

# LA BIODIVERSITA' IN ITALIA: stato di conservazione e monitoraggio



Relazioni fra dati disponibili e valutazioni:  
alcune considerazioni per flora e habitat



Perché si valutano specie ed habitat:

- valutare lo stato di rischio (IUCN)
- comprendere necessità e priorità delle azioni di conservazione
- valutare l'efficacia delle azioni di conservazione poste in essere
- impostare e ottimizzare i monitoraggi
- indirizzare al meglio le risorse finanziarie necessarie

Valutazione del Rischio  
(IUCN)



Specie



Habitat



Valutazione stato di  
conservazione  
art. 17



## Valutazione art. 17 Dir Habitat

---

### Valutazione stato di conservazione art. 17

- Lista predeterminata delle specie e degli habitat (anche se processo aperto con nuove proposte per gli habitat)
- Elevata eterogeneità della conoscenze di biologia, ecologia, diffusione e azioni di gestione
- Procedure di valutazioni più generali/generiche (rispetto ad IUCN)
- Approccio “comparativo” tramite confronto tra **Valore Attuale (VA)** e **Valore Favorevole di Riferimento (VFR)** ed individuazione del trend
- Frequente concentrazione delle conoscenze all'interno di rete N2000



## *Specie vegetali e habitat*

---

Per le specie vegetali deve essere inclusa anche la valutazione dell'habitat della specie e quindi di un parametro “esterno”.

Per gli habitat si aggiungono problemi nella “definizione” e “delimitazione” quando la separazione si basa su caratteristiche biogeografiche o si trattano complessi seriali. Lo stato di conservazione è anche legato alla funzionalità dell'habitat, non sempre facilmente definibile.



I tre pilastri su cui si costruisce il  
*Processo*

- a) METODOLOGIA DI VALUTAZIONE
- b) QUALITÀ DEI DATI
- c) RUOLO DEL GIUDIZIO ESPERTO

DEFINIZIONE DEL  
**V**ALORE  
**F**AVOREVOLE DI  
**R**IFERIMENTO

IMPOSTAZIONE DEI MONITORAGGI FUTURI



## *Ruolo del giudizio dell'esperto*

---

Maggiori sono gli elementi di indeterminatezza o soggettività insiti  
nel metodo di valutazioni o  
minore la qualità e omogeneità dei dati

### **MAGGIORE**

è il ruolo che assume il cosiddetto *giudizio dell'esperto*

Il rischio è che l'esperto diventi **supplente** in modo informale nel  
fornire dati e conoscenze per una corretta valutazione



Approccio per confronto con un **V**alore **F**avorevole di **R**iferimento:

In relazione alla potenzialità

In relazione alla presenza di fattori abiotici, biotici ed antropici

### PER LE SPECIE:

POPOLAZIONI

(?) *METAPOPOLAZIONI*

LEGAMI CON L'HABITAT

### PER GLI HABITAT:

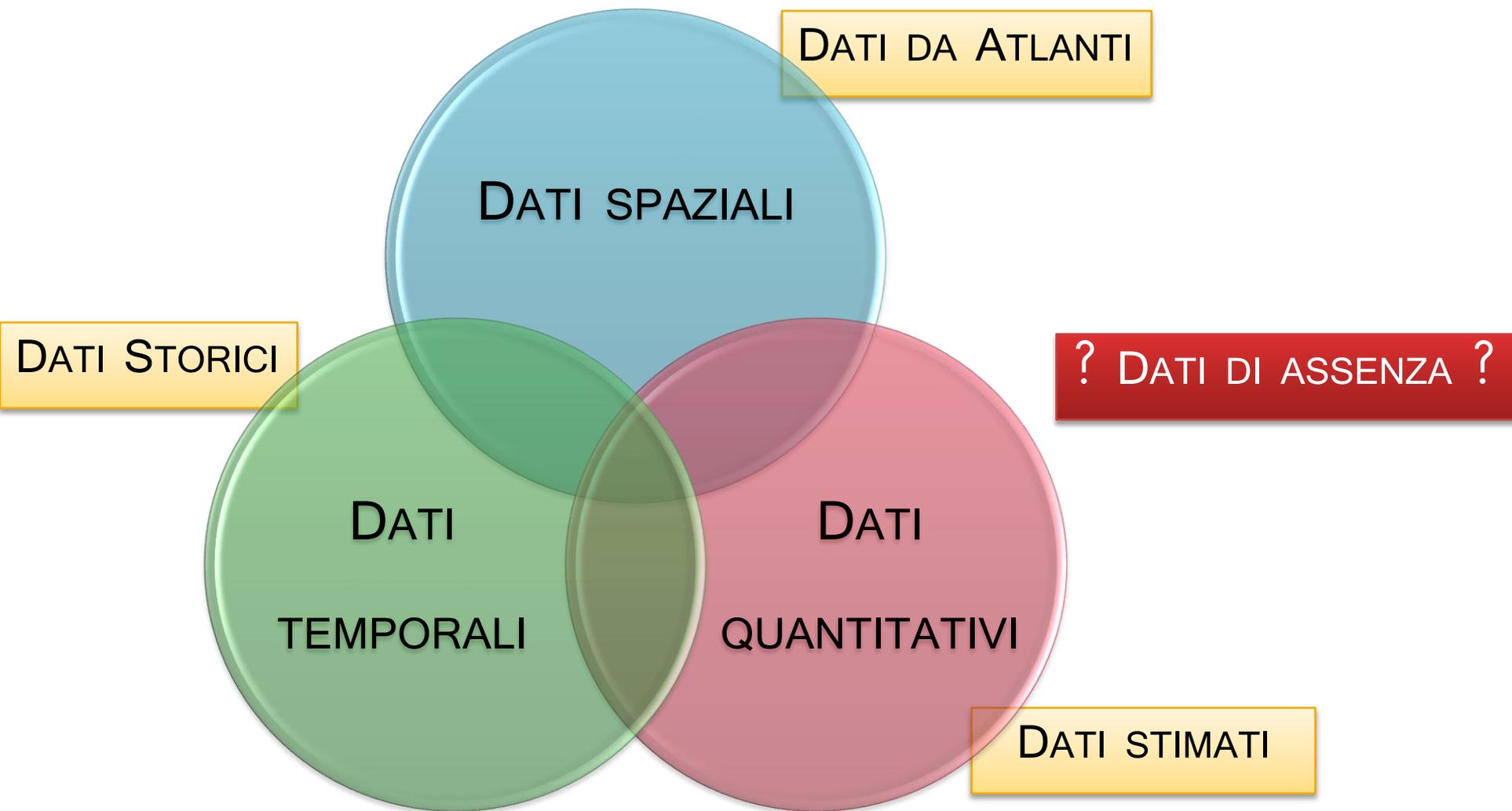
DIFFUSIONE

STRUTTURA

FUNZIONE



## *I Dati per la valutazione: criticità*





## Gli aspetti spaziali

Alcune categorie, in ordine crescente di qualità dei dati

- dato acquisito tramite GPS
- dato puntuale raccolto senza strumentazione GPS e registrato a posteriori;
- dato areale georiferito ottenuto da rilievo in campo;
- dati puntuali o areali riferiti a località o toponimi;
- griglie che comprendono grandi parti di territorio (ad es. griglie 10 km x 10 km oppure derivate da atlanti corologici) spesso con sistemi di riferimento diversi.

