prati permanenti fuori avvicendamento (638) quando questo sia deducibile con ragionevole certezza dall'analisi comparata delle immagini aggiornate e di quelle d'archivio disponibili (RGB ed IR anche di due campagne precedenti), al fine di stabilire che la porzione di territorio interessata non abbia subito lavorazioni negli ultimi 5 anni. Eventuali dubbi in merito andranno risolti tramite l'acquisizione di chiavi di lettura mediante appositi rilievi in loco.

5.2. Aggiornamento dell'uso del suolo

L'aggiornamento dell'uso del suolo è l'obiettivo principale del lavoro e consiste nella “scansione” del territorio alla ricerca di incongruenze tematiche e/o geometriche tra lo strato di riferimento e la nuova realtà territoriale fotografata dalle immagini aggiornate; lo scopo è quindi quello di individuare e registrare i mutamenti intervenuti sul territorio nel periodo intercorso tra i due voli (tre anni) in termini di uso/copertura del suolo e di eleggibilità.

Come già accennato, al fine di evitare inutili e continue piccole modifiche delle superfici eleggibili dichiarabili dalle aziende agricole non legate ad effettive variazioni di eleggibilità, l'approccio interpretativo mira a distinguere i cambiamenti reali. Come definito per la precedente campagna, dovranno essere mappate esclusivamente le variazioni di copertura del suolo di dimensioni superiori alle superfici non eleggibili minime da scorporare obbligatoriamente, cioè quelle già definite nella tabella 3 del paragrafo 3.4.4.

Operativamente il fotointerprete, allo scopo di rilevare le variazioni di uso del suolo, dovrà mettere a confronto ed analizzare tre strati:

- la nuova ortofoto
- le linee dello strato vettoriale dell'uso del suolo di riferimento
- la precedente ortofoto.

In questa fase non dovranno essere presi in considerazione i così detti “cambiamenti apparenti” che corrispondono a cambiamenti imputabili ad una non perfetta sovrapposizione tra le ortofoto delle due annualità; tale non perfetta sovrapposizione può essere causata dalla diversità nei parametri di acquisizione (ad es. angolo di vista, data ed ora di volo, risoluzione) o del successivo trattamento delle ortofoto (quali il modello digitale del terreno utilizzato per l'ortorettifica). I “cambiamenti apparenti” si possono riscontrare soprattutto quando è presente la vegetazione arborea, in quanto la dimensione della chioma degli alberi può variare in funzione delle condizioni vegetative e delle diverse condizioni meteo stagionali.

Riconoscere queste situazioni prevede, da parte del fotointerprete, una maggiore esperienza e conoscenza del territorio e delle dinamiche agronomiche che lo interessano. Egli dovrà, infatti, valutare, di volta in volta, l'opportunità di ridisegnare il limite di uso del suolo sulla base di un'attenta analisi che escluda modifiche dovute all'estensione delle chiome degli alberi che non siano presenti al livello del terreno.

Gli obiettivi da raggiungere tassativamente sono:

- l'analisi completa e dettagliata dell'area di lavoro
- l'individuazione di tutte le variazioni intervenute nel periodo
- la correzione di tutti gli errori riscontrati nella precedente fotointerpretazione

- il rispetto delle geometrie preesistenti quando non sussistano variazioni territoriali.

Di seguito si riportano alcuni esempi di modifiche da recepire.

Esempio di modifica “evidente” da recepire

	
Ortofoto precedente	Classificazione Refresh precedente
	
Ortofoto attuale	Classificazione Refresh aggiornata



Layer Refresh su Ortofoto precedente



Layer Refresh su Ortofoto attuale

Nell'esempio di cui sopra si può vedere lo strato Refresh originario sovrapposto alle due immagini: dal confronto emergono una serie di errori della precedente fotointerpretazione nella delimitazione degli usi (indicati dalle frecce di colore giallo) ed una modifica intervenuta successivamente, rilevabile sulla nuova ortofoto, indicata dalla freccia di colore rosso. In questo caso vanno corretti gli errori e delimitate le modifiche intercorse. Infatti, nelle situazioni indicate dalle frecce gialle la situazione non è variata nel triennio, ma ci sono elementi presenti anche nella vecchia foto che non erano stati censiti dalla precedente fotointerpretazione: si tratta di **errori da correggere**.

