

La disseminazione dei risultati nella ricerca scientifica: strategie innovative per la promozione degli studi teriologici.



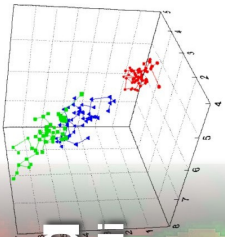
Adriano Martinoli¹, Damiano Preatoni¹,
Alessandra Bezzi², Susanna Mornati³

1-Dipartimento Ambiente-Salute-Sicurezza, Università degli Studi dell'Insubria, Varese

2-Sistema Bibliotecario di Ateneo, Università degli Studi dell'Insubria, Varese

3-Conorzio Interuniversitario Lombardo per L'Elaborazione Automatica (CILEA)

Il contesto culturale e le problematiche emergenti



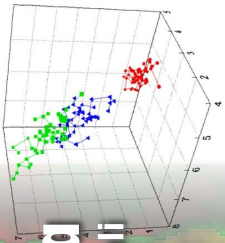
Contesto: la comunicazione scientifica.

Punto di partenza: "movimento" *open access*: storia, protagonisti, strumenti e metodologie.

- Aumento di capacità e tecnologia computazionale
- Aumento di capacità e tecnologia di rete
- Produzione di dati digitali e non testuali
- Tecniche di cattura digitale dei dati
- Tecniche evolute di *data mining*
- Nuove pratiche di ricerca altamente collaborative, basate sulla rete, *data-intensive*.

Occorrono cambiamenti corrispondenti nelle modalità della comunicazione scientifica

La comunicazione scientifica: le cause della crisi



Università degli Studi dell'Insubria
Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali

- I costi

Gli autori **cedono i diritti agli editori** che hanno il monopolio della gestione della letteratura (settore ScThMe) imponendo prezzi sempre più alti: **meno istituzioni possono accedere alle fonti.**

- L'accessibilità

Nuove barriere: **legali** (licenze d'accesso ai periodici elettronici), **tecnologiche** (controllo d'accesso).

- Aspettative disattese dalle nuove tecnologie

Mancato calo dei prezzi (aumentati a causa del sommarsi delle licenze d'accesso agli abbonamenti cartacei), **mancata rapidità e facilità d'accesso** (i tempi di pubblicazione restano lunghi e l'accesso è ristretto dalle licenze)

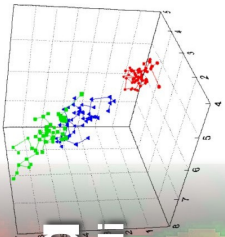
- Impatto mancato

La libera diffusione degli articoli di ricerca via Internet fa crescere la quantità di citazioni, ma **gli editori impediscono la libera diffusione limitando l'impatto.**

Limitato numero dei lettori = minore impatto delle ricerche



L'evoluzione della comunicazione scientifica...

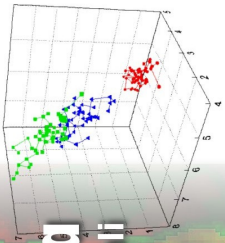


...i canali "tradizionali"

- si basano ancora sugli editori (quasi-monopolio);
- solo miglioramenti tecnologici di "contorno":
 - PDF come formato standard (portata paragonabile all'accordo sull'uso della carta nell'era pre-digitale)
 - adozione di identificatori persistenti (*document object identifier*, DOI)

Il sistema tradizionale di comunicazione è ancora agli albori dell'impiego delle tecnologie digitali.

L'evoluzione della comunicazione scientifica...



...i nuovi canali

- inventati e gestiti direttamente dagli autori (comunità scientifica)
- introduzione di nuovi "paradigmi" di comunicazione
 - libera circolazione delle informazioni
 - contenuti extra (*supplemental material*)
 - *comments* e *forum* di discussione
- supporto all'OpenURL per la navigazione fra sistemi (alcuni)
- condivisione dei metadati attraverso l'OAI-PMH (pochi)

Il nuovo sistema di comunicazione paga i limiti della scarsa adozione da parte di alcuni segmenti della comunità scientifica.

