



1. Introduzione

Allevamento Ornitologico Web è un gestionale web completo per allevatori amatoriali e professionisti. Permette di tenere traccia di tutti gli aspetti dell'allevamento: anagrafica dei soggetti, coppie, covate, sanitario, movimenti economici, anelli e molto altro.

Il sistema è accessibile da qualsiasi browser, anche da smartphone e tablet, senza installare app aggiuntive.

L'interfaccia supporta **6 lingue**: usare il **selettore bandiere** in alto a destra per cambiare la lingua in qualsiasi momento. Il menu hamburger e tutte le voci di navigazione si adattano automaticamente alla lingua selezionata.

Aspetto	Dettaglio
Versione	2.7.6
Accesso	Browser web (Chrome, Firefox, Edge, Safari)
Lingue	Italiano, English, Español, Français, Deutsch, Nederlands
Assistenza	info@nest2go.it
Sviluppato da	Stefano Campari — Nest2Go




2. Accesso e Login

Aprire il browser e digitare l'indirizzo del server fornito dall'amministratore. Verrà mostrata la schermata di login.

- Inserire **Username** e **Password** forniti dall'amministratore.
- Cliccare su **Accedi**.
- Al primo accesso potrebbe essere richiesto di cambiare la password.

Ruolo	Permessi
admin	Accesso completo: gestione utenti, log sistema, tutte le funzioni.
Allevatore	Accesso completo ai dati dell'allevamento. Non può gestire altri utenti.

 Per cambiare la propria password in qualsiasi momento, cliccare sul pulsante **Cambia Password** nel menu.



3. Dashboard

La Dashboard è la schermata principale mostrata dopo il login. Fornisce una panoramica immediata dello stato dell'allevamento, organizzata in **6 gruppi tematici** e una barra KPI fissa in cima.

Barra KPI (sempre in cima)

8 card con i valori chiave aggiornati in tempo reale: soggetti presenti, coppie attive, covate in corso, nati ultimi 30gg, decessi, scadenze a 7gg, saldo del mese e media punti FOI.

Urgenze

- **Soggetti da anellare oggi:** neonati nella finestra ottimale di anellatura (5–10 giorni). Evidenza rossa per l'ultimo giorno disponibile.
- **Covate da verificare:** covate senza nati dopo 16 giorni dal deposito. Indica se le uova sono da controllare o scartare.
- **Nidiacei da svezzare:** nati pronti per essere separati dai genitori, con età e giorni rimasti prima del termine.

Gestione quotidiana

- **Cosa fare oggi:** bacheca con le attività prioritarie della giornata generate automaticamente dall'allevamento.
- **Timeline operativa + Allarmi + Azioni rapide:** scadenze dei prossimi 7 giorni, alert attivi e scorciatoie alle funzioni più usate.
- **Scadenze sanitarie imminenti:** piani sanitari con data di prossima scadenza. Evidenzia in rosso le scadenze già passate e in arancione quelle a breve. [Link diretto alla sezione Scadenze.](#) **Nuovo**
- **Ultimi trattamenti sanitari:** ultimi 5 interventi registrati nel registro sanitario (data, soggetto, tipo, descrizione). **Nuovo**
- **Promemoria sanitario del mese:** trattamenti stagionali consigliati per il mese corrente (es. antiparassitari, vitamine, bagni).
- **Consiglio alimentare del giorno:** indicazione sull'alimentazione più adatta alla stagione in corso.

Ambiente e luce

- **Meteo locale:** temperatura, umidità, vento, UV, precipitazioni in tempo reale. Basato sulla posizione configurata nella Scheda Allevamento.
- **Previsioni meteo (5 giorni):** andamento delle temperature e condizioni attese nei prossimi giorni.
- **Fotoperiodo & Luce artificiale:** ore di luce naturale del giorno, grafico mensile, ore di luce totale con integrazione artificiale consigliata per la specie. Fondamentale per la gestione riproduttiva.
- **Calendario lunare del mese:** fase lunare di ogni giorno con indicazione su covate, vitalità e comportamento.
- **Almanacco:** stagione astronomica, solstizi/equinozi, ora alba e tramonto, durata del giorno.

