



# **MANUALE DI USO**

**Manuale G13**

**GESTIONE STRUTTURE AZIENDALI**

**Ultima revisione 24 Agosto 2020**

## RILEVAZIONE DELLE STRUTTURE AZIENDALI

Le strutture aziendali rappresentano tutti quei fattori che influenzano in positivo o in negativo le performance degli animali e che riguardano l'ambiente di allevamento, il management dell'allevatore e delle routine veterinarie, il livello di sanità e la nutrizione. Il metodo adottato per la rilevazione delle strutture aziendali in Si@LLEVA parte dal presupposto che le performance dell'animale (produttive, riproduttive, sanitarie ed economiche) dipendano da questi fattori oltre che dalla genetica. In altre parole:

PERFORMANCE PRODUTTIVE = GENETICA + AMBIENTE + SANITA' + MANAGEMENT + NUTRIZIONE

Inoltre, ciascun animale viene influenzato dalla struttura aziendale in cui è allevato per ciascuna fase e per ciascun gruppo in cui viene movimentato durante la sua permanenza in azienda.

Se consideriamo l'allevamento come un insieme di edifici in cui vengono allevati gli animali nelle varie fasi di crescita o di produzione, possiamo dire che:

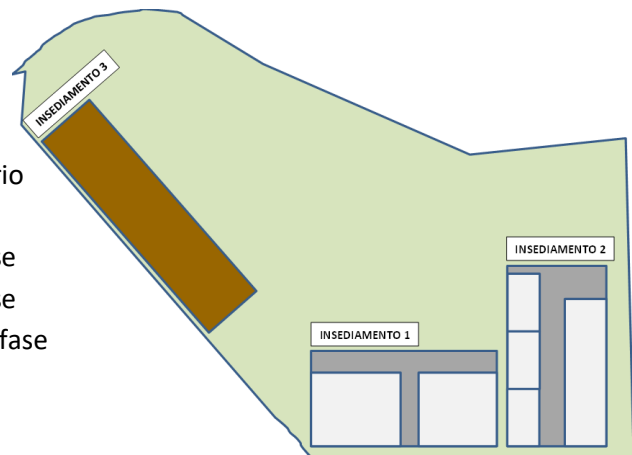
ciascun animale subisce le caratteristiche dell'ALLEVAMENTO, dell'EDIFICIO dentro l'allevamento, dell'AREA di allevamento dentro l'edificio. Ciascuna area, generalmente, è specializzata nell'allevamento di una determinata FASE: SVEZZAMENTO, CRESCITA, PUERPERIO, LATTAZIONE, ASCIUTTA, INGRASSO.

Per garantire la massima flessibilità e avere l'opportunità di rilevare la struttura aziendale per qualsiasi azienda zootecnica, dalla più semplice alla più complessa, ciascuna entità sopra definita, che avrà delle caratteristiche proprie, sarà rilevata attraverso uno specifico insieme di domande.

Quindi, il questionario si compone in base alla reale struttura dell'allevamento:

- 1 insieme di domande per l'ALLEVAMENTO
- 1 insieme di domande che caratterizzano ciascun edificio/recinto
- 1 insieme di domande per ciascuna fase

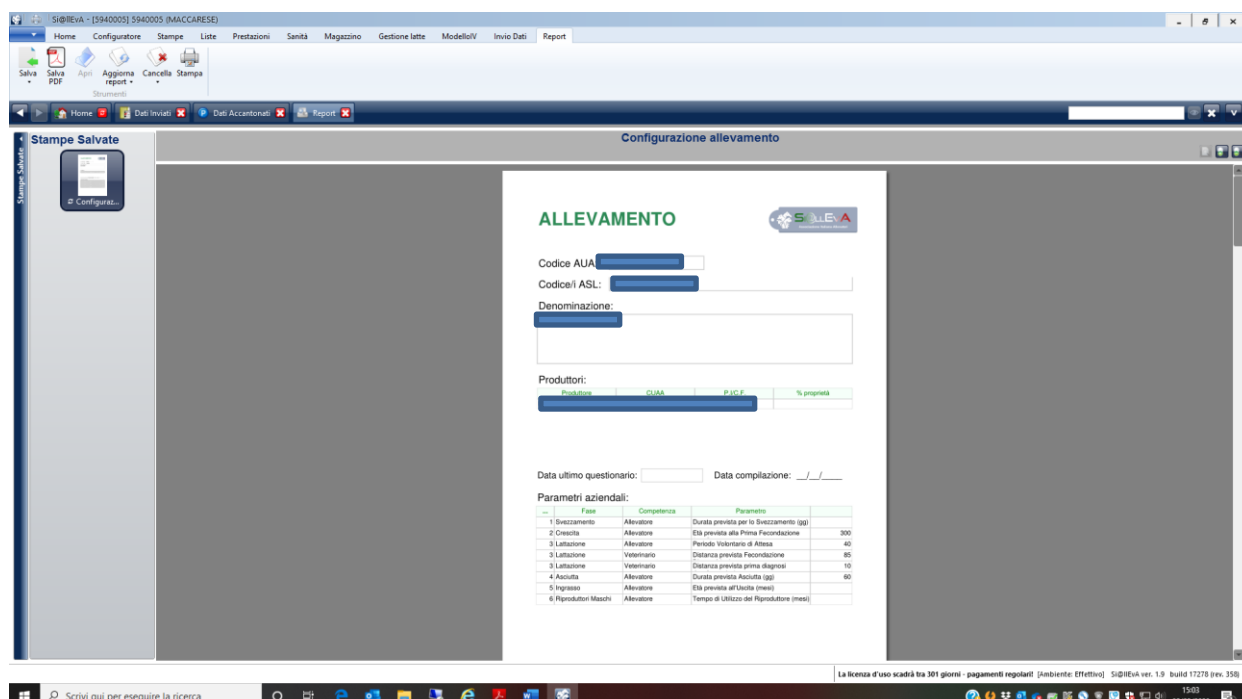
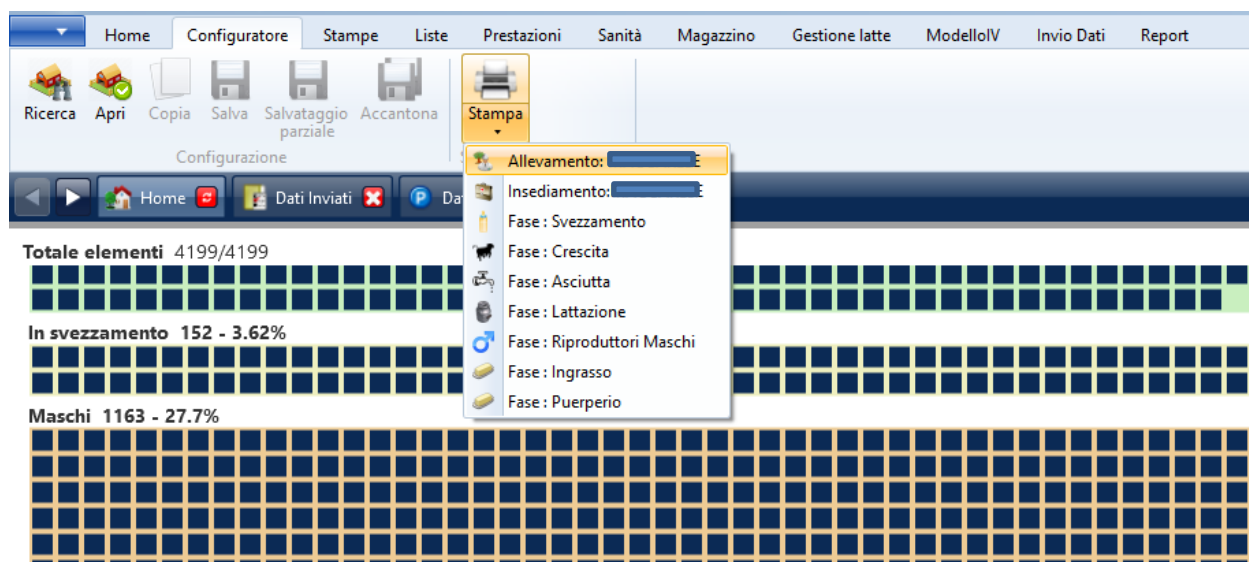
Nell'esempio riportato nel disegno a destra, che rappresenta un ipotetico allevamento, ci si aspetta di compilare 1 questionario ALLEVAMENTO, 1 questionario per ciascun EDIFICIO (quindi 3), poi  
EDIFICIO 1 con 2 fasi → 2 questionari specifici della fase  
EDIFICIO 2 con 4 fasi → 4 questionari specifici della fase  
EDIFICIO 3 con 1 fase → 1 questionario specifico della fase