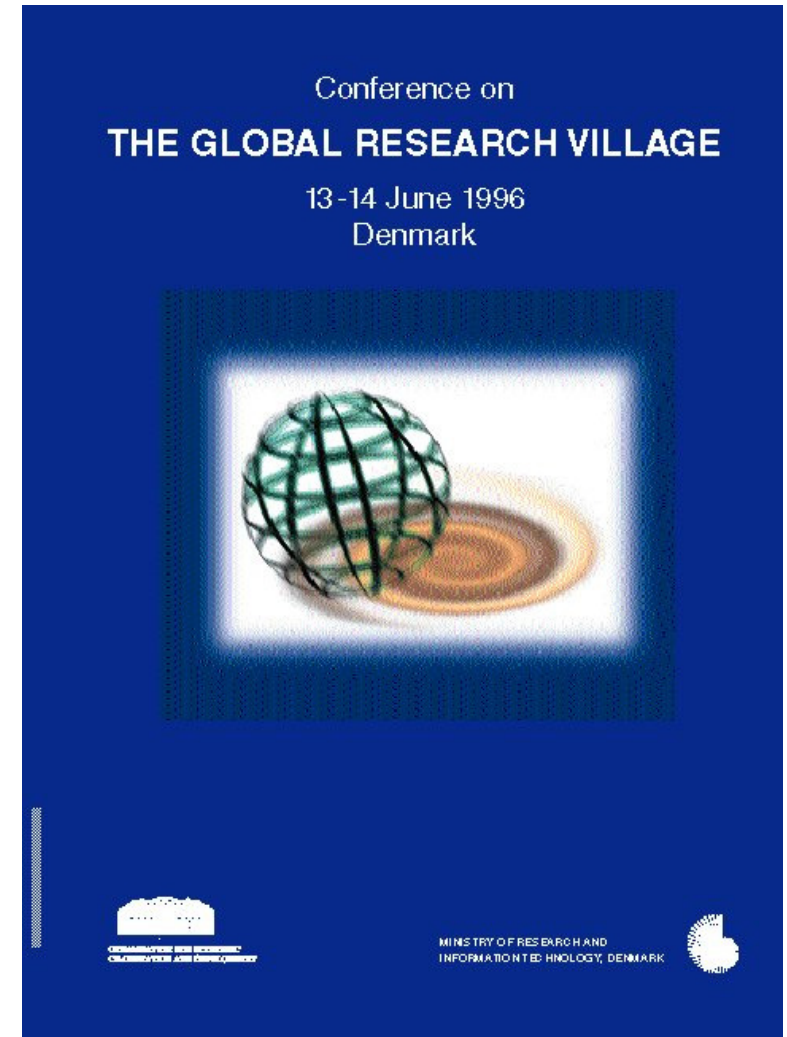
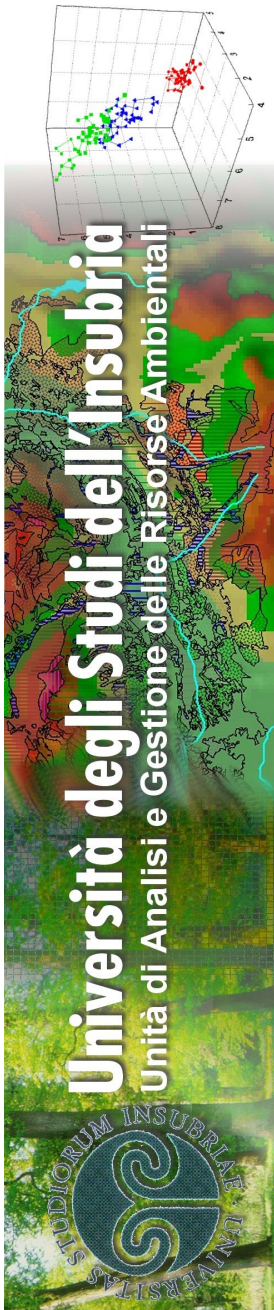
I luoghi della comunicazione scientifica

Luoghi fisici "tradizionali":

- Università
- Centri di ricerca
- Convegni

"Nuovi" luoghi virtuali:

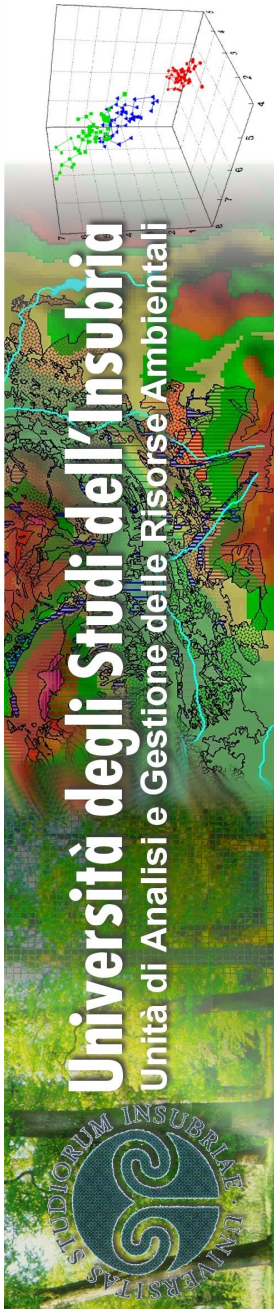
- "*Invisible college*"
- Riviste, pubblicazioni
- Internet



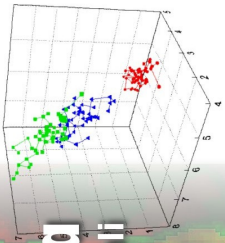
I luoghi della comunicazione scientifica