Riproduzione

- **Stato coppie attive:** riepilogo delle coppie con indicazione dell'attività riproduttiva in corso.
- **Incubazione in corso:** covate attualmente in incubazione con giorni rimanenti alla schiusa prevista.


- **Fertilità stagionale:** statistiche sul tasso di fertilità e schiusa per la stagione corrente.
- **Alert consanguineità:** coppie con coefficiente di parentela elevato (>25%), da valutare prima di avviare la riproduzione.


Gestione voliere

- **Ultimi soggetti aggiunti:** gli uccelli inseriti più di recente nell'anagrafica.
- **Soggetti in muta:** adulti attualmente in fase di muta, con indicazione gabbia ed età.
- **Disponibilità anelli:** stato delle scorte per lotto, con barra di avanzamento e alert per lotti quasi esauriti.
- **Top soggetti FOI:** i soggetti con il punteggio medio più alto nelle mostre.

Mostre ed economia

- **Prossime fiere FOI:** mostre ornitologiche nei prossimi 30 giorni con giorni mancanti.
- **Bilancio economico annuale:** confronto entrate/uscite anno corrente vs. anno precedente con variazione percentuale.
- **Andamento allevamento — 6 mesi:** grafico a barre con nascite (verde), decessi (rosso) e movimenti commerciali (blu) degli ultimi 6 mesi. **Nuovo**

 I widget appaiono **solo se ci sono dati disponibili**: se non ci sono covate in incubazione, quel widget non compare. La dashboard è automaticamente compatta con pochi dati e completa mano che l'allevamento cresce.

 È possibile **trascinare le card** e cambiarne il colore dal menu di personalizzazione in cima alla dashboard (pulsante *Personalizza griglia*).



4. Soggetti (Uccelli)

La sezione **Soggetti** è il cuore del gestionale: contiene l'anagrafica completa di tutti gli uccelli dell'allevamento.

Dati registrati per ogni soggetto:

- Anello identificativo (univoco), specie, mutazione, sesso
- Data di nascita / acquisizione, data di cessione/decesso
- Stato: *Presente, Ceduto, Morto*
- Gabbia di appartenenza, allevatore di provenienza
- Padre e madre (per costruire l'albero genealogico)
- Foto soggetto (upload immagine)
- Note libere

Operazioni disponibili:

- **Nuovo soggetto:** compilare il modulo e salvare.
- **Modifica:** cliccare sulla riga nella tabella, modificare e salvare.
- **Elimina:** solo soggetti senza covate o movimenti collegati.
- **Esporta CSV:** esporta l'elenco filtrato in formato CSV.
- **Genealogia:** dalla scheda soggetto, accedere all'albero genealogico con antenati e discendenti.

💡 Usare i **filtri avanzati** (specie, mutazione, stato, sesso, anno) per trovare velocemente un soggetto.

⚠️ L'anello è il codice univoco del soggetto: una volta salvato non può essere duplicato. Rispetta il formato (es. IT-2024-XXXXX).



5. Coppie Riproductive

Gestisce le coppie maschio-femmina formate per la riproduzione.

- Selezionare il soggetto **maschio** e la **femmina** dall'elenco.
- Indicare la **gabbia** assegnata alla coppia.
- La **specie** viene proposta automaticamente in base ai soggetti selezionati (sia nel form classico che nel wizard).
- Impostare **data inizio** e (opzionalmente) **data fine** accoppiamento.
- Aggiungere note (compatibilità, comportamento, ecc.).

💡 Il sistema calcola automaticamente il **coefficiente di consanguineità** per la coppia selezionata. Un valore elevato (oltre 25%) viene segnalato come rischio.