Il questionario comporta la rilevazione di una serie di informazioni che, per la maggior parte, non cambiano frequentemente, quindi, dopo la prima rilevazione che sarà più impegnativa, le successive comporteranno solo la modifica delle parti che realmente sono da aggiornare, confermando tutte quelle parti che sono restatesi invariate. In ogni caso, se il questionario viene compilato ove possibile con la collaborazione dell'allevatore o del veterinario aziendale, inviandolo prima di recarsi in azienda, sarà più semplice e rapido ottenere tutte le risposte necessarie.

## RILEVAZIONE DEI DATI

All'interno di SIALLEVA o SIALLCF, menu CONFIGURATORE, icona STAMPA, ogni azienda iscritta ai controlli funzionali ha la possibilità di stampare il questionario ALLEVAMENTO e almeno un questionario INSEDIAMENTO (il numero di questionari INSEDIAMENTO dipende dagli insediamenti censiti in Siall).



## ALLEVAMENTO

E' legato al codice AUA, quindi per tutti i codici AUA già inseriti in SIALL è possibile rilevare il questionario ALLEVAMENTO. Per allevamento si intende tutta la superficie dell'azienda agricola.

Frontespizio

Riporta i dati inseriti in siall

## ALLEVAMENTO



Codice AUA:

Codice/i ASL:

Denominazione:

Produttori:

Produttore	CUAA	P.I./C.F.	% proprietà
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

I dati anagrafici sono quelli riportati in SIALL. Vengono letti dal sistema e stampati nel frontespizio del questionario. Se ci sono dati inesatti si devono correggere in SIALL.

Data ultimo questionario:  Data compilazione: \_\_/\_\_/\_\_

Parametri aziendali:

...	Fase	Competenza	Parametro	
1	Svezzamento	Allevatore	Durata prevista per lo Svezzamento (gg)	
2	Crescita	Allevatore	Età prevista alla Prima Fecondazione (gg)	300
3	Lattazione	Allevatore	POSSESSO DEI TERRENI AZIENDALI	30
3	Lattazione	Veterinario	Distanza prevista Fecondazione Diagnosi (gg)	85
3	Lattazione	Veterinario	Distanza prevista prima diagnosi riconferma (gg)	10
4	Asciutta	Allevatore	Durata prevista Asciutta (gg)	60
5	Ingrasso	Allevatore	Età prevista all'Uscita (mesi)	
6	Riproduttori Maschi	Allevatore	Tempo di Utilizzo del Riproduttore (mesi)	

### Nota

I valori dei parametri vanno aggiornati in [si@IICF](mailto:si@IICF), [si@Ileva](mailto:si@Ileva) o [si@siall](mailto:si@siall) nella finestra parametri aziendali.

Se precedentemente è già stato compilato un questionario viene riportata la data, il rilevatore deve solo segnare la data di compilazione. La data di rilevazione non verrà inserita dall'utente ma il sistema prende in automatico la data di primo inserimento, ossia quando si inizia a inserire il questionario. I parametri

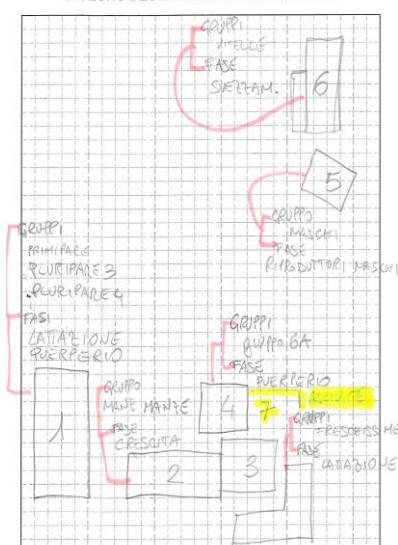
aziendali riportati nel frontespizio sono quelli salvati nel sistema. Questo serve per verificare con l'allevatore se sono corretti. Per chi utilizza Si@LLEVA è importante personalizzare questi parametri in quanto influenzano la gestione delle liste (vedi MAN013). Qualora questi valori debbano essere aggiornati, si devono modificare cliccando sull'icona Parametri Aziendali di Si@LLEVA e SiallCF o attraverso SIALL.