Nel “*Global Research Village*”:

- la differenza fra le **modalità di comunicazione delle diverse discipline** tende a diminuire
- l'importanza dei **luoghi virtuali** va progressivamente aumentando
- si tende a **privilegiare Internet** per le esigenze informative e di comunicazione immediata, relegando alla pubblicazione il ruolo di garante per **ottenere finanziamenti e avanzamenti di carriera** (*publish or perish...*)



Comunicazione scientifica: risolvere la crisi



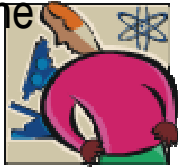
La crisi della comunicazione scientifica può essere risolta in sinergia:

- dagli autori riappropriandosi dei luoghi e dei tempi della comunicazione
- dalle istituzioni valorizzando la propria produzione intellettuale attraverso l'*open access*
- dai bibliotecari e dai tecnici mettendo a disposizione gli strumenti più innovativi per la riforma delle modalità di comunicazione

12-18 Months

Impact cycle begins:

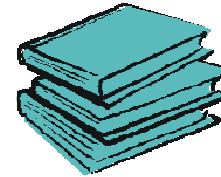
Research is done



Researchers write pre-refereeing "Pre-Print"



Submitted to Journal



Pre-Print reviewed by Peer Experts – "Peer-Review"

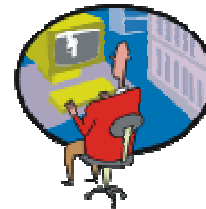


Pre-Print revised by article's Authors

Refereed "Post-Print" Accepted, Certified, Published by Journal

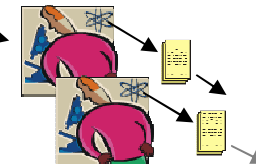


Researchers can access the Post-Print if their university has a subscription to the Journal



New impact cycles:

New research builds on existing research



Autore: Tim Brody (immagini tratte dal materiale di Stevan Harnad per la promozione del self-archiving:

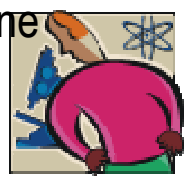
<http://wwcsotonck~arnadempelfrchingtm>

Maximized Research Access and Impact Through Self-Archiving

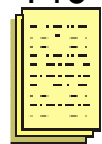
12-18 Months

Impact cycle begins:

Research is done



Researchers write pre-refereeing "Pre-Print"



Pre-Print self-archived to University's Eprint Website



Submitted to Journal

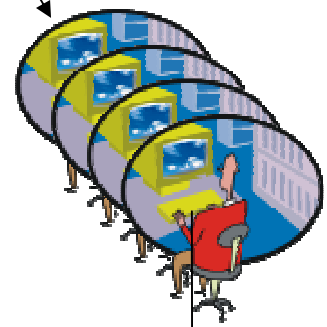


Pre-Print reviewed by Peer Experts – "Peer-Review"

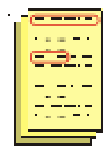


Pre-Print revised by article's Authors

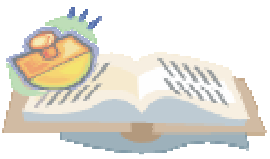
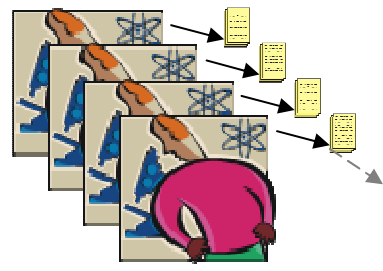
Post-Print self-archived to University's Eprint Website



Refereed "Post-Print" Accepted, Certified, Published by Journal



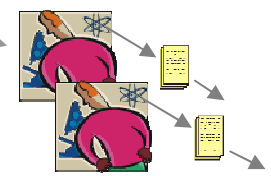
New impact cycles:
Self-archived research impact is greater (and faster) because access is maximized (and accelerated)



Researchers can access the Post-Print if their university has a subscription to the Journal



New impact cycles:
New research builds on existing research



Autore: Tim Brody (immagini tratte dal materiale di Stevan Harnad per la promozione del self-archiving:
<http://wwcsotonck~arnadempelfrchingtm>)

Una soluzione: l'*open access*

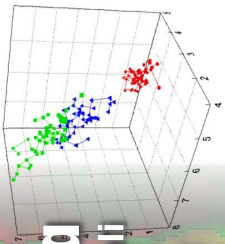
Obiettivo: **aumentare la disseminazione dei risultati della ricerca e diminuirne i costi**, attraverso strategie complementari.