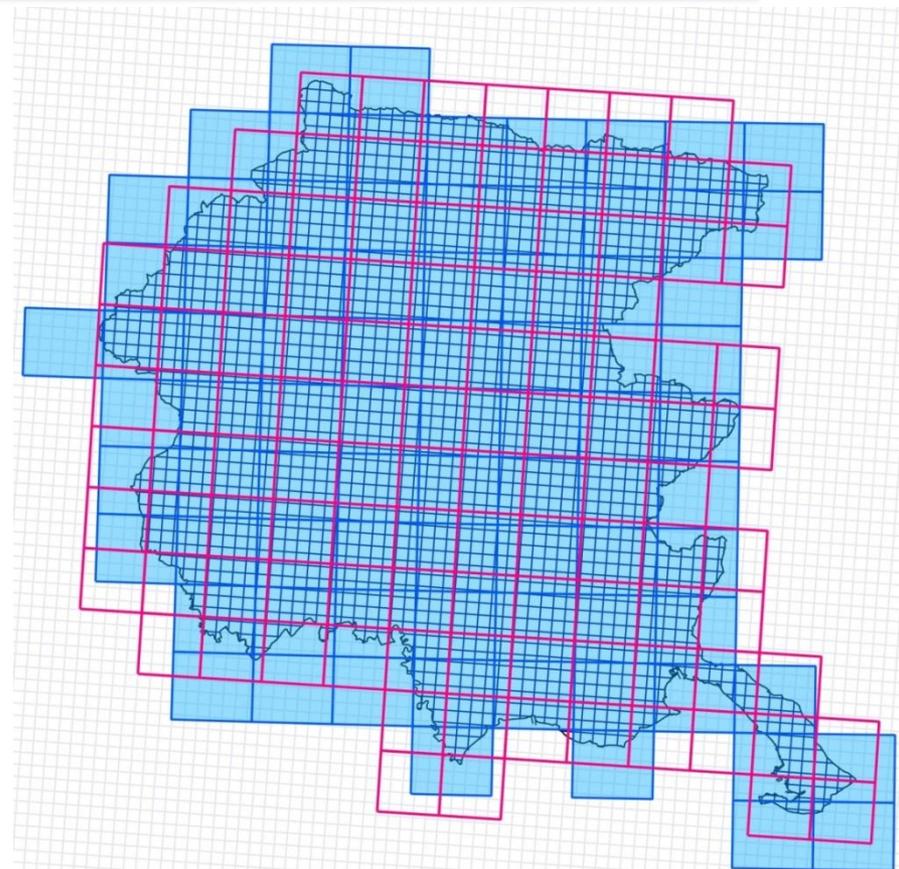
- La conversione di dati puntuali non presenta criticità
- La conversione di dati areali presenta generalmente criticità limitate
- La conversione di atlanti risulta invece particolarmente disagiata



## Gli aspetti spaziali

Il problema del dato delle griglie:

- se è solo restituzione, può essere convertito
- se è il metodo di raccolta, non è generalizzabile



Differenze tra griglie utilizzate per la rappresentazione dei dati

- Griglia progetto cartografia floristica centro europa (11 km x 13 km)
- Griglia standard per la misura dell'Area of Occupancy (2 km x 2 km)
- Griglia reporting art. 17 EEA (10 km x 10 km)
- Confine Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia



## *Gli aspetti temporali*

Per le effettuare valutazioni dello stato di conservazione e del trend sono necessari dati recenti:

- a) Congrui con l'intervallo del monitoraggio
- b) Successivi al 1992 (direttiva habitat)
- c) Dati antecedenti solo per indicazioni da confermare

Un problema molto “sensibile”: se non si eseguono filtri sulla data dei dati si tende sempre ad avere un accumulo di stazioni. Va tenuto presente che raramente poi è possibile dimostrare la scomparsa di una stazione, se non per eliminazione fisica dell'habitat o particolari monitoraggi

Per gli habitat poi è necessario definire quale **livello di degradazione** o **modificata** è considerato limite per la sua scomparsa (es. % di specie avventizie dominanti, mantenimento della struttura e delle funzioni, numero di specie indicatrici, etc.)