## Pag.2

Questa pagina serve a individuare correttamente tutti gli edifici da censire in Siall per la compilazione dei questionari INSEDIAMENTO. Inoltre, si possono segnare eventualmente anche le fasi se si intende compilare anche la parte relativa alle fasi dentro insediamento. **Questa pagina non viene acquisita dal sistema, serve solo a rappresentare graficamente l'azienda. IL DISEGNO DELL'AZIENDA NON E' OBBLIGATORIO, E' SOLO UNA FACILITAZIONE.**

### ESEMPIO

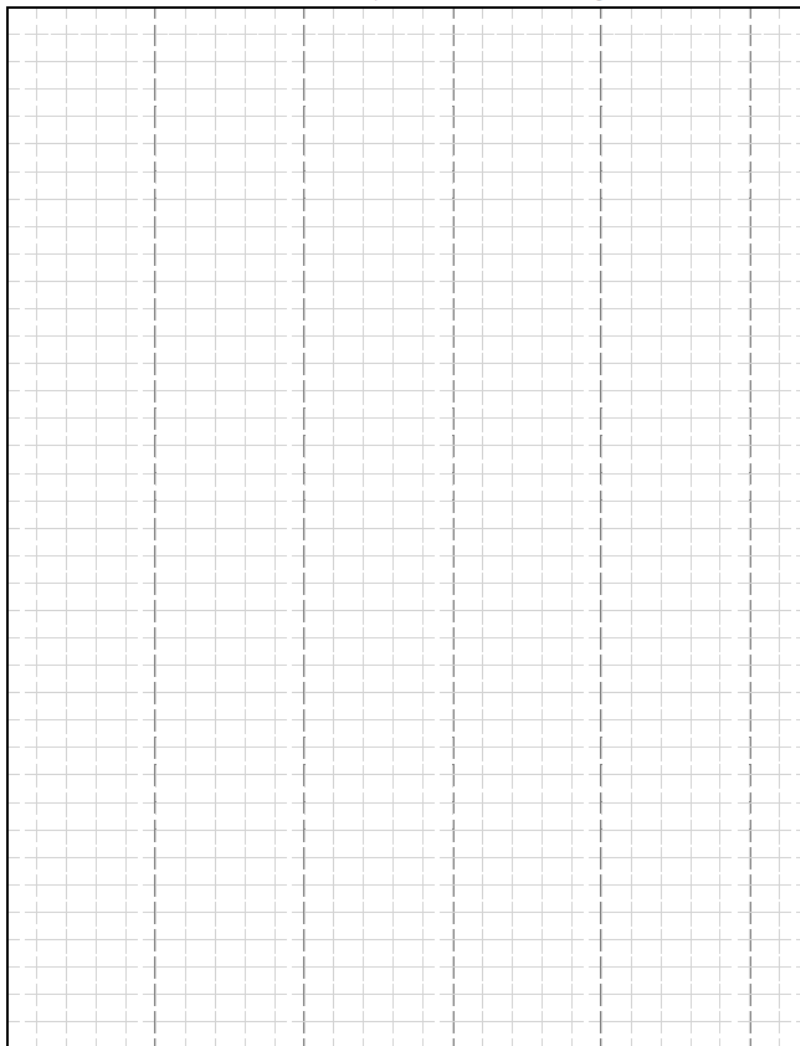
DISEGNO DEGLI INSEDIAMENTI AZIENDALI



Ai fini del questionario ogni edificio in cui vengono gestiti i capi è un insediamento. Una volta creato l'insediamento su siall è possibile visualizzare il questionario corrispondente su sialleva o siallcf.

## DISEGNO DEGLI INSEDIAMENTI AZIENDALI

FACOLTATIVO. Schema al solo ed esclusivo scopo di facilitare il censimento degli edifici.



**CONSIGLIO:** quando si decide di rilevare gli insediamenti, inserire sempre un prefisso LEO (es. LEO-Vitellaia) in modo che siano facilmente individuabili e sia possibile gestirli al di fuori delle movimentazioni animali. Così si lascia un insediamento dove vengono gestiti tutti gli animali e si creano/gestiscono questi insediamenti solo per la compilazione delle strutture aziendali, lasciandoli senza animali.

ALLEVAMENTO - AMBIENTE	
<b>POSSESSO DEI TERRENI AZIENDALI</b>	
<b>Proprietà</b>	
Superficie Totale (ha)	<input type="text"/>
SAU (ha)	<input type="text"/>
SAU di cui Irrigui (ha)	<input type="text"/>
<b>Affitto</b>	
Superficie Totale (ha)	<input type="text"/>
SAU (ha)	<input type="text"/>
SAU di cui Irrigui (ha)	<input type="text"/>
<b>Uso gratuito</b>	
Superficie Totale (ha)	<input type="text"/>
SAU (ha)	<input type="text"/>
SAU di cui Irrigui (ha)	<input type="text"/>
di cui bosco o altri ecosistemi naturali (ha)	<input type="text"/>
<b>UTILIZZO DI PASCOLO/ALPEGGIO</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>
Numero di mesi all'anno	<input type="text"/>
<b>TRANSUMANZA SENZA PRESENZA DI STRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>

Questa sezione serve a definire la superficie aziendale, possono essere recuperati dal fascicolo aziendale, la superficie da inserire si riferisce alla data di rilevazione del questionario. Nessuno di questi dati verrà fornito a terzi e nessuno farà mai incroci con altre dichiarazioni. È importante inserire i boschi e gli ecosistemi naturali per valutare le compensazioni per le emissioni in atmosfera. Indicare se si pratica

alpeggio o prato-pascolo e il numero di mesi all'anno. E' stata inserita una ulteriore tipologia di allevamento denominata **Transumanza senza presenza di strutture**. Questa tipologia di allevamento è molto particolare ma diffusa nel sud Italia. Sono allevamenti senza strutture e senza una proprietà di terreni. Questi allevamenti, se iscritti ai controlli funzionali, hanno un codice AUA non hanno però ricoveri di animali e neanche terreni di proprietà in cui gli animali vengono tenuti. Sono ad esempio gli allevamenti di podoliche che vengono tenute nei boschi o qualche allevamento ovi-caprino. Sono diversi dagli allevamenti che praticano l'alpeggio perché non hanno dei ricoveri abituali in cui gli animali vengono tenuti per alcuni periodi dell'anno, sono diversi anche dagli allevamenti che si spostano da una stalla ad un'altra in alcuni periodi dell'anno, questi animali sono autorizzati dalle autorità competenti a vivere nei pascoli e nei boschi tutto l'anno e i terreni dove stanno non sono di proprietà dell'allevatore anche se ciascun animale è riconducibile a un proprietario. Per queste tipologie non si devono inserire ulteriori dati.