- Riappropriarsi della comunicazione scientifica
- Impiegare nuove tecnologie e protocolli condivisi
- Individuare nuovi modelli economici per l'editoria
- Innovare la gestione del *copyright*
- Individuare nuovi modelli organizzativi per la comunicazione
- Innovare i criteri di misurazione dell'impatto
- Modificare i criteri di valutazione e finanziamento della ricerca



Università degli Studi dell'Insubria
Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali

L'open access: storia di un movimento



Iniziato come discussione accademica: A Subversive Proposal, di S. Harnad (1994),
<http://www.arl.org/commubversiveoc.html>

Oggi:

Movimento per rendere accessibile al mondo attraverso Internet tutta la ricerca scientifica, coinvolgendo autori, università ed enti di ricerca, editori, bibliotecari

- Il [World Summit on the Information Society](#), riunito a Ginevra nel dicembre 2003, ha sostenuto l'open access come fattore di sviluppo mondiale
- L'agenda dell'open access attrae l'interesse dei politici, dal Congresso degli Stati Uniti al Parlamento del Regno Unito.
- In Italia la CRUI ha preso posizione attraverso la Commissione per le Biblioteche e il patrocinio del [ConvegnodiMessina](#)

L'open access: storia di un movimento

Dalla "[Budapest Open Access Initiative](#)" (2002):

La letteratura che dovrebbe essere liberamente accessibile online è quella che i ricercatori cedono senza corrispettivo economico. [...] Con "open access" a questa letteratura intendiamo la sua libera disponibilità sulla rete, ed il permesso ad ogni utente di leggere, scaricare, copiare, distribuire, stampare, cercare, linkare al full text di questi articoli, indicizzare, passarne i dati al software o utilizzare per ogni altro scopo legale senza altre barriere finanziarie, legali o tecniche da quelle inseparabili dall'accesso ad internet. La sola restrizione sulla riproduzione e la distribuzione, ed il solo ruolo per il copyright in quest'ambito, dovrebbe riguardare il mantenimento del controllo dell'autore sull'integrità dell'opera ed il diritto di essere riconosciuto e citato correttamente.

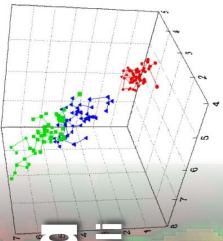


Gli scenari dell'*open access*: le strategie

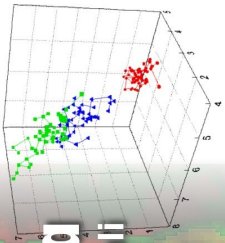
Dalla "[Budapest Open Access Initiative](#)":

Per raggiungere l'obiettivo dell'accesso aperto alla letteratura scientifica, raccomandiamo due strategie complementari.

- I. [Self-Archiving](#): i ricercatori necessitano di strumenti e assistenza per depositare i loro articoli referati in archivi aperti digitali, una pratica definita self-archiving. Se gli archivi sono conformi agli standard creati dalla [Open Archives Initiative](#), allora i motori di ricerca ed altri aggregatori possono trattare archivi separati come uno. Gli utenti non hanno bisogno di sapere quali archivi esistano e dove per essere in grado di trovarne e utilizzarne i contenuti.
- II. [Riviste pen-ccess](#): i ricercatori necessitano dei mezzi per lanciare una nuova generazione di riviste ad accesso aperto, e per sostenere le riviste esistenti a cambiare il proprio modello di accesso. Poiché gli articoli dovrebbero avere la più ampia diffusione possibile, le nuove riviste non invocheranno il copyright per limitare l'accesso e l'uso del materiale pubblicato. Il copyright servirà invece ad assicurare l'accesso aperto permanente a tutti gli articoli. Poiché il prezzo è una barriera all'accesso, le nuove riviste non imporranno costi di abbonamento o accesso, e si rivolgeranno ad altri meccanismi per coprire le spese.



Gli strumenti per l'*open access*



Le problematiche:

- Come comunicare all'esterno della propria istituzione?
- Come rendere visibili al mondo i risultati della propria ricerca?
- Come aumentare l'impatto della ricerca, il prestigio degli autori e dell'istituzione?

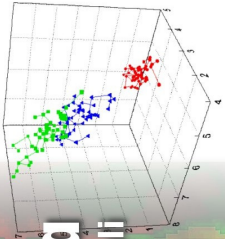
Le risposte:

- Depositare i propri articoli in un archivio aperto
- Esportare i metadati dei lavori depositati nel proprio archivio attraverso il protocollo standard

Open access journals

Criteri per poter divenire parte attiva in seno al movimento *open access*:

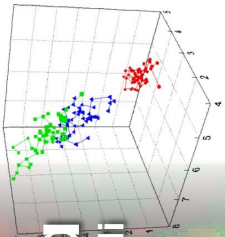
- Pubblicazioni scientifiche (no *newsletters*)
- Garanzia della qualità dei contributi (*peer-review*)
- Disponibilità, oltre che dell'*abstract*, anche del *full-text*
- Disponibilità gratuita e libero accesso (no embargo)



Università degli Studi dell'Insubria
Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali



Cosa possono fare gli autori per l'*open access*?