**Per le specie:**

- a) Monitoraggio delle popolazioni esistenti con conteggi popolazionistici
- b) Stime per interpolazione sulla base di alcuni dati certi e noti anche basandosi sugli habitat adatti (relazione con potenzialità) e analisi critica dei dati storici
- c) Valutazione anche dei fattori ecologici a favore o detrimenti per la diffusione o decremento (es. *Salicornia veneta*, *Paeonia banatica*)
- d) Miglioramento della definizione dei range sulla base della coerenza ecologica

**Per gli habitat:**

- a) Diffusione e rapporto con la diffusione potenziale
- b) Elementi strutturali e funzionali
- c) Relazioni ecologiche e con i fattori di pressione per la definizione del trend



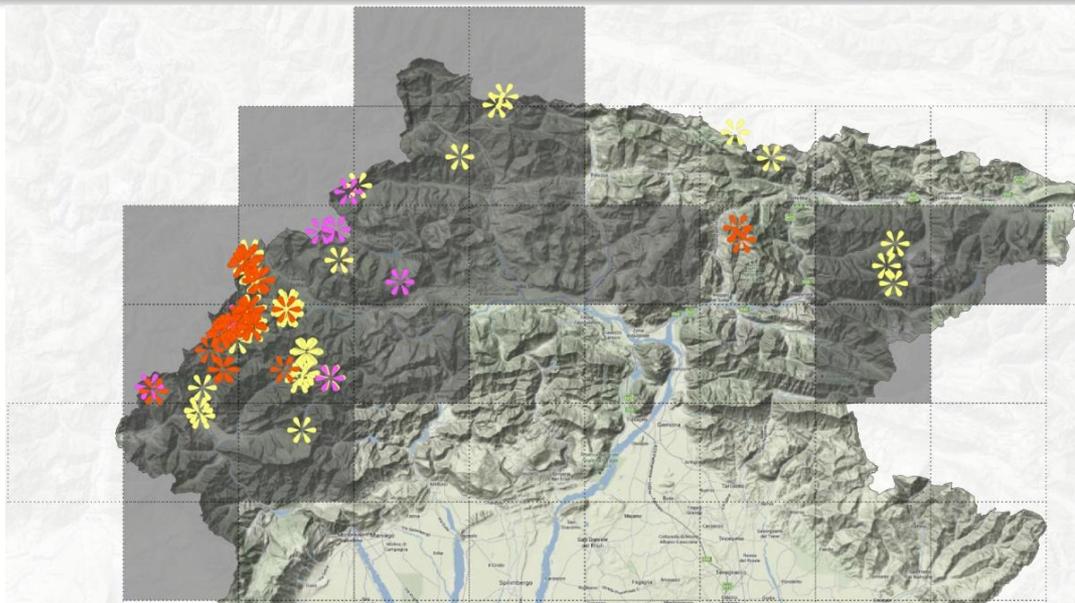
Spesso le conoscenze **non sono omogenee** anche in territori limitati se non in atlanti poco utili alla fine delle valutazioni dello stato di conservazione.

**Per le specie:** non vi è un riferimento neppure a livello di atlante corologico nazionale. Per le valutazioni IUCN e per il monitoraggio art. 17 sono stati di recente riuniti i dati disponibili.

**Per gli habitat:** il tema è ancora più ampio e complesso: vi sono numerose carte della vegetazione/habitat, ma molto eterogenee. Attualmente vi sono esperienze locali di carte ad elevato dettaglio spaziale o a scala nazionale ma di minor dettaglio (Carta della Natura) o di elevato valore scientifico ma potenziale (Serie dinamiche). La conoscenza è buona dentro a Rete Natura 2000 mentre fuori di questa rete è lacunosa.