ALLEVAMENTO - SANITA'	
<b>ADESIONI A PROTOCOLLI SANITARI/PIANI DI ERADICAZIONE E/O SORVEGLIANZA</b>	
Tipologia	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> IBR <input type="checkbox"/> BVD <input type="checkbox"/> Brucellosi <input type="checkbox"/> Tubercolosi <input type="checkbox"/> Leucosi
Altra Tipologia non prevista in elenco	<input type="text"/>

Anche per questa domanda ci si deve riferire alla data di rilevazione. Indicare nel campo libero eventuali altri protocolli non codificati. Es. se l'azienda sta facendo un piano di eradicazione mastite indicare Eradicazione Mastite. In base alle risposte verranno aggiornate le liste proposte in fase di compilazione.

### Pag.3 – MANAGEMENT:

ALLEVAMENTO - MANAGEMENT	
<b>BIOSICUREZZA E PROTOCOLLI DI IGIENE</b>	
<b>Gestione biosicurezza</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>
Tipologia	<input type="checkbox"/> Svezzamento <input type="checkbox"/> Crescita <input type="checkbox"/> Asciutta <input type="checkbox"/> Lattazione - Puerperio <input type="checkbox"/> Lattazione - Gruppi <input type="checkbox"/> Ingrassio
<b>Recinzione aziendale</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>
Altezza (m)	<input type="text"/>
Diametro fori rete (m)	<input type="text"/>
<b>Ingresso in allevamento regolamentato</b>	<input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Si</b>
<b>Obbligatorietà Calzari</b>	<input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Si</b>
<b>Vasca disinfezione Automezzi</b>	<input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Si</b>
<b>Presenza Volatili</b>	<input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Si</b>

La biosicurezza è uno dei principali strumenti di prevenzione a disposizione degli operatori e delle altre persone che lavorano con gli animali per prevenire l'introduzione, lo sviluppo e la diffusione di malattie animali trasmissibili da e all'interno di una popolazione animale (Regolamento (UE) 2016/429, considerando n.43). Consiste nell'adozione di misure preventive che vengono codificate e inserite in idonee procedure aziendali messe a punto con il veterinario.

<http://www.classyfarm.it/wp-content/uploads/sites/4/2018/09/RUMINANTI-Manuale-linee-guida-Biosicurezza.pdf>

L'allevatore sa se ha un piano di gestione della biosicurezza.

La tipologia si riferisce a quali delle fasi di allevamento vengono applicati i protocolli di biosicurezza.

### Pag.4 – MANAGEMENT:

ALLEVAMENTO - MANAGEMENT	
<b>TRATTAMENTO DELLE ACQUE</b>	
<b>Tipologia di trattamento</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> Potabilizzazione chimica <input type="checkbox"/> Potabilizzazione con Ultravioletto <input type="checkbox"/> Filtrazione con osmosi inversa

Indicare se l'allevatore effettua il trattamento delle acque, chi utilizza l'acqua dell'acquedotto non fa il trattamento delle acque in quanto la potabilità viene garantita dal gestore.

## ANALISI DELLE ACQUE

Parametri Analitici Rilevati (D. Lgs n. 27 del 02.02.2002)

Colore (mg/l)	-----	<input type="checkbox"/> Si	Data ultima analisi	___/___/___
Torbidità (mg/l)	-----		Sodio (mg/l)	-----
Odore	-----		Potassio (mg/l)	-----
Sapore	-----		Magnesio (mg/l)	-----
Temperatura (°C)	-----		Residuo Fisso (mg/l)	-----
pH	-----		Alcalinità (mg/l di HCO <sub>3</sub> )	-----
Conducibilità elettrica (uS cm <sup>-1</sup> )	-----		Nitrati (mg/l NO <sub>3</sub> )	-----
Durezza Totale (mg/l Ca)	-----		Nitriti (mg/l NH <sub>4</sub> )	-----
Cloruri (mg/l)	-----		Ammoniaca (mg/l NH <sub>4</sub> )	-----
Solfati (mg/l)	-----		Ferro (mg/l Fe)	-----
Silice (mg/l)	-----		Rame (mg/l Cu)	-----
Coliformi totali (UFC/100mL)	-----		Arsenico (mg/l)	-----
Streptococchi fecali (UFC/100mL)	-----		Solidi Totali disciolti (UFC/100mL)	-----
			Coliformi fecali (UFC/100mL)	-----

Indicare se l'allevatore effettua le analisi delle acque. E' prevista l'acquisizione del risultato delle analisi, è possibile allegare la copia cartacea in modo da non dover copiare al momento i singoli valori oppure è possibile inserire anche solo la data dell'ultima analisi fatta. Non si possono allegare pdf quando si compila il questionario.

## TRATTAMENTI IGIENICI PROGRAMMATI

### Disinfezione programmata

N. trattamenti/anno

Si

Esecutori

Addetti interni  
 Addetti esterni

Contratto di manutenzione

No  Si

Registro trattamenti

No  Si

### Disinfestazione programmata

N. trattamenti/anno

Si

Esecutori

Addetti interni  
 Addetti esterni

Contratto di manutenzione

No  Si

Registro trattamenti

No  Si

### Derattizzazione programmata

N. trattamenti/anno

Si

Esecutori

Addetti interni  
 Addetti esterni

Contratto di manutenzione

No  Si

Registro trattamenti

No  Si

**Disinfezione:** operazione avente per scopo la distruzione di germi patogeni, eseguita con mezzi chimici (disinfettanti), fisici (calore secco, vapor d'acqua, acqua bollente) o meccanici (filtri per trattenere le spore).



