



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto

Vice Presidenza - Assessorato al Territorio, alla Cultura, agli Affari Generali
Area Infrastrutture
Dipartimento Territorio
Sezione Coordinamento Commissioni (VAS VINCA NUVV)

anno 2014

Vice Presidente - Assessore al Territorio, alla Cultura, agli Affari Generali: **Marino Zorzato**
Direttore Area Infrastrutture: **Luigi Fortunato**
Direttore Dipartimento Territorio: **Vincenzo Fabris**
Direttore Sezione Coordinamento Commissioni (VAS VINCA NUVV): **Paola Noemi Furlanis**

Elaborazione database e cartografie distributive: **Gianluca Salogni**

Citazione raccomandata: Salogni G., 2014. Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto. Regione del Veneto.

Sommario

Abstract	4
Introduzione e obiettivi.....	5
Materiali e metodi.....	6
Risultati	7
Protozoa.....	9
Chromista	47
Plantae	49
Fungi.....	2037
Animalia	4121
Indice analitico	6907

There is only so much water, so much earth, so much air;
but the life that is demanding to be born is limitless.

The Sea-Wolf. Jack London

Abstract

The atlas of distribution of the species in the region of Veneto is a catalog drawn up in support of the database made available for environmental assessments. It aims to facilitate the viewing of data currently collected and geo-referenced. The work is limited and incomplete, since for some taxa you do not have quality data. In addition, the distributions often indicate poorly investigated areas with scarce or no data.

To be truly effective, the database requires a continuous improvement which can also be based on the contribution made by governments, corporations, associations and citizens. In this sense, the consultation of spatial data in relation to each individual species should facilitate the supply of new reports that complete what was previously known.

Since mapping of habitats it is already available to anyone who wanted to consult, the possibility for the government to deal with a reasoned and consistent environmental assessment is currently bound to the dissemination of information on the species present. This applies both to what is established in the Annexes to the Habitats and Birds directives, both of further species that characterize ecosystems. In fact, most recently by Decision 2011/484/EU, it has been repeatedly stated that the degree of conservation depends on the structural and functional parameters from time to time considered.

In particular, functions are defined as the processes maintained in terms of flows of energy and matter through the biotic and abiotic components. These can be stated with multiple methodologies (thermodynamics and analysis of food webs, functional groups, resilience, biogeochemical cycles, primary and secondary production, etc.). Each of which necessarily demands the verification of a wide range of living organisms. It is also clear that the role played by the species, even if they are not of Community interest, it can also lead directly and indirectly to changes in the degree of conservation, in reference to the local food webs and interspecific interactions.

Moreover, the decrease of the degree of conservation is what is known to be a significant negative impact that makes not feasible plans, projects or interventions in the absence of adequate measures and precise administrative provisions.

Here, to facilitate an appropriate choice by professionals committed to prepare studies and administrations involved in the assessment, the database includes a large number of eukaryotic organisms, so that such an analysis can be weighed against what is already known, both in the selection of certain organisms such as indicators for characterizing the functional state of an environment, and to optimize the time, cost, comparability and effectiveness of the reliefs or of a possible monitoring program when necessary.

A total of 6897 species are represented, the five kingdoms of the *Eukaryota* domain.

According to the current taxonomic classification, the distributions relate to the level of species except for priority bodies reported by the Habitats directive.

Con solo tutta quest'acqua, terra e aria,
la vita che chiede di nascere non ha limiti.

Il lupo dei mari. Jack London

Introduzione e obiettivi

L'atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto è un catalogo redatto a supporto del database messo a disposizione per le valutazioni di incidenza, con lo scopo di facilitare la visione dei dati ad oggi raccolti e georiferiti. Il lavoro è limitato e incompleto nel rappresentare le specie presenti nel territorio, dal momento che per alcuni taxa, anche importanti, non si dispone di dati georiferibili. In più, le distribuzioni e presenze note segnalano spesso aree poco o per nulla indagate.