Da ogni coppia è possibile creare direttamente una nuova covata tramite il **Wizard Coppia**.



6. Covate

Registra tutte le covate con tracciamento completo delle uova e dei nati.

- **Intestazione covata:** coppia, gabbia, data deposizione, data inizio cova (facoltativa), numero uova totali.
- **Dettaglio uova:** per ogni uova si registra: data deposizione, stato (fertile/infertile/schiuso/morto guscio), data schiusa reale/prevista.
- **Nati:** per ogni neonato si registra anello assegnato, sesso, peso, stato, e viene creato automaticamente il soggetto in anagrafica.
- **Timeline:** visualizzazione cronologica degli eventi della covata.



La funzione **Compila automaticamente** calcola le date previste usando la **data inizio cova** se presente; in alternativa usa la data di deposizione e la specie.



Nei **Parametri specie** puoi ripristinare i valori standard con il pulsante **Default**. Le specie personalizzate sono eliminabili con l'icona **cestino rosso**, mentre le specie predefinite restano protette.



Tramite **Clona Covata** si può duplicare rapidamente una covata con gli stessi dati di coppia e gabbia.



7. Sanitario

Registro di tutti gli interventi sanitari: visite veterinarie, trattamenti, vaccinazioni, profilassi.

- Data intervento, tipo (visita, trattamento, vaccinazione, altro)
- Soggetto/i coinvolti, prodotto utilizzato, dose
- Diagnosi, esito, note
- Data prossima visita / scadenza trattamento



Utilizza **Clona Intervento** per i trattamenti periodici ricorrenti (es. antiparassitari stagionali).



8. Anelli

Gestione del magazzino anelli. Permette di tenere traccia degli anelli acquistati, disponibili e assegnati.

- **Lotti:** registrare ogni acquisto con anno, colore, taglia, quantità, fornitore.
- **Misura FOI:** nella colonna *Modello* della tabella lotti compare automaticamente un badge con il **diametro ufficiale FOI** (es. $\varnothing 2,5\text{ mm}$) per le specie italiane riconosciute. Permette di verificare a colpo d'occhio la misura corretta senza consultare tabelle esterne.
- **Assegnazione:** il pulsante **Anella Soggetto** collega l'anello selezionato a un soggetto specifico del proprio allevamento.
- **Disponibilità:** il sistema mostra quanti anelli sono liberi per anno/colore.

💡 Il badge misura FOI è disponibile per le principali specie italiane (Cardellino, Canarino, Verdone, Ciuffolotto, Verzellino, Fanello e molte altre). Per specie non presenti nell'elenco il badge non compare.

⚠️ Gli anelli FOI seguono una numerazione precisa. Verificare il formato corretto con la propria associazione (es. AOC, FOI).



9. Gabbie

Mappa delle gabbie del proprio allevamento.

- Codice/nome gabbia, dimensioni, posizione (reparto/settore)
- Tipo (riproduzione, quarantena, volo, ecc.)
- Stato (libera / occupata) aggiornato automaticamente
- Soggetti attualmente presenti nella gabbia

💡 Assegnare sempre una gabbia ai soggetti e alle coppie per avere una mappatura precisa degli spazi dell'allevamento.



10. Movimenti

Registro di tutti i movimenti economici: vendite, acquisti, prenotazioni.

- Data, tipo (vendita/acquisto/prenotazione), soggetto coinvolto
- Controparte (acquirente/venditore), importo
- Stato pagamento (pagato / da incassare)

Il bilancio totale è visibile nella sezione **Dashboard** e in **Statistiche**.



11. Spese

Registro delle spese generali dell'allevamento non legate a singoli soggetti:

- Mangimi, lettieri, attrezzature, veterinario, energia, altro
- Data, categoria, importo, note
- Filtrabile per periodo e categoria



Incrociare le spese con i movimenti in **Statistiche** per avere il quadro economico completo dell'allevamento.