**Disinfestazione:** operazione consistente nella distruzione di insetti, spec. parassiti, o di altri animali nocivi, con mezzi chimici (insetticidi) o fisici (calore secco).

**Derattizzazione:** disinfestazione dai topi

Programmata: rispondere sì se l'allevatore ha pianificato l'intervento

Esecutori: sono coloro che eseguono l'intervento.

Contratto di manutenzione: indicare se è presente alla data di rilevazione un contratto per la gestione delle operazioni o se tali operazioni sono affidate con regolarità a enti/associazioni che ne garantiscono l'esecuzione.

Registro trattamenti: indicare se l'allevatore detiene un registro

## Pag.5 – MANAGEMENT:

ALLEVAMENTO - MANAGEMENT	
<b>GESTIONE DEI RIFIUTI</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>
Contratto di manutenzione	<input type="checkbox"/> Contratto o altro sistema organizzato per lo smaltimento carcasse/Assicurazione
	<input type="checkbox"/> Contratto o altro sistema organizzato per lo smaltimento di rifiuti speciali

**RIFIUTI:** indicare se alla data della rilevazione esiste un contratto di gestione delle carcasse e dei rifiuti o altro sistema organizzato per lo smaltimento carcasse e rifiuti speciali. L'informazione che si deve registrare è se lo smaltimento carcasse e rifiuti è gestito in modo programmato o meno.

<b>ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>
<b>Prodotta</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>
<b>Fotovoltaico</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>
Potenza	_____
Presenza Accumulatore	<input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Si</b>
<b>Eolica</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>
Potenza	_____
Presenza Accumulatore	<input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Si</b>
<b>Biogas</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>
Potenza	_____
Presenza Essicatore	<input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Si</b>
<b>Acquistata</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>

**ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI:** indicare se in azienda si fa uso di energia proveniente da fonti rinnovabili sia prodotta in azienda che acquistata. Specificare la tipologia di quella prodotta in azienda, la potenza e la presenza di accumulatore o essicatore.

## CONSUMO ENERGETICO

Consumo energetico annuo (kW)

Copertura da fonti rinnovabili (%)


**CONSUMO ENERGETICO:** indicare il consumo energetico totale. Viene dichiarato dall'allevatore, così come la copertura da fonti rinnovabili.

## FONTI AGRONOMICHE DI EMISSIONE IN ATMOSFERA

### Utilizzo Prodotti Chimici

#### Uso di Fertilizzanti Chimici

Registro FitoFarmaci  No  Si

Pratiche di Riduzione  No  Si

#### Uso di Erbicidi

Registro FitoFarmaci  No  Si

Pratiche di Riduzione  No  Si

#### Uso di Antiparassitari

Registro FitoFarmaci  No  Si

Pratiche di Riduzione  No  Si

### Lavorazioni

#### Preparazione del terreno

Aratura  No  Si

Preparazione alternativa  No  Si

Semina su sodo  No  Si

Messa a coltura (su terreni mai coltivati)  No  Si

Lavori complementari  No  Si

Lavori affinamento  No  Si

**FONTI AGRONOMICHE DI EMISSIONE IN ATMOSFERA:** questa sezione fornisce indicazioni per una valutazione delle buone pratiche di riduzione di emissione.

**UTILIZZO DI PRODOTTI CHIMICI:** indicare per ciascuna categoria se si utilizzano, se si possiede il registro e se si stanno adottando pratiche di riduzione.

**LAVORAZIONI:** anche questa parte fornisce indicazioni per la valutazione delle buone pratiche relativamente alle emissioni in atmosfera. Indicare semplicemente se vengono praticate o no.

Definizione delle lavorazioni:

Lavorazioni manuali: sono eseguite per mezzo di semplici attrezzi maneggiati direttamente dall'uomo; zappatura, zappettatura e vangatura. Non vanno incluse in questa rilevazione.

Lavorazioni meccaniche: sono eseguite con macchine provviste di utensili in grado di compiere interventi di più larga portata, in termini di superficie e profondità, azionate per mezzo della trazione animale o meccanica. **Ai fini della rilevazione si devono considerare le lavorazioni a trazione meccanica con macchine dotate di motore.**

Lavorazioni di messa a coltura: sono lavori di carattere straordinario in quanto si eseguono una sola volta allo scopo di rendere un terreno naturale adatto alla coltivazione. Alcuni di questi lavori sono talvolta eseguiti anche con macchine industriali (es. macchine movimento terra come apripista, caterpillar, escavatrici a cucchiaio, ecc.). Le lavorazioni di messa a coltura classiche sono le seguenti:

Dissodamento. È una lavorazione profonda, che può raggiungere i 150 cm di profondità, eseguita allo scopo di rompere per la prima volta la compattezza di un terreno naturale. In genere si esegue con aratri di grandi dimensioni trainati da trattori di elevata potenza.

Scasso. È una lavorazione profonda, analoga al dissodamento, che si esegue a 80-120 cm prima dell'impianto di un arboreto. A differenza del dissodamento, lo scasso si esegue su uno stesso terreno quando si ripetono più impianti.

Spietramento. È una lavorazione eseguita con macchine specifiche allo scopo di ridurre l'eccessiva presenza di scheletro in superficie o anche in profondità. Le spietratrici agiscono effettuando una cernita meccanica oppure frantumando i massi (es. calcare tenero).

Lavorazioni principali: sono lavori di carattere ordinario eseguite per la preparazione del letto di semina prima di ogni ciclo colturale. **Ai fini del questionario qualsiasi lavorazione dell'elenco sottostante rientra nella voce aratura**. Queste lavorazioni si eseguono sul terreno sodo, più o meno compattato dall'assestamento e dal ripetuto passaggio di macchine e persone nel ciclo precedente, pertanto richiedono l'impiego di attrezzi in grado di vincere l'eventuale tenacità del terreno. In occasione della lavorazione principale, in genere, si provvede anche all'interramento di ammendanti e concimi. Secondo la lavorazione adottata, lo stato del terreno negli strati superficiali non è ancora adatto ad ospitare il seme perciò sarà necessario eseguire uno o più lavori complementari allo scopo di raffinare il letto di semina. I lavori che si possono eseguire come principali, per consuetudine, sono i seguenti:

Aratura. È la lavorazione principale di più largo impiego in Italia, in genere ritenuta indispensabile per i terreni limosi e argillosi. Lascia il terreno in uno stato fisico inadatto per la semina a causa dell'eccessiva macrozollosità pertanto richiede l'integrazione con lavori complementari.