Per essere realmente efficace, la banca dati sulla distribuzione delle specie necessita di un continuo perfezionamento che può anche basarsi sul contributo fornito da amministrazioni, enti, associazioni e cittadini. In tal senso, la consultazione dei dati territoriali in relazione a ciascuna singola specie dovrebbe favorire l'apporto di nuove segnalazioni che completino quanto finora noto.

Posto poi che la cartografia degli habitat e habitat di specie, con i limiti noti e segnalati, è già a disposizione di chiunque volesse consultarla, la possibilità da parte delle Amministrazioni di concludere in maniera motivata e consistente le valutazioni di incidenza che competono loro è attualmente vincolata alla diffusione di dati relativi alle specie presenti nel Veneto. Questo vale sia per quanto è stabilito di interesse comunitario negli allegati alle direttive Habitat e Uccelli, sia per le ulteriori specie che caratterizzano gli ecosistemi. Infatti, da ultimo con decisione 2011/484/Ue, è stato più volte ribadito che il grado di conservazione delle entità rappresentate dalle direttive dipende da caratteri strutturali e funzionali degli ecosistemi di volta in volta presi in considerazione.

Le funzioni sono definite come i processi mantenuti in termini di flussi di energia e materia attraverso le componenti biotiche e abiotiche. Queste possono essere verificate con molteplici metodologie (termodinamica e analisi delle reti trofiche, gruppi funzionali, resilienza, cicli biogeochimici, produzione primaria e secondaria, ecc.) ciascuna delle quali necessariamente pretende la verifica su di un ampio spettro di organismi viventi. È altresì chiaro che il ruolo svolto dagli organismi, ancorché non siano di interesse comunitario, può anche determinare direttamente e indirettamente variazioni del grado di conservazione di quanto tutelato, in riferimento alle reti trofiche locali e alle interazioni interspecifiche.

Per di più, la variazione negativa di tale grado di conservazione è quel che si definisce essere una incidenza significativa negativa che rende non attuabili piani, progetti o interventi in assenza di adeguate misure e di precise disposizioni amministrative.

Ecco che, per favorire una scelta adeguata da parte di professionisti impegnati a redigere gli studi per la valutazione di incidenza e delle amministrazioni coinvolte nel valutarli, la banca dati comprende un gran numero di organismi eucarioti, di modo che tale analisi possa essere pesata rispetto a quanto già noto, sia nella selezione di determinati organismi quali indicatori per caratterizzare lo stato funzionale di un ambiente, sia per ottimizzare tempi, costi, confrontabilità ed efficacia dei rilievi in campo o di un eventuale monitoraggio che si debba rendere necessario.

Materiali e metodi

Questa prima stesura del catalogo si basa su di una serie di progetti di iniziativa della Regione del Veneto, i cui esiti sono stati rielaborati in conformità con le banche dati fornite dalla Commissione europea a supporto del monitoraggio previsto dall'articolo 17 della direttiva Habitat e dell'articolo 12 della direttiva Uccelli.

Nel dettaglio sono stati utilizzati i dati che fanno riferimento alle seguenti deliberazioni della Giunta Regionale:

- DD.G.R. 4110/2002, 4359/2003, 4441/2005, 2702/2006 relative alla cartografia degli habitat e degli habitat di specie per i siti della rete Natura 2000 del Veneto;
- DD.G.R. 4426/2006, 3526/2008 relative ai programmi di indagine sulla flora e sulla fauna vertebrata, nell'intero territorio della regionale;
- D.G.R. 4572/2007 relativa alla redazione dei piani di gestione per le ZPS previsti dalle misure di conservazione di cui alla deliberazione di 2371/06;
- D.G.R. 1808/2009 relativa al progetto di indagine sullo stato di conservazione della fauna invertebrata - farfalle diurne (Lepidotteri Ropaloceri) del Veneto;
- D.G.R. 1728/2012 relativa alla "Carta delle vocazioni faunistiche del Veneto" e "Allegato alla carta delle vocazioni faunistiche del Veneto – Carte di distribuzione delle specie su reticolo 10x10 km".