12. Prodotti

Catalogo dei prodotti che si intende vendere o che si hanno in inventario (soggetti già prenotati, uova, ecc.).

- Nome prodotto, categoria, prezzo listino
- Quantità disponibile, note



13. Scadenze e Notifiche

Scadenze: promemoria personalizzati con data e descrizione. Ogni scadenza viene mostrata in dashboard quando è imminente.

- Titolo, data scadenza, categoria, note
- Stato: attiva / rinnovata / scaduta
- Esportabile in calendario ICS (compatibile con Google Calendar, Outlook)

Notifiche automatiche: il sistema genera alert automatici per:

- Covate in corso con date di schiusa imminenti
- Scadenze sanitarie vicine
- Licenza software in scadenza
- Anelli non assegnati



Configurare le **Notifiche Email** (nel menu Notifiche) per ricevere alert direttamente nella casella di posta.



14. Famiglie

Visualizzazione ad albero delle famiglie biologiche: per ogni soggetto mostra genitori, fratelli e discendenti.

- Albero padre/madre/figli
- Navigazione rapida tra i soggetti correlati
- Utile per pianificare accoppiamenti e verificare parentele



15. Allevatori

Rubrica degli allevatori conosciuti: fornitori di soggetti acquistati, acquirenti, colleghi.

- Nome, cognome, associazione di appartenenza
- Contatti (telefono, email, città)
- Note (es. specializzazione in specie particolari)

I soggetti acquistati possono essere collegati all'allevatore di provenienza.



16. Specie e Mutazioni

Dizionario personalizzabile delle specie e mutazioni cromatiche presenti nell'allevamento.

- Aggiungere nuove specie (es. *Cardellino*, *Verdone*, *Diamante Mandarin*)
- Per ogni specie, definire le mutazioni ammesse (es. *Isabellino*, *Agata*, *Bruno*)
- I valori compaiono nei menu a tendina di tutta l'applicazione



Inserire prima specie e mutazioni, poi registrare i soggetti: risparmia tempo e garantisce dati omogenei.



17. Giudizi e Report FOI

Giudizi FOI: registro dei punteggi ottenuti dai soggetti nelle mostre ornitologiche.

- Mostra/concorso, data, soggetto, giudice
- Punteggio, classe, qualifica (Eccellente, 1°, 2°, ecc.)
- Note del giudice

Report FOI: riepilogo statistico dei risultati: medie per specie, top soggetti, andamento nel tempo.



L'elenco mostre è configurabile nel file `mostre_foi.json` sul server.



18. Statistiche

Cruscotto statistico con grafici e tabelle riassuntive:

- Andamento nati per anno e mese
- Distribuzione per specie, mutazione, sesso
- Tasso di fertilità e schiusa per coppia
- Bilancio economico (entrate da vendite vs. spese)
- Performance in mostra (punteggi medi, qualitativi)
- Soggetti per stato (presenti / ceduti / morti)

I grafici sono interattivi (hover per i valori dettagliati). Tutti i dati sono esportabili in CSV.



19. QR Code / Etichette

Generazione di etichette con QR code da applicare alle gabbie o ai cartellini dei soggetti.

- Selezionare i soggetti desiderati
- Scegliere il formato etichetta (A4, singola, griglia)
- Stampare direttamente dal browser

Scansione QR: inquadrare il codice QR con la fotocamera dello smartphone per aprire direttamente la scheda del soggetto.



La funzione **Scansiona QR** non richiede app esterna: funziona direttamente nel browser del telefono.



20. Backup e Ripristino

Strumenti per proteggere i dati dell'allevamento.

- **Crea Backup:** genera un archivio compresso del database.
- **Scarica Backup:** scarica l'archivio sul proprio computer.
- **Ripristina:** carica un backup precedente per ripristinare i dati.
- **Backup Cloud:** configurare SFTP/FTP per il backup automatico su server remoto.
- **Backup USB:** copia i backup su chiavetta USB collegata al server.