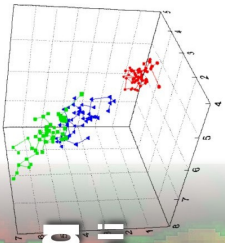


Università degli Studi dell'Insubria
Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali

- **Mantenere il *copyright* sui propri articoli** (o negoziare sulle condizioni di cessione)
- Inviare i propri articoli ad una rivista ad **accesso aperto**
- Collaborare ai comitati editoriali o al *peer-review* di riviste ad accesso aperto
- Fare pressioni sulle riviste a pagamento e sulla propria società scientifica perché adottino un modello *open access*
- Assicurarsi che la propria istituzione abbia installato un archivio di *eprints* conforme a OAI
- Autoarchiviare i propri ***preprint*** nell'archivio
- Autoarchiviare i propri ***postprint*** (o i file di corrigenda) nell'archivio



Cosa possono fare le istituzioni per l'*open access*?



Università degli Studi dell'Insubria
Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali

- Firmare un documento di supporto all'*open access* (es. BOAI, Berlin Declaration, doc. Southampton, etc.)
- Installare un archivio di *eprints* conforme a OAI
- Adottare una politica istituzionale per cui tutti i docenti e ricercatori debbano mantenere un CV standardizzato *online* aggiornato con le proprie pubblicazioni
- Rendere obbligatorio il deposito del testo pieno delle pubblicazioni nell'archivio istituzionale ad accesso aperto, con un *link* dal CV
- Mettere a disposizione un servizio di *proxy-archiving* tramite bibliotecari esperti



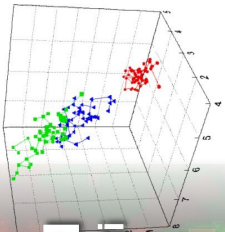
Copyright: riappropriarsi di ciò che è nostro...

A chi e cosa serve il diritto d'autore?

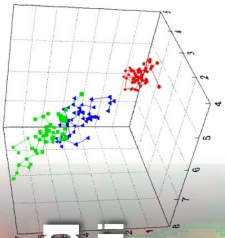
- **Agli autori:** per l'auto-archiviazione, per riutilizzazioni (convegni, antologie, saggi), per usi didattici, per ulteriore disseminazione...
- **Agli editori:** il solo diritto realmente necessario è quello di prima pubblicazione.

Molti editori già oggi consentono di depositare il *post-print*, ma in caso contrario sono possibili soluzioni alternative:

- depositare *pre-print* e corrigenda dopo il *peer-review*
- depositare il *pre-print* prima della *submission* o prima di firmare il *copyright agreement*



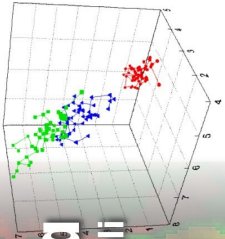
Modelli alternativi di copyright: *Creative Commons*