Sono stati poi integrati i dati del terzo rapporto nazionale del 2013 ai sensi dell'articolo 17 della direttiva Habitat (<http://cdr.eionet.europa.eu/it/eu/art17/>; consultato nel mese di giugno 2014) e del secondo rapporto nazionale del 2014 ai sensi dell'articolo 12 della direttiva Uccelli (<http://cdr.eionet.europa.eu/it/eu/art12/>; consultato nel mese di giugno 2014).

Inoltre, sono stati analizzati e rielaborati i dati contenuti nei seguenti lavori:

- Argenti C., Fratolin F., Magrini S., Marchetti D., Scoppola A. & Viane R., 2013. Prima segnalazione in Italia di due popolazioni di *Ophioglossum* realmente esaploidi (*O. «azoricum»* C.Presl, Ophioglossaceae, Pteridophyta). Ann. Mus. civ. Rovereto, Vol. 28 (2012): 119-124;
- Bona E. (ed.), Martini F., Niklfeld H., Prosser F., 2005. Atlante corologico delle Pteridofite nell'Italia nordorientale / Distribution Atlas of the Pteridophytes of North-Eastern Italy. Museo Civico di Rovereto, XCVI pubblicazione - ed. Osiride, Rovereto, 240 pagg.;
- Bonato L., Fracasso G., Pollo R., Richard J., Semenzato M. (eds), 2007. Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto. Associazione Faunisti Veneti, Nuovadimensione Ed., Portogruaro, 239 pp.;
- Bonato L., Steinfartz S., 2005. Evolution of the melanistic colour in the Alpine salamander *Salamandra atra* as revealed by a new subspecies from the Venetian Prealps. Italian Journal of Zoology 72: 253-260;
- Erbario micologico MCVE del Museo di Storia Naturale di Venezia [<http://msn.visitmuve.it/it/il-museo/le-collezioni/collezioni-museo-storia-naturale/micologia/> consultato il 12 agosto 2014];
- Merli M., Prosser F., 2012. Primi dati certi di *Salix aurita* L. in Italia. Ann. Mus. civ. Rovereto Vol. 27(2011): 221-225;
- Moraldo B., Lasen C., Argenti C., 2009. Descrizione di una nuova specie: *Stipa feltrina* (Poaceae) localizzata sui prati arido-rupestri della Rocchetta del Miesna a Feltre (Belluno). Frammenti 1: 5-13;
- Perazza G., Lorenz R., 2013. Le orchidee dell'Italia nordorientale, atlante corologico e guida al riconoscimento. Museo Civico di Rovereto, CIV pubblicazione - ed. Osiride, Rovereto, 448 pp.;
- Ruffo S., Stoch F. (eds), 2005. Checklist e distribuzione della fauna italiana; 10.000 specie terrestri e delle acque interne. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2. serie, Sez. Scienze della Vita, 16: 307 pp. + CD ROM;
- Scarton F., Mezzavilla F., Verza E. (a cura di), 2013. Le Garzaie in Veneto. Risultati dei censimenti svolti nel 2009-2010. Associazione Faunisti Veneti, 224 pp.;
- Stoppa G., Villani M., Buffa G., 2012. La componente floristica dei relitti boscati della pianura veneta orientale: qualità e grado di conservazione. Informatore Botanico Italiano, 44 (2): 301-313;
- Vanin S., 2010. Two new species of snow fly *Chionea* from Italian Alps (Diptera: Limoniidae). Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., Vol. 35 (2010): 5-14.

È stato scelto di selezionare e georiferire i dati dal 1980 in poi, fatto salvo pochi casi di specie prevalentemente tutelate per le quali possono essere presenti dati anteriori, e per ogni specie è stata segnalata la presenza sulla base di una griglia 10 x 10 km predisposta e gestita dalla DG Ambiente della Commissione europea e dall'Agenzia europea dell'ambiente (<http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/eea-reference-grids-2> - <http://www.eea.europa.eu/legal/copyright>).