## Esempio: *Cypripedium calceolus*



### Legenda

Presenza di *Cypripedium calceolus*

 Dati recenti (post 1991)  
con conteggio delle popolazioni

 Dati recenti (post 1991)

 Dati storici (pre 1991)

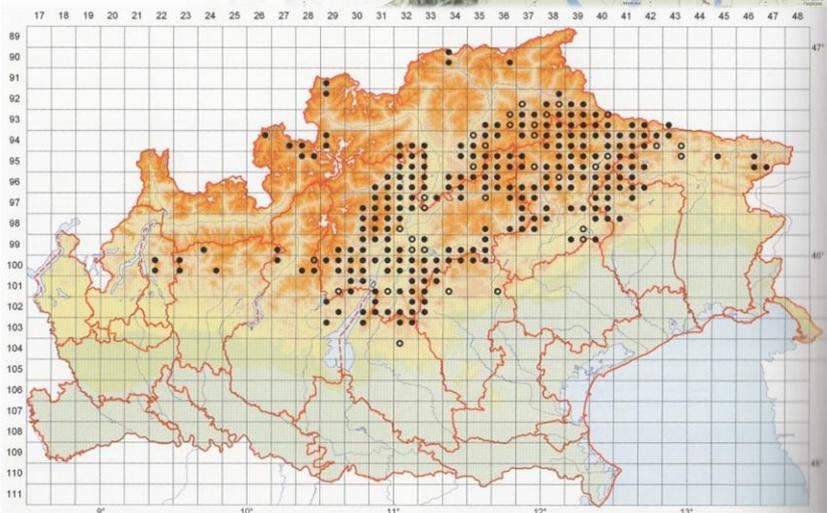
Atlante corologico FVG (Poldini, 2002)

 Griglia Cartografia Floristica CentroEuropea

 Presenza *Cypripedium calceolus* (Poldini, 2002)

Fonti dei dati:

Monitoraggi Rete Natura 2000; Monitoraggio FanALP 2010;  
Poldini, 2002 - Nuovo atlante corologico delle piante vascolari nel  
Friuli Venezia Giulia





## Esempio: Habitat 62A0



### Legenda

Presenza di 62A0 - Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (*Scorzoneratalia villosae*)

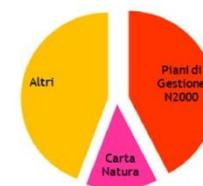
Origine dati

- Monitoraggi Piani di Gestione rete N2000
- Progetto Carta natura FVG (1:50000)
- Altre origini (es. Inventario Prati Stabili)