6. LA PROCEDURA DI CLASSIFICAZIONE

Gli strumenti a disposizione dell'operatore permettono di attribuire allo strato di uso del suolo una codifica bivalente utilizzata al fine di mantenere aggiornati contemporaneamente sia i tematismi del "Refresh Agricolo" che quelli del "Refresh Esteso" e permettere l'esportazione di output diversi.

Se questa scelta permette di ottimizzare i tempi di lavorazione, nello stesso tempo richiede ai fotointerpreti uno sforzo notevole per padroneggiare completamente le due classificazioni e mantenere la consapevolezza dell'attribuzione di eleggibilità (RA) anche nel momento in cui decidono di inserire un territorio in una determinata categoria di copertura del suolo di carattere naturalistico o antropico (RE).

Le modifiche intervenute nel concetto di eleggibilità con la riforma della PAC 2014-2020, portano molti codici "estes" ad assumere un valore non più solo ambientale ma anche sotto il profilo della superficie "pagabile", vedi ad esempio gli Elementi del paesaggio (paragrafo 2.4).

6.1. Il Refresh agricolo

La classificazione Refresh comprende categorie che sono identificabili come "copertura del suolo" (le aree seminabili, i boschi ed i pascoli ad esempio) ed altre che sono più propriamente assimilabili ad "usi" (ad esempio le serre fisse, le aree tecniche e tutti i codici di dettaglio delle coltivazioni arboree). Questa distinzione è importante perché, per poter attribuire un codice di "uso", bisogna avere a disposizione una quantità di informazioni maggiori di quelle necessarie per attribuire un codice di "copertura".

L'attività di fotointerpretazione è finalizzata alla suddivisione dell'area di lavoro in **appezzamenti omogenei** per copertura/uso del suolo.

Per appezzamento si intende una porzione continua di terreno della quale è riconoscibile, con le immagini a disposizione, una copertura/uso del suolo omogenea/o tra quelle elencate nella **Tabella 4** (riportata di seguito).

I confini degli appezzamenti omogenei devono essere tracciati in corrispondenza del cambiamento di copertura del suolo o quando l'omogeneità sia interrotta da limiti permanenti quali:

- Strade e ferrovie;
- Fiumi e torrenti;
- Fossi e canali di irrigazione, scarpate, dirupi, muri.

I confini degli elementi del paesaggio e degli EFA con andamento lineare (siepi, filari fossati, terrazzamenti, margini, etc.) dovranno essere interrotti, invece, ogniqualvolta sia presente una interruzione di continuità di rilievo che permetta di considerare interrotto l'elemento delimitato: quando ad esempio un canale finisce o quando la continuità di una siepe è interrotta da un passaggio o da un altro elemento intersecante.

In alcuni casi, per determinare correttamente sia la delimitazione che la classificazione di un appezzamento, può essere necessario il ricorso ai vari dati ausiliari disponibili o, in ultima analisi, al servizio di assistenza e supporto.

I dati ausiliari ad oggi disponibili sono:

- L'ortofoto del 2012
- L'ortofoto di riferimento del 2015 a colori naturali, sulla quale è stato precedentemente aggiornato il layer Refresh e rispetto alla quale devono essere effettuate le valutazioni relative ad eventuali cambiamenti dell'uso del suolo e delle EFA;
- L'ortofoto aggiornata del 2018 a colori naturali e all'infrarosso che permette di distinguere tra i diversi tipi di vegetazione e che evidenzia risposte diverse in relazione al tipo di fogliame e ad altre caratteristiche, e mette in evidenza gli elementi non vegetati, come l'acqua, i fabbricati etc.

- Lo strato Back Office del SIPA AGEA, che rappresenta il dato di copertura/uso del suolo attualmente (nel momento in cui si procede alla fotointerpretazione) presente e valido nel GIS del SIAN. Sarà possibile visualizzare le modifiche intervenute rispetto all'ultima interpretazione Refresh (2015) solamente quando il macrouso risulti incongruente con quello dello strato di riferimento. Questo permetterà di eliminare molto del “rumore di fondo” rappresentato dalle segnalazioni che non modificano la sostanza del rilievo, concentrando l'attenzione dei tecnici su quelle veramente pertinenti.