A questo proposito è utile precisare che la trasposizione di dati sul reticolo mezzonato a partire da altri riferimenti geodetici, comporta di per sé errori di scalatura, che sono stati risolti sulla base del principio di precauzione, ossia ricomprendendo nelle seguenti mappe tutti i “quadranti” evidenziati nei lavori di riferimento. Una maggior precisione è tuttavia facilmente ottenibile qualora i dati di base che hanno originato i differenti atlanti fossero a disposizione.

In riferimento alla nomenclatura, con lo scopo di favorire una adeguata determinazione dello stato di conservazione a livello di regione biogeografica, si è fatto riferimento a standard prevalentemente internazionali. Questo permette il duplice vantaggio di contribuire, se lo si desidera, a migliorare le banche dati a disposizione della comunità internazionale e di superare-evidenziare gli eventuali dubbi e ambiguità dovuti a passate interpretazioni, non sempre localistiche.

Per quanto riguarda il regno Protozoa, si è fatto prevalente riferimento al database “Index Fungorum” (<http://www.indexfungorum.org/>; consultato nel mese di agosto 2014) oltre ai volumi “Siniscalco C. *et al.*, 2013. Storia della micologia italiana e primo contributo alla nomenclatura corretta dei funghi. ISPRA, Manuali e Linee Guida n. 104/2013: 512 pp.”, “Ruffo S., Stoch F. (eds), 2005. Checklist e distribuzione della fauna italiana; 10.000 specie terrestri e delle acque interne. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2. serie, Sez. Scienze della Vita, 16: 307 pp. + CD ROM” e alla “Checklist of the italian fauna on-line version” (<http://www.faunaitalia.it/checklist/>; consultato nel mese di agosto 2014).

Per quanto riguarda i regni Chromista e Funghi si è fatto prevalente riferimento al database “Index Fungorum” (<http://www.indexfungorum.org/>; consultato nel mese di agosto 2014) oltre al volume “Siniscalco C. *et al.*, 2013. Storia della micologia italiana e primo contributo alla nomenclatura corretta dei funghi. ISPRA, Manuali e Linee Guida n. 104/2013: 512 pp.”.

Per quanto riguarda il regno Plantae si è fatto prevalente riferimento ai database “Euro+Med PlantBase” (<http://www.emplantbase.org/home.html>; consultato nel mese di agosto 2014) e all’“International Plant Name Index - IPNI” (<http://www.ipni.org/>; consultato nel mese di agosto 2014), oltre che ai volumi “Pignatti S., 1982 Flora d'Italia. 1-3. Edagricole, Bologna” e “Conti, Abbate, Alessandrini, Blasi, 2005. An annotated checklist of the italian vascular flora. MATTM-Dip.Prot.Nat.; Univ. di Roma La Sapienza-Dip.Biol.Veg.”.

Infine per quanto riguarda il regno Animalia si è fatto prevalente riferimento al già citato volume “Ruffo S., Stoch F. (eds), 2005. Checklist e distribuzione della fauna italiana; 10.000 specie terrestri e delle acque interne. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2. serie, Sez. Scienze della Vita, 16: 307 pp. + CD ROM” e alla “Checklist of the italian fauna on-line version” (<http://www.faunaitalia.it/checklist/>; consultato nel mese di agosto 2014).

Ogni specie è seguita da autore e anno secondo la prassi in uso per la fauna, tuttavia il nome -abbreviato- degli autori è stato per quanto possibile uniformato, seguendo le indicazioni e gli standard IPNI. Rimangono perplessità, che non si è avuto la forza di risolvere, sulla tradizionale metodologia di assegnazione degli autori alle specie per quanto riguarda il regno Animalia.

Risultati

Complessivamente sono di seguito rappresentate 6897 specie, dei cinque regni della divisione degli *Eukaryota*.

Esclusivamente per le entità prioritarie segnalate dalla direttiva Habitat a livello sottospecifico, sono presenti le mappe relative, viceversa tutte le altre distribuzioni si riferiscono al livello di specie, secondo l'attuale classificazione tassonomica.