Eseguire un backup prima di ogni operazione di ripristino o importazione dati. Il ripristino sovrascrive i dati attuali.



Il sistema esegue backup automatici giornalieri. Verificare nella sezione Backup che vengano creati regolarmente.



21. Amministrazione

Sezione visibile solo agli utenti con ruolo **admin**.

Gestione Utenti:

- Creare nuovi utenti con username, password e ruolo
- Impostare la data di scadenza della licenza
- Forzare il cambio password al prossimo accesso
- Eliminare utenti non più attivi

Log di sistema:

- Registro cronologico di tutte le azioni eseguite (chi, cosa, quando)
- Filtrabile per utente e tipo di operazione
- Utile per controllo accessi e tracciabilità



Non eliminare l'unico utente admin. Mantenere sempre almeno un account amministratore attivo.





22. Mostre / Concorsi

Modulo completo per la gestione della partecipazione alle mostre ornitologiche (FOI, AOC, ecc.).

Flusso di lavoro:

- **Iscrizioni:** creare una nuova iscrizione indicando nome mostra, data, località e scadenza iscrizione. L'elenco mostre predefinite è precaricato dal file `mostre_foi.json`.
- **Soggetti iscritti:** per ogni iscrizione, aggiungere i soggetti da presentare con classe, categoria e numero di gabbia assegnato dal giudice.
- **Scheda giudizio:** dopo la mostra, inserire i voti ricevuti direttamente nella riga del soggetto (modifica inline). Il sistema calcola il totale automaticamente.
- **Distinta:** stampa la lista ufficiale dei soggetti iscritti (Modello 4 / distinta FOI) direttamente dal browser.
- **Statistiche mostre:** riepilogo dei risultati per mostra, specie e soggetto con grafici di andamento.

 I punteggi inseriti nelle mostre si integrano automaticamente nella sezione **Giudizi FOI** e nelle **Statistiche** generali dell'allevamento.

 Utilizzare il **Wizard Iscrizione** per aggiungere rapidamente più soggetti alla stessa mostra filtrando per specie, mutazione o gabbia.



23. CITES — Adempimenti

Modulo dedicato agli obblighi legali per la detenzione e il commercio di specie protette (Legge 150/1992 • Reg. CE 338/97).

Le quattro sezioni del modulo:

- **Guida:** riepilogo degli obblighi di legge per gli allevatori amatoriali italiani: quando è obbligatoria la denuncia di nascita, quando serve il certificato CITES, le sanzioni previste.
- **Dichiarazioni di nascita:** registro delle dichiarazioni inviate al Corpo Forestale / ISPRA per i nati di specie CITES. Per ogni soggetto: data denuncia, numero protocollo, stato (bozza / inviata / protocollata).
- **Documenti di cessione:** tracciamento delle cessioni con documento ufficiale allegato. Obbligatorio per la vendita di specie in Appendice.
- **Registro detenzione:** registro di carico/scarico (entrate e uscite) dei soggetti soggetti a CITES, con data, tipo operazione, controparte e note.



La mancata tenuta del registro di detenzione e la mancata denuncia di nascita entro i termini di legge sono punibili con sanzioni amministrative e penali. Consultare sempre il proprio veterinario o le autorità competenti per le specie detenute.



La sezione **Link utili** all'interno del modulo CITES contiene i riferimenti diretti ai portali ISPRA, Ministero Ambiente e ai moduli ufficiali scaricabili.



24. Scheda Allevamento

Pagina di configurazione generale dell'allevamento. I dati inseriti qui vengono utilizzati in tutta l'applicazione (stampe, intestazioni, widget meteo, ecc.).

- **Nome allevamento e Responsabile**
- **Codice RNA** (Foasi, AoE, FoA) e **RNA FOI**
- **Associazione** di appartenenza, indirizzo, telefono, email, sito web
- **Note** libere sull'allevamento
- **Logo:** caricare l'immagine del logo dell'allevamento (compare nelle stampe e nella schermata di login).