È importantissima ed obbligatoria la consultazione di quest'ultimo strato informativo al fine di recepire tutte le modifiche “compatibili” con la nuova immagine.

- Lo strato dichiarativo dei prati permanenti.
- Lo strato dichiarativo delle altre coltivazioni arboree permanenti (nocciolo, Castagno, Olivo).

6.2. Le codifiche del “Refresh Agricolo” e del “Refresh Esteso”

Nel 2010 l'intera copertura nazionale del Refresh Agricolo è stata sottoposta ad un'attività di approfondimento della classificazione secondo le specifiche del Refresh Esteso (vedi Refresh_Esteso_Specifica_Tecnica versione 3 del 20 settembre 2010).

L'aggiornamento Refresh 2018 viene svolto quindi a partire da uno strato già “Esteso”, integrato con lo strato EP/EFA costituito su immagini di archivio per la totalità delle province.

E' importante ricordare che anche in questa campagna verrà approfondita la classe delle coltivazioni arboree consociabili (655).

Nella tabella 5 è riportata la corrispondenza fra le classi RA – RE.

Nell'allegato A vengono descritte le classi di uso del suolo partendo da quelle del Refresh Agricolo per arrivare alle possibili classi del Refresh Esteso che le dettagliano.

Dalla campagna 2016, la classificazione RE viene utilizzata per conferire alle particelle catastali un attributo qualitativo che le identifichi come Boschi (così come definiti dal INFC) e, di conseguenza, le qualifichi come possibili oggetti delle misure forestali contemplate dal quadro strategico per lo sviluppo rurale, in questo contesto particolare attenzione dovrà essere posta alla corretta classificazione RE dei pascoli con tara e dei Boschi.

La classificazione RE sarà inoltre utilizzata per conferire alle superfici una qualifica di Elemento del paesaggio eleggibile (EP) o di Area di interesse ecologico valida ai fini della verifica degli obblighi del Greening (EFA).

A - CLASSI DA APPROFONDIRE			
CODICE RA	DESCRIZIONE REFRESH AGRICOLO	CODICE RE	DESCRIZIONE REFRESH ESTESO
650	BOSCHI	300	Boschi di latifoglie
650	BOSCHI	301	Boschi di conifere
650	BOSCHI	302	Boschi misti di conifere e latifoglie
650	BOSCHI	304	Cespuglieti
650	BOSCHI	305	Vegetazione sclerofilla - Macchia mediterranea
650	BOSCHI	303	Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione
654	PASCOLO (TARA 50%)	358	Boschi di latifoglie
654	PASCOLO (TARA 50%)	359	Boschi di conifere
654	PASCOLO (TARA 50%)	360	Boschi misti di conifere e latifoglie
654	PASCOLO (TARA 50%)	361	Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione
654	PASCOLO (TARA 50%)	362	Cespuglieti
654	PASCOLO (TARA 50%)	363	Aree a vegetazione sclerofilla
654	PASCOLO (TARA 50%)	364	Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota
659	PASCOLO (TARA 20%)	351	Boschi di latifoglie
659	PASCOLO (TARA 20%)	352	Boschi di conifere
659	PASCOLO (TARA 20%)	353	Boschi misti di conifere e latifoglie
659	PASCOLO (TARA 20%)	354	Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione
659	PASCOLO (TARA 20%)	355	Cespuglieti
659	PASCOLO (TARA 20%)	356	Aree a vegetazione sclerofilla
659	PASCOLO (TARA 20%)	357	Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota
660	MANUFATTI	316	Edificato residenziale
660	MANUFATTI	318	Fabbricati isolati
660	MANUFATTI	319	Stalle e fabbricati ad uso zootecnico
660	MANUFATTI	320	Aree industriali e commerciali
660	MANUFATTI	321	Infrastrutture di trasporto