Aratura con aratro a dischi. È una lavorazione alternativa alla precedente, eseguita con l'aratro a dischi. È considerata impropriamente una variante dell'aratura, ma in realtà le condizioni e il risultato dell'operazione sono fondamentalmente differenti. Si pratica su terreni non compatti, spesso calcarei.

Scarificazione. È una lavorazione alternativa all'aratura, eseguita con l'impiego di scarificatori pesanti. A differenza delle lavorazioni precedenti non altera il profilo del terreno perché non esegue rovesciamento né rimescolamento. A parità di profondità richiede forze di trazione inferiori.

Lavorazione a due strati. Tecnica di lavorazione che consiste nella combinazione di aratura e ripuntatura. Si può effettuare con un passaggio con un ripuntatore ad una profondità di circa 50 cm, seguito da un'aratura superficiale ad una profondità di circa 30 cm, oppure con un unico passaggio con aratro ripuntatore. Ha lo scopo di compensare vantaggi e svantaggi dell'aratura e della ripuntatura. Ad esempio evita la formazione della "suola di lavorazione" che si può avere con l'aratura e permette un adeguato interrimento dei residui colturali e dei concimi, impossibile con la ripuntatura.

Fresatura. È una lavorazione eseguita in alternativa all'aratura con l'impiego di una fresatrice. Rispetto alle precedenti ha il pregio di eseguire un efficace lavoro di sminuzzamento del terreno pertanto non necessita, in genere, di integrazioni con lavori complementari, tuttavia non permette di raggiungere grandi profondità (al massimo 25 cm). Si presta per la preparazione del terreno prima della semina di una coltura intercalare, specie quando esiste l'esigenza di accorciare il più possibile i tempi di preparazione del letto di semina. A parità di profondità richiede elevate potenze in funzione della larghezza di lavoro.

Vangatura. È una lavorazione eseguita in alternativa all'aratura con l'impiego di una vangatrice. Le condizioni di lavoro sono tali da ritenerla poco adatta per la maggior parte dei terreni in Italia, inoltre non permette di raggiungere considerevoli profondità. Si presta per la lavorazione di terreni sciolti.

Preparazione alternativa: minima lavorazione del terreno è una via di mezzo tra l'aratura e la semina diretta (o su sodo).

Semina su sodo: la tecnica è conosciuta con varie denominazioni che fanno riferimento alla mancata esecuzione delle lavorazioni del suolo agrario. In inglese, oltre alla locuzione sod seeding (semina su cotica erbosa), si usano anche no tillage (non lavorazione) e zero tillage (lavorazione zero). In italiano è particolarmente usata - soprattutto in ambito tecnico-scientifico - la locuzione inglese sod seeding. Ad essa si aggiungono anche le locuzioni semina su sodo e non lavorazione, entrambe mutate da quelle inglesi. Semina su sodo è in realtà un'errata traduzione: il termine sod infatti non è un aggettivo che fa riferimento alla compattezza del terreno non lavorato (termini corretti sarebbero ad esempio hard o solid), bensì indica la presenza di una copertura erbosa spontanea sul terreno non lavorato al momento della semina. La tecnica del sod seeding riguarda esclusivamente le coltivazioni erbacee e, quindi, i terreni interessati dalle rotazioni colturali, generalmente con colture a ciclo annuale o intercalare. Nelle coltivazioni arboree si applica tuttavia una tecnica di non lavorazione, l'inerbimento, che condivide con il sod seeding i principali presupposti di base.

Lavorazioni complementari e di affinamento: sono detti anche lavori di preparazione del letto di semina, in quanto si collocano fra la lavorazione principale e la semina. In genere l'obiettivo di queste lavorazioni è quello di realizzare, negli strati superficiali del terreno, un ambiente fisico adatto a ospitare il seme e fare in modo che le particelle terrose aderiscano perfettamente al seme, affinché questi si trovi in condizioni ideali di umidità. I lavori complementari possono anche avere lo scopo di correggere alcuni inconvenienti causati dalla lavorazione principale oppure integrarne i benefici.

Estirpatura. È un lavoro che integra in genere l'aratura migliorando le condizioni per la successiva erpicatura. Si esegue con l'estirpatore. L'estirpatura è in genere consigliabile nei terreni compatti quando l'aratura è eseguita diversi mesi prima dell'erpatura. Questa condizione si verifica in caso di aratura estiva e semina autunnale e, soprattutto, in caso di aratura autunnale e semina primaverile: durante questi intervalli di tempo le zolle subiscono un parziale sgretolamento per azione degli agenti atmosferici ma nel frattempo il terreno tende a compattarsi in superficie e a ricoprirsi di una vegetazione infestante. L'estirpatura riduce la compattezza superficiale ed elimina la vegetazione eventualmente comparsa creando le condizioni adatte per eseguire l'erpatura. In alcuni casi, ad esempio con colture poco esigenti che si adattano ad un letto di semina preparato grossolanamente e su terreni non particolarmente tenaci, l'estirpatura può essere anche il lavoro complementare finale, lasciando il terreno pronto per la semina.

Erpicatura. È la lavorazione complementare classica, in genere eseguita dopo un'aratura o una ripuntatura allo scopo di ridurre la zollosità in superficie e, nello stesso tempo, rendere più regolare e uniforme la superficie del letto di semina. La qualità del lavoro dipende dal tipo di erpice impiegato e dalle caratteristiche fisico-meccaniche del terreno. Nei casi più favorevoli è sufficiente un solo passaggio, in casi più difficili sono necessari più passaggi con l'erpice.