Inserire indirizzo e città precisi: il widget meteo della Dashboard li usa per mostrare la previsione meteorologica dell'allevamento.



25. Prenotazioni

Permette ai clienti di prenotare soggetti direttamente dalla pagina pubblica dell'allevamento, senza necessità di login.

- Il link di prenotazione è condivisibile via WhatsApp, email o social: chiunque lo riceva può compilare il modulo.
- Il cliente inserisce nome, cognome, email, telefono e il soggetto desiderato (o più soggetti).
- L'allevatore riceve notifica della prenotazione e la gestisce dalla sezione **Admin** → **Prenotazioni**: può accettarla, rifiutarla o segnare il pagamento.
- Il sistema tiene traccia dello stato di ogni prenotazione (in attesa / confermata / pagata / annullata).


 Il link di prenotazione pubblica è disponibile nel menu **Prodotti**. Condividerlo con i potenziali acquirenti elimina la gestione manuale delle richieste via messaggio.



26. Audit / Storico Soggetto

Ogni soggetto ha una **timeline completa** di tutte le operazioni effettuate su di esso: inserimento, modifiche, assegnazione anello, covate, movimenti, interventi sanitari, ecc.

- Accessibile dalla scheda del soggetto tramite il pulsante **Storico / Audit**.
- Mostra data/ora, utente che ha eseguito l'azione e dettaglio della modifica.
- Le azioni sono colorate: **verde** = inserimento, **blu** = modifica, **rosso** = eliminazione.

 L'audit per singolo soggetto è complementare al **Log di sistema** (sezione Admin): il primo mostra la storia di un singolo uccello, il secondo tutte le azioni dell'intera piattaforma.




27. Scheda Dettaglio Soggetto

Ogni soggetto ha una **scheda completa mobile-friendly**, accessibile cliccando sull'anello nell'elenco oppure scansionando il QR code dell'etichetta con lo smartphone.

Informazioni disponibili nella scheda:

- **Dati anagrafici** completi: anello, specie, mutazione, sesso, data nascita, gabbia, stato
- **Genealogia diretta**: padre, madre e figli con link rapido a ciascuno
- **Coppie** di cui fa parte (storiche e attive)
- **Sanitario**: ultimi 5 interventi in riepilogo
- **Galleria foto**: carica più foto per soggetto, impostane una come principale, categoria (es. "Mostra", "Allevamento")
- **Eventi personalizzati**: note libere cronologiche (es. "Trasferito in gabbia 12", "Inizia la muta")
- **Analisi AI**: valutazione intelligente del soggetto (sezione dedicata)
- **Storico/Audit**: tutte le modifiche registrate sul soggetto

 Questa scheda è ottimizzata per smartphone: aprirla scansionando il QR sull'etichetta della gabbia dà accesso immediato a tutti i dati del soggetto direttamente dall'uccellinaia.



28. Analisi AI del Soggetto

Funzione avanzata che utilizza **Google Gemini Vision** per analizzare il soggetto con intelligenza artificiale, simulando il giudizio di un esperto FOI.

Come funziona:

- Accedere alla scheda del soggetto e cliccare su **Analisi AI**.
- Se il soggetto ha una foto principale caricata, l'AI la analizza visivamente; altrimenti lavora sui dati registrati (specie, mutazione, sesso, anno).
- L'AI restituisce una **valutazione indicativa per ciascun criterio FOI** della razza (con punteggio e note), un totale stimato su 100 e un commento generale con punti di forza e difetti evidenti.
- Il tipo di scheda di giudizio (es. Canarino di forma, Canarino di canto, Diamante Mandarino, ecc.) viene rilevato automaticamente dalla specie.



La valutazione AI è **indicativa e non ufficiale**. Non sostituisce il giudizio di un giudice qualificato FOI. Richiede una chiave API Gemini configurata nel server (gratuita fino a una certa soglia di utilizzo mensile).