660	MANUFATTI	322	Aree portuali
660	MANUFATTI	323	Aeroporti
660	MANUFATTI	324	Aree estrattive
660	MANUFATTI	325	Discariche
660	MANUFATTI	326	Cantieri
660	MANUFATTI	327	Aree verdi urbane
660	MANUFATTI	328	Aree ricreative e sportive
690	ACQUE	329	Corsi d'acqua
690	ACQUE	786	Fossi e canali di larghezza inferiore ai 10 metri
690	ACQUE	330	Laghi e bacini d'acqua di superficie significativa
690	ACQUE	335	Invasi e piccoli bacini d'acqua
690	ACQUE	333	Vegetazione ripariale
690	ACQUE	331	Paludi interne
690	ACQUE	332	Paludi salmastre
690	ACQUE	334	Saline
690	ACQUE	336	Lagune costiere
690	ACQUE	337	Estuari
690	ACQUE	338	Mari e oceani
770	AREE NON COLTIVABILI	339	Spiagge
770	AREE NON COLTIVABILI	340	Rocce nude
770	AREE NON COLTIVABILI	341	Aree con vegetazione rada
779	AREE DI SERVIZIO ALLA COLTURA DEL RISO	365	Seminativi
779	AREE DI SERVIZIO ALLA COLTURA DEL RISO	366	Corsi d'acqua
780	TARE	342	Cespuglieti
780	TARE	343	Vegetazione sclerofilla - Macchia mediterranea
780	TARE	344	Vegetazione ripariale
780	TARE	347	Gruppo di Alberi no EFA
780	TARE	782	Aree incolte a vegetazione spontanea all'interno di aree seminabili
500	ARBORICOLTURA DA LEGNO	313	Arboricoltura da legno

500	ARBORICOLTURA DA LEGNO	309	Boschi di latifoglie
500	ARBORICOLTURA DA LEGNO	310	Boschi di conifere
500	ARBORICOLTURA DA LEGNO	311	Boschi misti di conifere e latifoglie
500	ARBORICOLTURA DA LEGNO	312	Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione
B - CLASSI DA NON APPROFONDIRE			
138	PASCOLO CONSOCIATO CON COLTIVAZIONI ARBOREE		
151	COLTIVAZIONE ARBOREA CONSOCIABILE		
166	SEMINATIVO CONSOCIATO CON COLTIVAZIONI ARBOREE		
410	VITE		
420	OLIVI		
430	AGRUMI		
491	CARRUBO		
492	CASTAGNO		
493	MANDORLO		
494	NOCCIOLO		
495	NOCE		
497	PISTACCHIO		
557	SERRE		
638	PRATO PASCOLO PERMANENTE (SENZA TARA)		
651	COLTIVAZIONI ARBOREE SPECIALIZZATE		
666	AREE SEMINABILI		
667	AREE SEMINABILI ABBANDONATE		
668	COLTIVAZIONI ARBOREE ABBANDONATE		
669	ALTRE COLTIVAZIONI PERMANENTI (ASPARAGO, CARCIOFO)		
685	COLTIVAZIONI ARBOREE PROMISCUE (PIU SPECIE ARBOREE)		
781	SIEPI E FILARI		
681	COLTIVAZIONE ARBOREA A CICLO BREVE		
C – CLASSI DEGLI EFA E DEGLI ELEMENTI DEL PAESAGGIO – valgono come codici estesi			

783	ALBERI IN FILARE – EP PROTETTO DALLA CONDIZIONALITA'
784	STAGNI E LAGHETTI – EP PC
785	GRUPPI DI ALBERI E BOSCHETTI
786	FOSSATI E CANALI – EP PC
787	MURETTI TRADIZIONALI – EP PC
788	SIEPI E FASCE ALBERATE – EP PC
789	MARGINI DEI CAMPI
790	TERRAZZAMENTI - EP PC
791	FASCE TAMPONE RIPARIALI
793	ALBERI ISOLATI – EP PC

Tabella 4 – Codici di fotointerpretazione da utilizzare

7. GLOSSARIO

Appezamento - Porzione continua di terreno della quale è riconoscibile un'occupazione (copertura) del suolo omogenea tra quelle previste dal sistema di classificazione. Per la delimitazione di un appezzamento GIS sono da prendere in considerazione limiti permanenti quali:

- strade e ferrovie;
- fiumi e torrenti;
- fossi e canali di irrigazione, scarpate, dirupi, muri (di larghezza superiore ai 2 metri);
- limiti derivanti da occupazioni/usi del suolo differenti (esempio aree seminabili e aree olivetate).