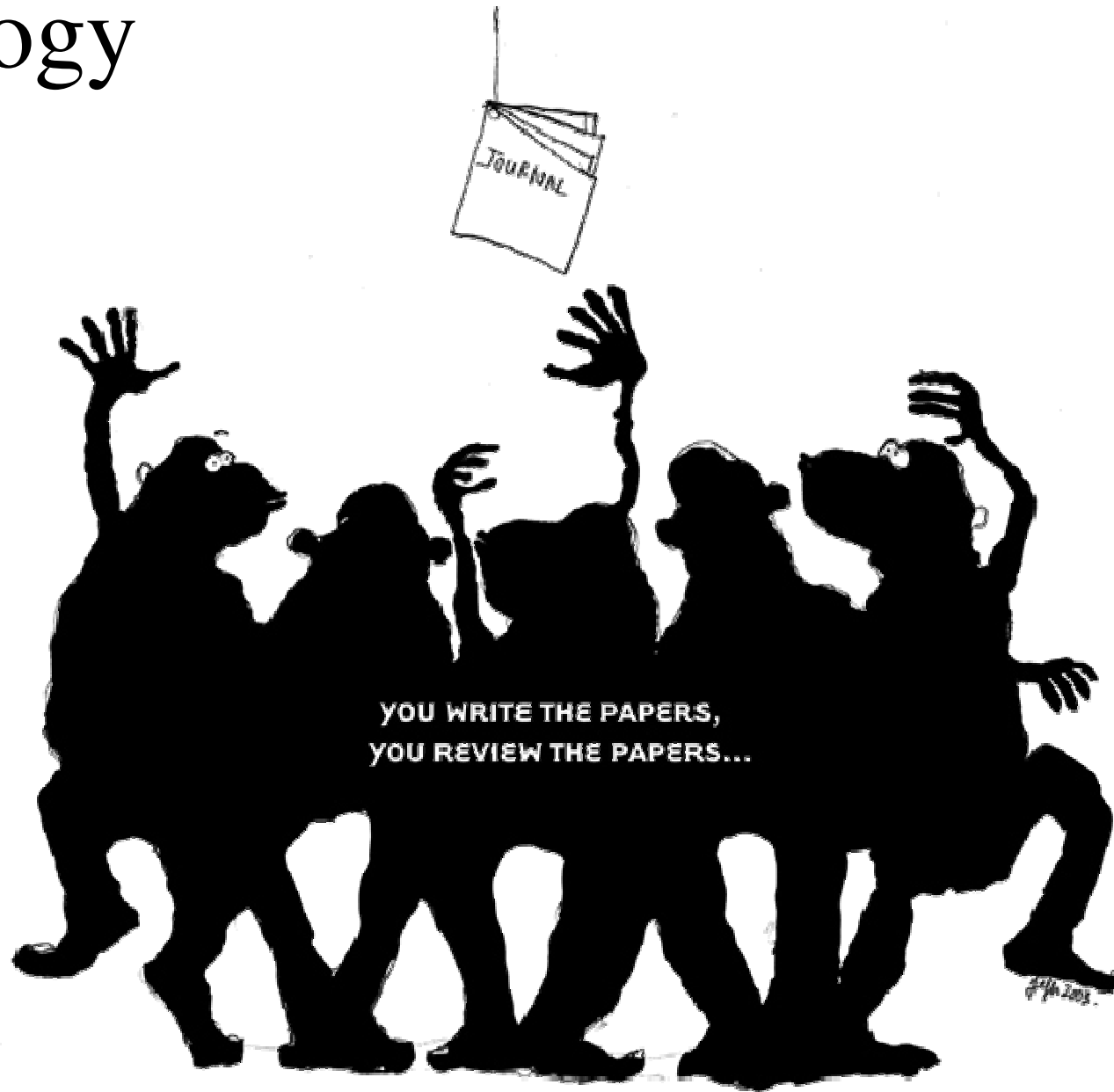
Licenze [Creative Commons](#):

- Organizzazione non profit che offre un insieme flessibile di licenze *giuridicamente valide* per proteggere la proprietà intellettuale
- Grado di tutela intermedio fra il tradizionale copyright (*all rights reserved*) e il pubblico dominio (*no rights reserved*)
 - Attribuzione: obbligo di riconoscere l'autore
 - Non commerciale: divieto di utilizzo commerciale senza il consenso dell'autore
 - Non derivato: divieto di riutilizzo senza il consenso dell'autore
 - Contagiosità: applicazione della stessa formula a qualunque lavoro derivato

Il “caso”: *Hystrix*, the Italian Journal of Mammalogy



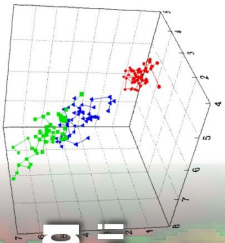
Università degli Studi dell'Insubria
Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali



WHY SHOULD YOU PAY TO READ THEM ?

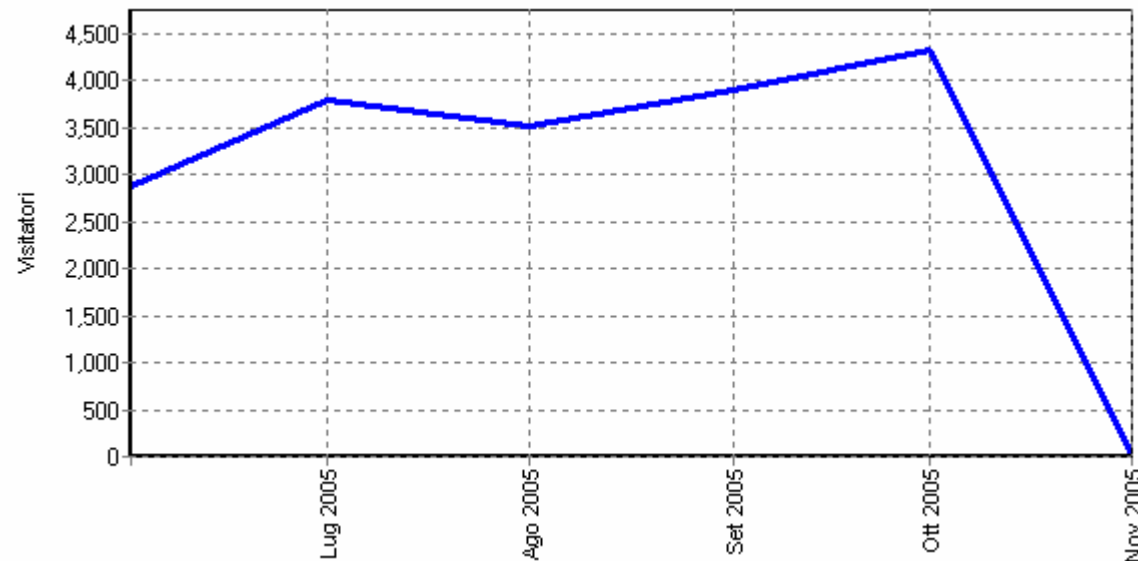
Il “caso”: *Hystrix*, the Italian Journal of Mammalogy