Caricare una foto nitida, in buona luce e con il soggetto ben visibile migliora significativamente la qualità dell'analisi AI.



29. Genealogia

Albero genealogico interattivo del soggetto, accessibile dalla scheda soggetto o direttamente dal menù.

- Visualizza **ascendenti** (genitori, nonni, bisnonni) e **discendenti** (figli, nipoti) in forma grafica ad albero.
- Ogni nodo è cliccabile e porta direttamente alla scheda del soggetto.
- Il **coefficiente di consanguineità** viene calcolato automaticamente: un valore elevato (>25%) viene evidenziato come rischio per la programmazione degli accoppiamenti.
- Utile per pianificare nuovi accoppiamenti evitando parentele troppo strette e per documentare le linee di sangue dell'allevamento.






 Per ottenere un albero genealogico completo e accurato è fondamentale registrare padre e madre di ogni soggetto al momento dell'inserimento in anagrafica.




30. Anomalie

Il sistema esegue automaticamente una serie di **controlli di coerenza** sul database e segnala le incongruenze trovate, divise per livello di gravità.

Esempi di anomalie rilevate:

-  **Alta** Coppie attive con maschio o femmina non presenti in anagrafica
-  **Alta** Covate con valori incoerenti (es. svezzati > nati, uova fertili > totali)
-  **Media** Soggetti presenti senza gabbia o RNA assegnati
-  **Media** Scadenze sanitarie già superate
-  **Media** Pagamenti aperti in sospeso da oltre 30 giorni

Ogni anomalia ha un pulsante di collegamento diretto alla sezione dove correggere il problema.

 Controllare la pagina Anomalie periodicamente (es. una volta a settimana) permette di mantenere il database pulito e affidabile, evitando che errori di inserimento si accumulino nel tempo.



31. Export Excel (.xlsx)

Esporta in un unico file **Excel .xlsx** tutti i dati principali dell'allevamento, organizzati in fogli separati.

Fogli inclusi nel file:

- **Soggetti:** anagrafica completa (anello, specie, mutazione, sesso, gabbia, stato, padre, madre, RNA, note)
- **Coppie:** maschio, femmina, data inizio, gabbia, stato attiva
- **Covate:** dati aggregati con uova, nati, svezzati
- **Sanitario:** ultimi 3.000 interventi sanitari
- **Spese:** ultime 3.000 voci di spesa

Tutte le intestazioni sono in grassetto e le righe sono bloccate (freeze) per facilitare la consultazione in Excel.

La funzione è accessibile dal menù o dalla sezione Statistiche. Il file scaricato è denominato `ornito_[utente]_[data_ora].xlsx`.



L'export Excel è ideale per archiviazione offline, analisi esterne con pivot table o invio dati al proprio veterinario o alla propria associazione.



32. Personalizzazione interfaccia

L'interfaccia è completamente personalizzabile per ogni utente. Le impostazioni sono salvate per account e non influenzano gli altri utenti.

- **Tema chiaro / scuro:** attivare la modalità scura (*dark mode*) per ridurre l'affaticamento visivo in ambienti con poca luce. Accessibile dall'icona luna/sole nella barra superiore.
- **Colore topbar:** personalizzare il colore della barra superiore scegliendo tra una palette di colori o inserendo un colore esadecimale personalizzato.
- **Dashboard — ordine card:** trascinare le card della dashboard per riorganizzarle nell'ordine preferito.
- **Dashboard — colore card:** assegnare un colore diverso a ciascuna card per una visualizzazione immediata delle informazioni più importanti.
- **Lingua interfaccia:** usare il selettore bandiere in alto a destra per passare tra le 6 lingue disponibili (IT, EN, ES, FR, DE, NL).



Per ripristinare l'ordine e i colori predefiniti della dashboard, usare il pulsante **Reset** nelle impostazioni card.