(CLC) CORINE LAND COVER - E' un progetto GIS coordinato dalla Commissione Europea che si propone di dotare l'Unione Europea, gli stati associati ed i paesi limitrofi dell'area mediterranea e balcanica di informazioni territoriali omogenee sullo stato dell'Ambiente. Nel progetto Refresh viene utilizzato lo strato "uso del suolo". CORINE come strato informativo ausiliario e la legenda della codifica "Refresh Esteso" è una legenda derivata da quella CORINE.

EP - Elementi caratteristici del Paesaggio sono elementi che vengono ritenuti strutturali nella composizione del paesaggio di una certa zona (l'intero territorio Nazionale per l'Italia). Alcuni di questi sono protetti dalla BCAA 7 della condizionalità e quindi soggetti all'obbligo di non eliminazione e rappresentano superficie eleggibile ai sensi dell'articolo 9 (2) del Regolamento (UE) 640/2015. Gli altri sono validi solo come EFA e non rappresentano dunque superficie eleggibile ma rimangono non eleggibili. Sono tutti validi come superficie EFA a condizione che siano adiacenti ad un seminativo o che insistano sopra un seminativo.

EFA - Ecological Focus Area = Aree di interesse ecologico

Sono aree di interesse ecologico che fanno parte delle pratiche agricole benefiche per il clima e per l'ambiente nell'ambito del Greening della nuova PAC, la loro presenza in misura di almeno il 5% della superficie aziendale a seminativo è obbligatoria per le aziende che conducono più di 15 ettari a seminativo. Alcune di queste sono elementi del paesaggio e quindi eleggibili, altre sono intrinsecamente eleggibili per tipo di uso del suolo, altre non sono eleggibili ma lo diventano solo fino alla superficie necessaria a soddisfare l'obbligo greening. La superficie valida ai fini dell'obbligo (diversa da quella reale) viene calcolata utilizzando i fattori di conversione e ponderazione stabiliti dall'allegato II del DM 1420 del 26 febbraio 2015.

Isola aziendale Porzioni di territorio contigue, condotte da uno stesso produttore, individuate in funzione delle particelle catastali risultanti nella consistenza territoriale del fascicolo aziendale

LPIS (Land Parcel Identification System = SIPA Sistema di identificazione delle Parcelle Agricole) – Definito dal Reg. (UE) 17-12-2013 n. 1306/2013 – art.70

1. Il sistema di identificazione delle parcelle agricole è costituito sulla base di mappe, documenti catastali o altri riferimenti cartografici. Le tecniche utilizzate si basano su un sistema informatizzato d'informazione geografica, comprese ortofotografie aeree o spaziali, con norme omogenee che garantiscono un grado di precisione equivalente almeno a quello della cartografia su scala 1:10.000 e, dal 2016, su scala 1:5.000, tenendo conto della configurazione e dello stato della parcella. Ciò è stabilito conformemente alle norme esistenti dell'Unione.

In deroga al primo comma, gli Stati membri possono continuare a fare ricorso a queste tecniche, comprese le ortofotografie aeree o spaziali; si applica un criterio omogeneo di accuratezza equivalente almeno a quello della cartografia su scala 1:10.000 a partire dal 2016 ove siano state acquisite in base a contratti a lungo termine concordati prima del novembre 2012.

2. Gli Stati membri assicurano che il sistema di identificazione delle parcelle agricole contenga un livello di riferimento per contemplare le aree di interesse ecologico. Tale livello di riferimento comprende in particolare i pertinenti impegni specifici e/o i regimi di certificazione ambientale di cui all'articolo 43, paragrafo 3, del regolamento (UE) n. 1307/2013 equivalenti alle prassi di cui all'articolo 46 di tale regolamento, prima che i moduli di domanda di cui all'articolo 72 del presente regolamento per i pagamenti per pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente di cui agli articoli da 43 a 46 del regolamento (UE) n. 1307/2013 siano forniti per l'anno di domanda 2018 al più tardi.

Monitoraggio "Procedura di osservazione regolare e sistematica, tracciatura e valutazione del rispetto di tutti i criteri di ammissibilità, gli impegni e altri obblighi che possono essere monitorati con i dati dei satelliti Sentinel di Copernicus o con altri dati con un valore almeno equivalente, durante un periodo di tempo che consenta di trarre una conclusione sull'ammissibilità dell'aiuto o del sostegno richiesto" con l'ausilio, "quando necessario ed al fine di concludere in merito all'ammissibilità dell'aiuto o del sostegno richiesto, di adeguate attività di follow-up".

