



# Specie e habitat in agricoltura – Censimento della diversità nel paesaggio agricolo



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Agroscope**

**Ufficio federale dell'agricoltura UFAG**

**Ufficio federale dell'ambiente UFAM**



## ALL-EMA – Programma di monitoraggio «Specie e habitat in agricoltura»

Molte specie e habitat esistono grazie all'agricoltura e la loro esistenza dipende dalla gestione agricola, che ne assicura la protezione.

In Svizzera il paesaggio agricolo ricopre circa il 36 per cento della superficie del Paese. Per conservare e promuovere la biodiversità, nel 2008 l'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) e l'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG) hanno formulato obiettivi ambientali per l'agricoltura. Questi obiettivi devono essere raggiunti con l'aiuto di strumenti di politica agricola.

Il programma di monitoraggio ALL-EMA ha il compito di quantificare sistematicamente l'evoluzione della biodiversità nel paesaggio agricolo svizzero, consentendo la valutazione del successo delle misure di politica agricola e di svilupparle in maniera ottimale.

### Obiettivi di ALL-EMA:

- 1. Monitoraggio degli obiettivi ambientali per l'agricoltura nel settore Biodiversità – Specie e habitat**  
Registrare lo stato e i cambiamenti delle specie e della diversità degli habitat nel paesaggio agricolo.
- 2. Valutazione delle superfici per la promozione della biodiversità**  
Valutare lo stato e i cambiamenti delle specie e della diversità degli habitat nelle superfici per la promozione della biodiversità.
- 3. Ricerca**  
Analizzare e fornire dei dati per rispondere alle domande sulla diversità delle specie e degli habitat nel paesaggio agricolo svizzero.

I dati raccolti non sono utilizzati a scopo di controllo a livello di azienda.



## Impiego delle sinergie

ALL-EMA è sancito come indicatore per il settore «Biodiversità e paesaggio» nel monitoraggio agroambientale dell'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG) e colma una lacuna nella serie di programmi nazionali di monitoraggio della biodiversità della Svizzera di cui è responsabile l'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM). Esamina le specie e gli habitat a media-alta diffusione e rilevanti per l'agricoltura. A tal fine si sfruttano le sinergie con i programmi esistenti. Per esempio, i dati sulle farfalle diurne dal Monitoraggio della biodiversità in Svizzera (MBD) e i dati sugli uccelli dal Monitoraggio degli uccelli nidificanti diffusi (MHB) confluiscono direttamente nelle valutazioni del paesaggio agricolo. Sono inclusi anche i risultati di altri programmi.

Diversi partner hanno collaborato allo sviluppo e all'implementazione di ALL-EMA: l'Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio WSL, Hintermann & Weber AG (MBD), la Stazione ornitologica svizzera di Sem-pach e molti altri esperti.



## Misurare la diversità

Per descrivere lo stato degli obiettivi ambientali per l'agricoltura nel settore Biodiversità – Specie e habitat, sono stati raccolti cinque indicatori principali complementari:

1. Diversità degli habitat in un paesaggio
2. Eterogeneità territoriale degli habitat
3. Biodiversità locale tipica dell'habitat
4. Diversità delle specie in un paesaggio
5. Diversità delle specie a livello locale

Questi indicatori principali sono integrati con una serie di indicatori aggiuntivi.

### ① Diversità degli habitat in un paesaggio

I paesaggi agricoli sono caratterizzati sia dalle condizioni naturali locali che dall'agricoltura. Entrambe influenzano la presenza di diversi habitat. Una varietà di habitat differenti è un requisito importante per l'elevata biodiversità di un paesaggio.

### ② Eterogeneità territoriale degli habitat

Un complemento alla diversità degli habitat è l'eterogeneità territoriale degli habitat. Essa è indicativa, per esempio, della misura in cui i diversi tipi di habitat si alternano all'interno di una superficie di rilevamento e pertanto evidenzia un aspetto importante di un paesaggio diversificato.



### 3 Biodiversità locale tipica dell'habitat

Le condizioni abiotiche e biotiche possono variare all'interno di un tipo di habitat, influenzando l'espressione della comunità di specie all'interno di un tipo di habitat. Ecco perché si valuta anche l'espressione della comunità di specie tipiche dell'habitat all'interno degli habitat stessi.

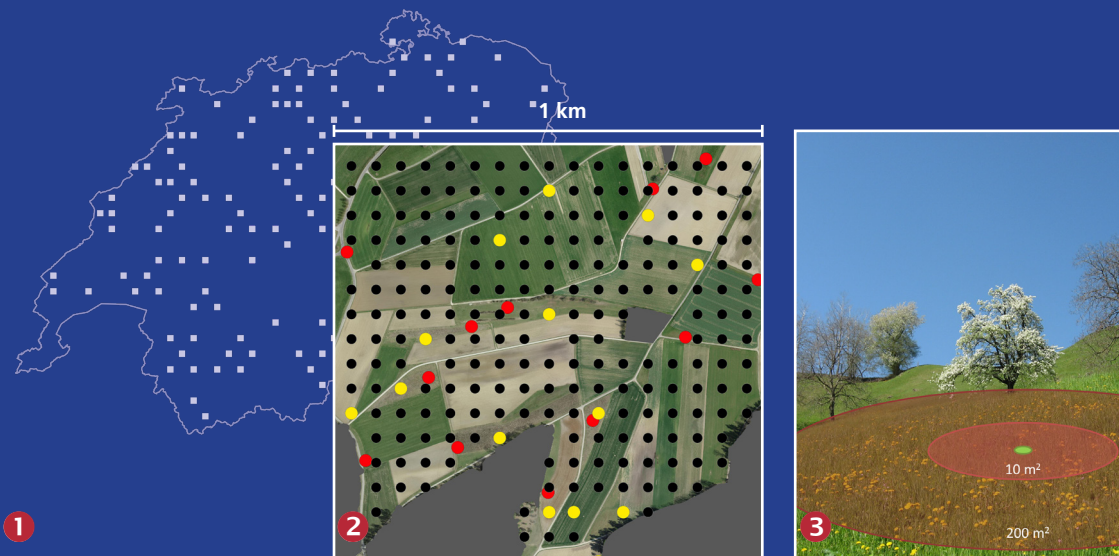
### 4 Diversità delle specie in un paesaggio