Periodo analizzato: giugno-ottobre 2005



Sommario

Visite	
Visite Totali	105,806
Media Visite per Giorno	687
Media Visite per Visitatore	5.75
Richieste Memorizzate	12,830
Richieste Fallite	2,688
Pagine Viste	
Pagine Visitate Totali	17,826
Media Pagine Visitate per Giorno	115
Media Pagine Visitate per Visitatore	0.97

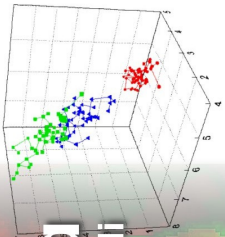


Università degli Studi dell'Insubria
Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali

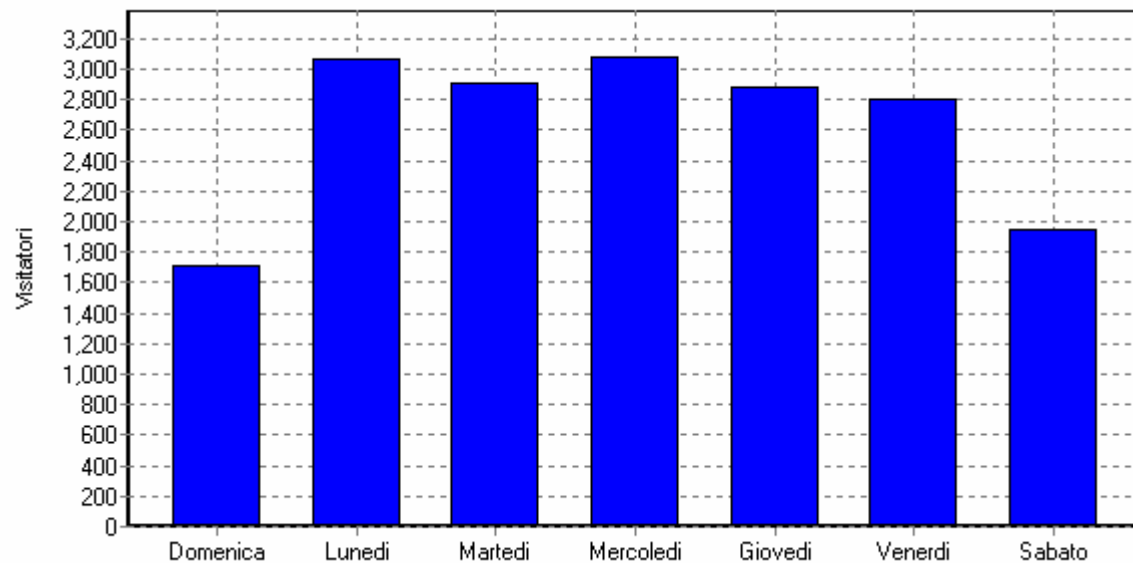
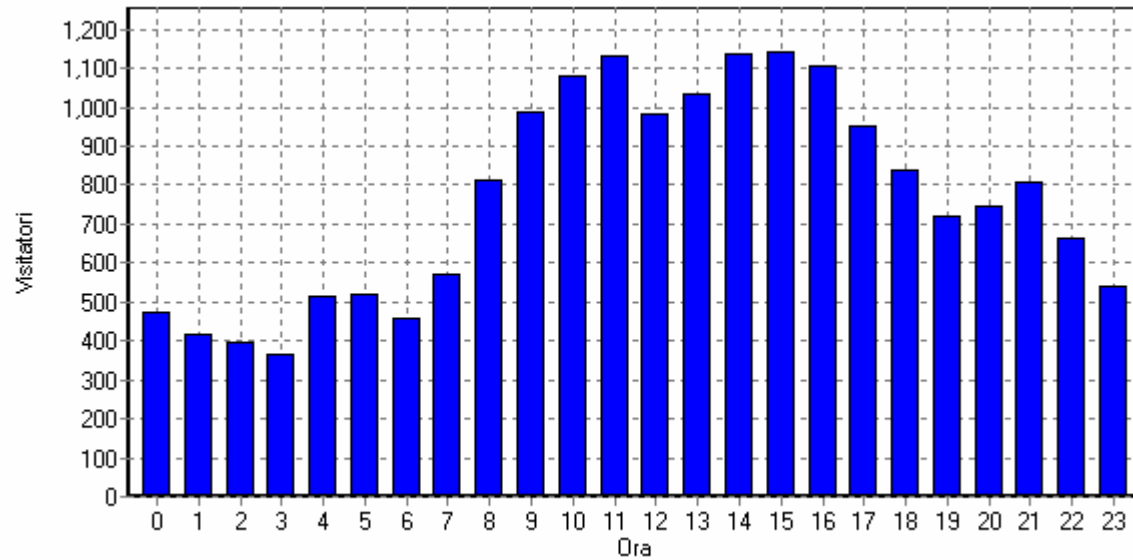