Copertura del suolo (land cover) - Copertura fisica e biologica della superficie terrestre, comprese le superfici artificiali, le zone ad uso agricole, i boschi e le foreste, le aree naturali e (semi) naturali, le zone umide, i corpi idrici.

Parcella agricola - una porzione continua di terreno, sottoposta a dichiarazione da parte di un solo agricoltore, sulla quale non è coltivato più di un unico gruppo di colture o, se nell'ambito del Reg. (UE) n. 1307/2013 è richiesta una dichiarazione separata di uso riguardo a una superficie che fa parte di un unico gruppo di colture, una porzione continua di terreno interessata da tale dichiarazione separata; fermi restando criteri supplementari per l'ulteriore delimitazione delle parcelle agricole adottati dagli Stati membri.

Particella catastale - porzione di territorio identificata univocamente dal catasto terreni dall'Agenzia delle Entrate-Territorio (A.E.).

RA - Refresh Agricolo: Strato tematico costituito durante il primo ciclo di fotointerpretazione "Refresh" al fine di mappare il territorio italiano sotto il profilo dell'ammissibilità ai contributi comunitari, per l'aggiornamento triennale del LPIS e del SIGC.

RE - Refresh Esteso: Strato tematico derivato dal Refresh Dinamico con l'utilizzo di una legenda CLC derivata, che si propone di approfondire le categorie "non agricole" del Refresh sotto il profilo Ambientale ed Antropico.

SIGC - Sistema Integrato di Gestione e Controllo, in Europa IACS (Integrated Administrative Control System), comprende i seguenti elementi:

- a) una banca dati informatizzata;
- b) un sistema di identificazione delle parcelle agricole;
- c) un sistema di identificazione e di registrazione dei diritti all'aiuto ai sensi dell'articolo 21;
- d) le domande di aiuto;
- e) un sistema integrato di controllo;
- f) un sistema unico di registrazione dell'identità degli agricoltori che presentano domande di aiuto;
- g) un sistema di identificazione e di registrazione degli animali

e' inoltre integrato con altre basi di dati (anagrafe tributaria, Agenzia del territorio, etc.).

Uso del suolo (land use) - Classificazione del territorio in base alla dimensione funzionale o alla destinazione socioeconomica presenti e future (ad esempio ad uso residenziale, industriale, commerciale, agricolo, silvicolo, ricreativo). L'uso del suolo rappresenta l'effettivo utilizzo cui quel determinato suolo è soggetto nel momento in cui è fotointerpretato ed ha validità temporale (annuale o poliennale) in funzione del tipo di uso

Segnale: Nel contesto Sentinel, la quantità è l'intensità della luce solare riflessa (Sentinel 2) o delle onde radio diffuse (Sentinel 1) o qualsiasi combinazione e derivata di queste.

In un contesto di monitoraggio, la variazione del segnale verrà tracciata lungo la dimensione o l'asse temporale.

NDVI: Il Normalized Difference Vegetation Index L'NDVI viene così calcolato:

$$NDVI = \frac{(NIR - VIS)}{(NIR + VIS)}$$

dove VIS e NIR stanno rispettivamente per le misure di riflettanza spettrale acquisite nella regione rossa del visibile (VIS) e nell'infrarosso vicino (NIR = Near Infra Red).

In sostanza l'algoritmo NDVI sottrae i valori di riflettanza nel rosso da quelli nell'infrarosso vicino e poi divide questo valore per la somma delle bande del rosso e dell'infrarosso vicino.

Questa "normalizzazione" permette di attenuare le differenze dovute ad esempio all'intensità della radiazione luminosa (ad esempio tra la riflettanza in pieno sole e quella con un cielo coperto)

Teoricamente i valori di NDVI sono rappresentati in una scala che va da -1 ad 1 ma in pratica i valori negativi estremi rappresentano l'acqua ed i valori intorno allo zero il suolo nudo e valori superiori a 0,7-0,8 la vegetazione verde densa. In pratica quindi utilizziamo soprattutto il range da 0 ad 1.