Il numero di tutte le specie di vegetali, farfalle diurne o uccelli nidificanti presenti in una superficie di rilevamento descrive la diversità delle specie in un paesaggio. Questa diversità delle specie è influenzata da diversi fattori, tra cui per esempio l'espressione della diversità locale delle specie negli habitat e la diversità dei tipi di habitat, ma anche dal precedente sviluppo a lungo e breve

termine dell'utilizzo del suolo o la portata della diversità delle specie nella regione in modo più esteso.

### 5 Diversità delle specie a livello locale

La diversità locale delle specie è calcolata come il numero medio di specie per superficie di rilevamento all'interno di una superficie di monitoraggio.



## Il metodo di rilevazione ALL-EMA

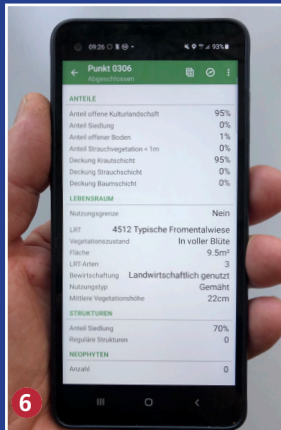
**1** La raccolta dei dati di ALL-EMA avviene in cicli quinquennali su 170 superfici di rilevamento (ovvero prelevando campioni dal 20 % delle superfici ogni anno). Il primo ciclo è iniziato nel 2015 e si è concluso nel 2019 (per il rapporto sullo stato di avanzamento dei lavori, cfr. [www.all-ema.ch](http://www.all-ema.ch)). La scelta delle superfici di rilevamento permette di ricavare risultati rappresentativi per le singole zone agricole e le principali regioni degli obiettivi ambientali per l'agricoltura.

**2** I campioni sono prelevati solo nel paesaggio agricolo all'interno delle superfici di rilevamento di 1 km<sup>2</sup> (p.es., le foreste e gli insediamenti sono esclusi; cfr. aree grigie). Sul campo, le rilevazioni sugli habitat vengono effettuate su una griglia regolare di cinquanta metri (punti neri) e le indagini dettagliate sulla vegetazione riguardano circa il 10

per cento dei punti della griglia rilevati (punti gialli). Sono prelevati campioni anche nelle superfici per la promozione della biodiversità (punti rossi).

**3** Le rilevazioni sull'habitat avvengono su due circonferenze di dimensioni differenti e comprendono:

- identificazione del tipo di habitat utilizzando la chiave di determinazione degli habitat del paesaggio rurale aperto (circonferenza di 10 m<sup>2</sup>)
- censimento delle specie caratteristiche del tipo di habitat (circonferenza di 10 m<sup>2</sup>)
- censimento delle neofite della lista nera (circonferenza di 200 m<sup>2</sup>)
- registrazione di piccole strutture come cumuli di rami, cumuli di pietre o piccoli corsi d'acqua (circonferenza di 200 m<sup>2</sup>)



4 Per le indagini dettagliate sulla vegetazione viene registrata la copertura di tutte le specie vegetali presenti in una circonferenza di 10 m<sup>2</sup>.

5 Le superfici su cui vengono eseguiti i rilievi vengono localizzate con l'ausilio di un GPS ad alta precisione.

6 L'acquisizione dei dati avviene direttamente sullo smartphone.



Agroscope ha sviluppato per ALL-EMA una chiave di determinazione degli habitat nel paesaggio agricolo aperto in cui sono stati differenziati circa 100 habitat diversi. Tra questi compaiono per esempio i pascoli grassi subalpini e alpini, i prati da sfalcio a bassa quota o gli orli nitrificati.



## Maggiori informazioni

[www.all-ema.ch](http://www.all-ema.ch)

ALL-EMA, il programma di monitoraggio «Arten und Lebensräume Landwirtschaft – Espèces et Milieux Agricoles», fotografa la situazione e l'evoluzione delle specie e degli habitat nel paesaggio agricolo svizzero e nella regione d'estivazione. Il programma consente di valutare le superfici per la promozione della biodiversità e fornisce dati che permettono di rispondere alle domande concernenti la ricerca applicata.

## Contatto

Agroscope  
Eva Knop  
Reckenholzstrasse 191  
CH-8046 Zurigo  
Telefono: +41 (0)58 468 71 11

[www.all-ema.ch](http://www.all-ema.ch) / [www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch)  
[info@agroscope.admin.ch](mailto:info@agroscope.admin.ch)

Il presente opuscolo è disponibile anche in tedesco e in francese.

© 2022 Agroscope



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Agroscope**

**Ufficio federale dell'agricoltura UFAG**

**Ufficio federale dell'ambiente UFAM**