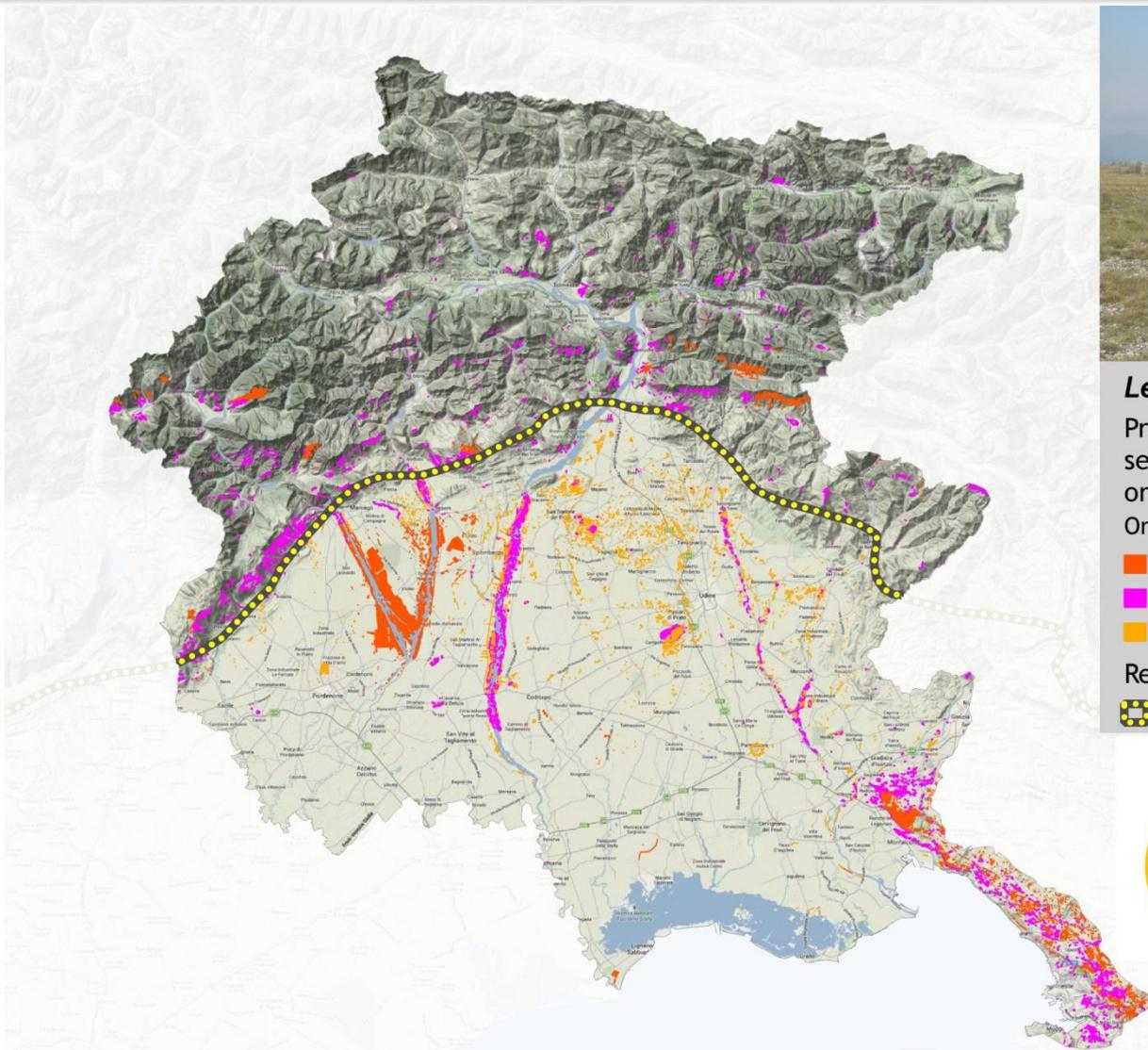
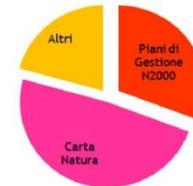
Regioni Biogeografiche

- Limite tra regione Alpina e Continentale

Numero poligoni



Area (Km<sup>2</sup>)





## *Il ruolo dell'esperto nella valutazione*

---

Aspetti principali del ruolo dell'**esperto** e quindi del suo giudizio:

- Conoscere la distribuzione, biologia/ecologia di habitat e specie e le relazioni con le condizioni abiotiche e i fattori di pressione
- Conoscere i progetti effettuati o in corso per la conservazione *in situ* ed *ex situ* della specie o degli habitat
- Capacità di comprendere se i dati disponibili siano sufficienti e/o solidi per la valutazione
- Capacità di sintetizzare dati di provenienza diversa specialmente per habitat e specie ad ampia diffusione nazionale
- Capacità di costruire appositi protocolli di monitoraggio



## *Il ruolo dell'esperto nella valutazione*

---

**Definire il Valore Favorevole di Riferimento per una corretta valutazione per confronto**

Individuare le corrette modalità per il monitoraggio sia di tipo conoscitivo che di valutazione dei risultati nonché le eventuali misure di conservazione

*Spesso supplire alle carenze conoscitive esistenti nel momento della necessità di valutare*



Miglioramento del sistema di valutazione e dei processi di gestione dei dati (allegati specie ed habitat, metodo maggiormente quantitativo di valutazione)

- Definizione del **V**alore **F**avorevole di **R**iferimento per le specie ed habitat
- Definizione dei livelli qualitativi minimi dei dati per la valutazione
- Definizione delle linee guida dei monitoraggi conoscitivi, anche per porzioni territorialmente scoperte
- Definizione di una lista di esperti di riferimento per specie, habitat o gruppi ecologicamente coerenti