Spianamento della superficie. È un'operazione da eseguire necessariamente quando la lavorazione principale, soprattutto un'aratura profonda, lascia il terreno con una superficie molto irregolare, oppure quando si deve avere una superficie perfettamente livellata, come nel caso delle risaie. L'operazione si può eseguire con una ruspa trainata dal trattore, spesso con l'ausilio di tecnologie di

controllo che migliorano l'accuratezza dell'operazione (puntamento Laser, GPS), ma nella generalità dei casi lo spianamento della superficie si realizza agevolmente con la semplice erpicatura.

Ripuntatura. Si esegue come lavoro complementare dopo un'aratura come intervento correttivo o integrativo. Nel primo caso ha lo scopo di rompere il crostone di lavorazione formato dall'aratura, intervento necessario soprattutto quando si ricorre ad arature non profonde su terreni argillosi. Nel secondo caso ha lo scopo di approfondire la lavorazione quando l'aratura si esegue superficialmente per evitare di portare terreno indesiderato in superficie. In entrambi i casi la ripuntatura si esegue a profondità maggiore rispetto alla precedente aratura. La combinazione della ripuntatura con l'aratura assume il carattere di una lavorazione a due strati. Questa duplice lavorazione si esegue in due passaggi (aratura e ripuntatura) oppure, più semplicemente, in un unico passaggio impiegando un aratro ripuntatore.

Fresatura. Si esegue dopo un'aratura come unico intervento complementare in alternativa all'erpicazione. In generale è un lavoro più superficiale rispetto alla fresatura adottata come lavoro principale. L'utilizzo della fresatura in alternativa all'erpicazione è poco razionale dal punto di vista economico in quanto comporta in genere un maggior consumo di carburante, tuttavia può rendersi opportuna in caso di eccessiva zollosità superficiale per semplificare le operazioni di preparazione del letto di semina, specie quando le lavorazioni complementari richiederebbero 3 o più passaggi.

Rullatura. Si esegue con finalità differenti, in genere subito dopo la semina allo scopo di compattare leggermente il terreno e ridurre ulteriormente la zollosità superficiale. In questo modo si permette al terreno di aderire meglio al seme e, nello stesso tempo, si riducono le cause di fallanza in fase di emergenza delle piantine. La rullatura si può eseguire anche dopo una fresatura e prima della semina: in questo caso lo scopo è quello di ridurre l'eccessiva sofficietà del terreno in quanto il successivo assestamento potrebbe alterare la profondità di semina. La rullatura si esegue con rulli concepiti per questo scopo, abbastanza leggeri per non costipare eccessivamente il terreno, a superficie liscia o dentata o realizzata con una griglia metallica cilindrica. Spesso il rullo è combinato con la seminatrice, pertanto l'operazione si esegue con un unico passaggio in corrispondenza della semina.

## Pag.6 – MANAGEMENT:

ALLEVAMENTO - MANAGEMENT	
<b>ADESIONE A DISCIPLINARI DI PRODUZIONE</b> <input type="checkbox"/> <b>Si</b>	
Tipologia	<input type="checkbox"/> Biologico <input type="checkbox"/> DOP <input type="checkbox"/> IGP <input type="checkbox"/> STG <input type="checkbox"/> Disciplinare di Filiera
Altra Tipologia non prevista in elenco	<input type="text"/>

Fare sempre riferimento alla data di rilevazione per indicare se l'allevatore aderisce a uno o più disciplinari di produzione.

## FORMAZIONE

Agricoltura sostenibile	<input type="checkbox"/> Titolare	<input type="checkbox"/> Dipendenti
Benessere animale	<input type="checkbox"/> Titolare	<input type="checkbox"/> Dipendenti
Energie alternative e risparmio energetico	<input type="checkbox"/> Titolare	<input type="checkbox"/> Dipendenti
Sicurezza sul lavoro	<input type="checkbox"/> Titolare	<input type="checkbox"/> Dipendenti

Per la formazione indicare se viene fatta, quale tipologia e chi sono i destinatari, si possono inserire risposte multiple (sia titolare che dipendenti).

## GESTIONE GRUPPI

Crescita	<input type="checkbox"/> Unico
	<input type="checkbox"/> Omogenei
	<input type="checkbox"/> Disomogenei
Asciutta	<input type="checkbox"/> Unico
	<input type="checkbox"/> Asciugamento (dry-off)
	<input type="checkbox"/> Centrale
	<input type="checkbox"/> Preparazione al parto (close-up)
Lattazione	<input type="checkbox"/> Unico
	<input type="checkbox"/> Puerperio
	<input type="checkbox"/> Freschissime
	<input type="checkbox"/> Alta Produzione
	<input type="checkbox"/> Bassa Produzione
	<input type="checkbox"/> Primipare
	<input type="checkbox"/> Pluripare

GESTIONE DEI GRUPPI: indicare a tipologia di gestione dei gruppi nelle varie fasi.

## Pag.6 – NUTRIZIONE:

### ALLEVAMENTO - NUTRIZIONE

#### SAU UTILIZZATA PER ALIMENTAZIONE BESTIAME

##### Cereali

Superficie (ha)

##### Foraggere permanenti

Superficie Pascolo (ha)

Superficie Prato (ha)

##### Foraggere avvicendate

Superficie Prato (ha)

Superficie Erbaio (ha)

Le superfici sono quelle dichiarate dall'allevatore in riferimento a quelle usate per la produzione di alimenti per il bestiame.

## CARICAMENTO DEI DATI

**COMPILAZIONE SU SIALL CF PC – SIALLEVA:** tramite il gestionale alla voce Configuratore si accede all'inserimento delle informazioni richieste:

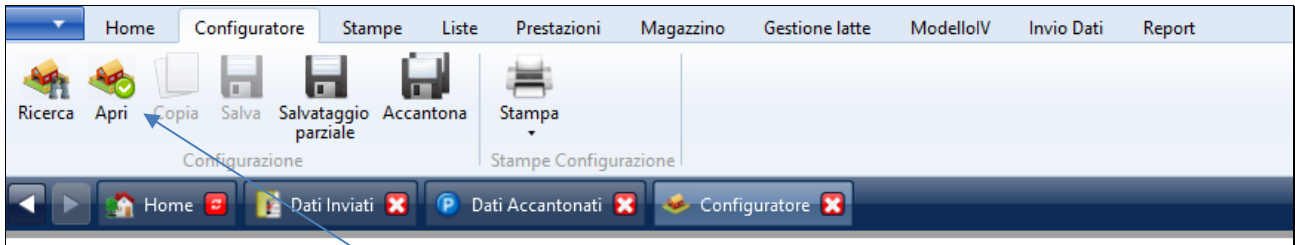


Figura 1

- a) Attivare il pulsante apri (figura 1);



Figura 2

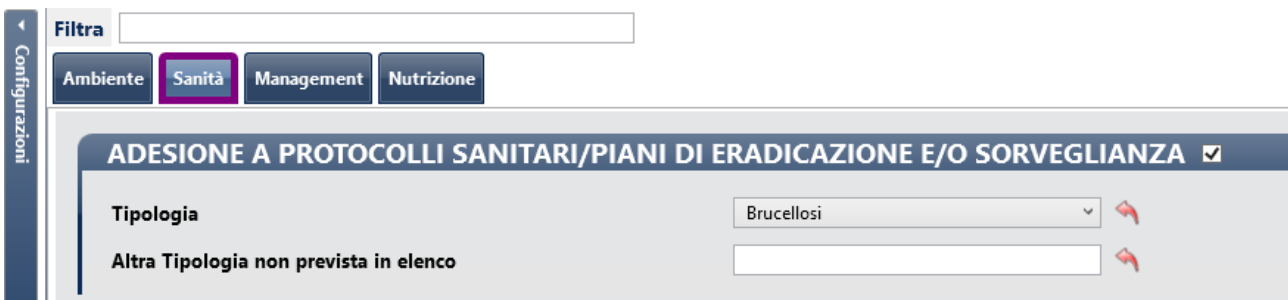


Figura 3

- b) Le domande sono suddivise per tipologia in Ambiente, Sanità, Management e Nutrizione (figura 2 e figura 3)
- c) I nomi in rosso indicano che ci sono domande obbligatorie da compilare (figura 2 Ambiente e Sanità complete, management nutrizione incomplete; figura 3 indica una compilazione completa);
- d) Il "Salvataggio parziale" si attiva appena si iniziano a inserire i primi dati (figura 2);
- e) Casella Filtra serve a cercare una domanda specifica, digitare una parola chiave e la schermata visualizza solo la domanda che contiene quella parola o nel titolo della domanda o nelle descrizioni delle varie risposte disponibili.

Figura 4

- f) I campi cerchiati in rosso sono obbligatori, se non si risponde a tutti i campi rossi non si può effettuare il salvataggio definitivo. I valori tra parentesi sulla destra indicano il minimo e il massimo valore accettato. La freccia rossa riporta il campo al valore di default. Nel caso di informazione non disponibile per i campi obbligatori inserire nelle singole risposte il valore 0 in modo da completare i campi obbligatori;

Figura 5

- g) Le risposte con il check hanno tre modalità: Sì – No – Mancata risposta (figura 5);

Figura 6

- h) Le risposte obbligatorie vengono attivate e disattivate in base alle risposte delle domande principali. Disinfestazione programmata senza check → campi della domanda non cerchiati (figura 6); con il check → campi obbligatori cerchiati (figura 7)



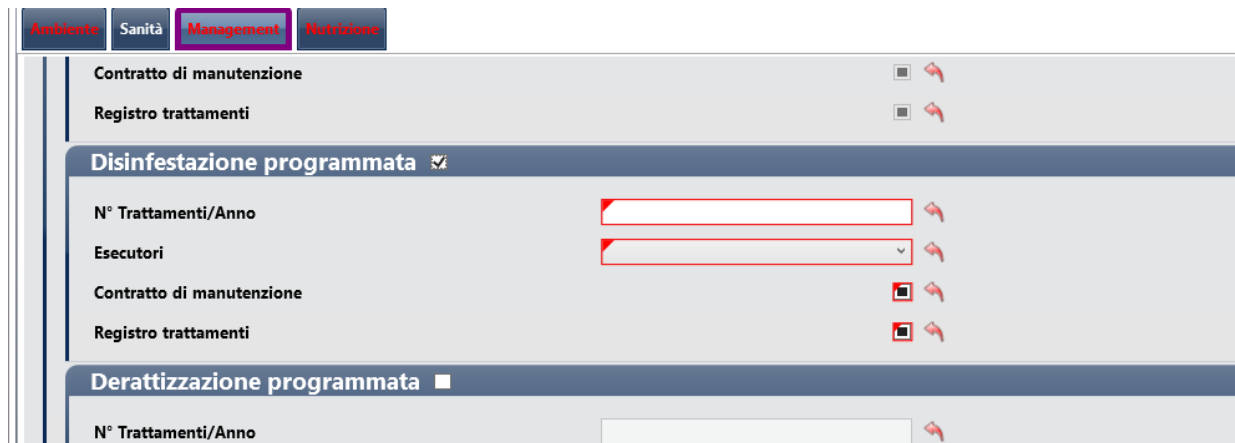


Figura 7

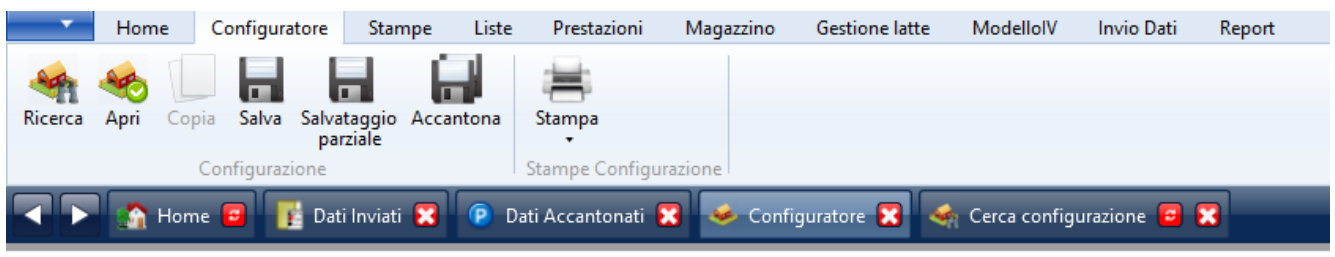


Figura 8

- i) A conclusione effettuare il salvataggio completo "Salva". Per attivare il pulsante "Salva" è obbligatorio compilare il questionario insediamento per tutti gli insediamenti censiti in Siall. Assicurarsi di aver compilato tutti i campi obbligatori;