Il “caso”: *Hystrix*, the Italian Journal of Mammalogy

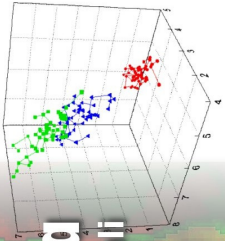
Periodo analizzato: giugno-ottobre 2005



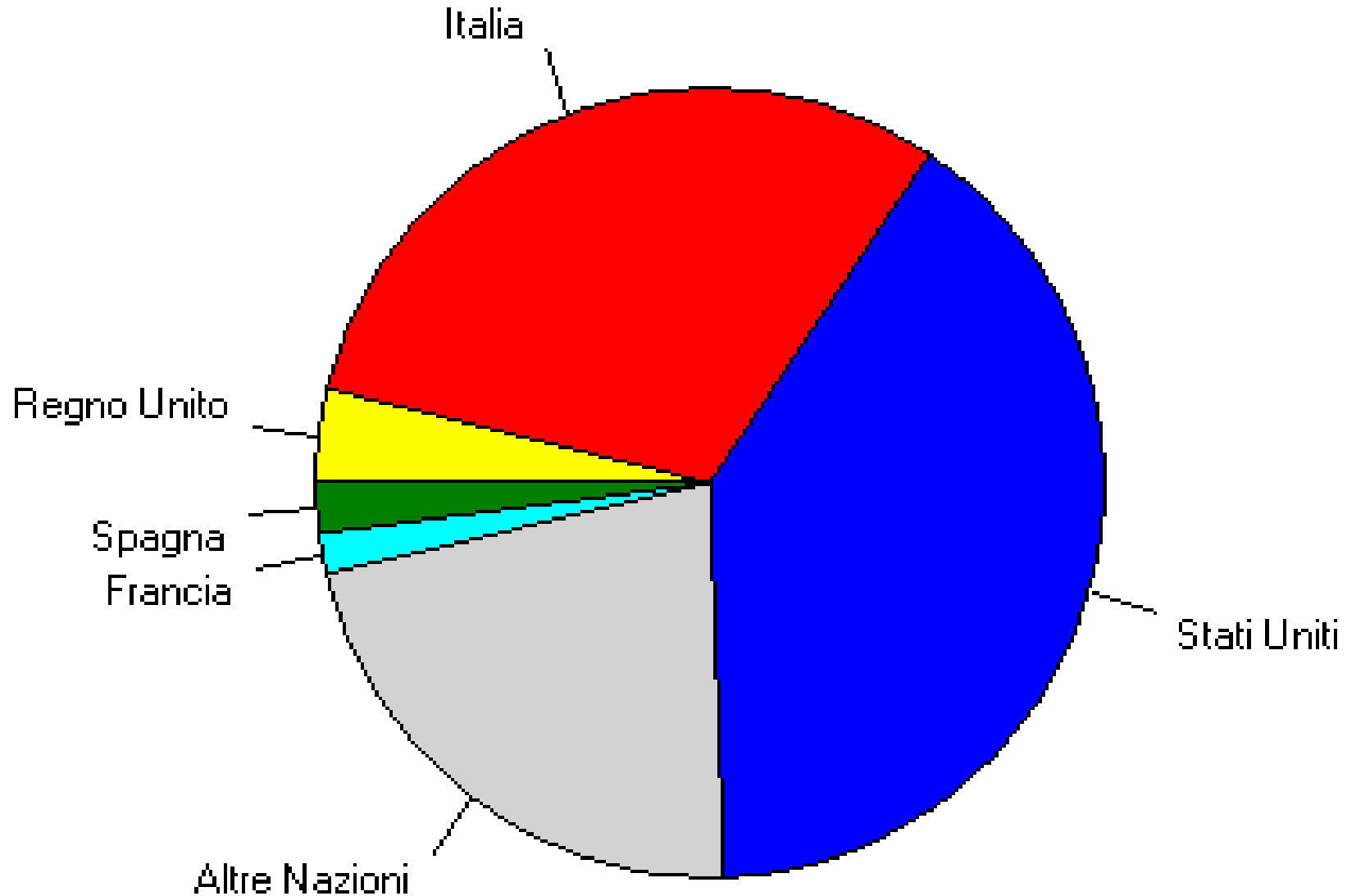
Università degli Studi dell'Insubria
Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali



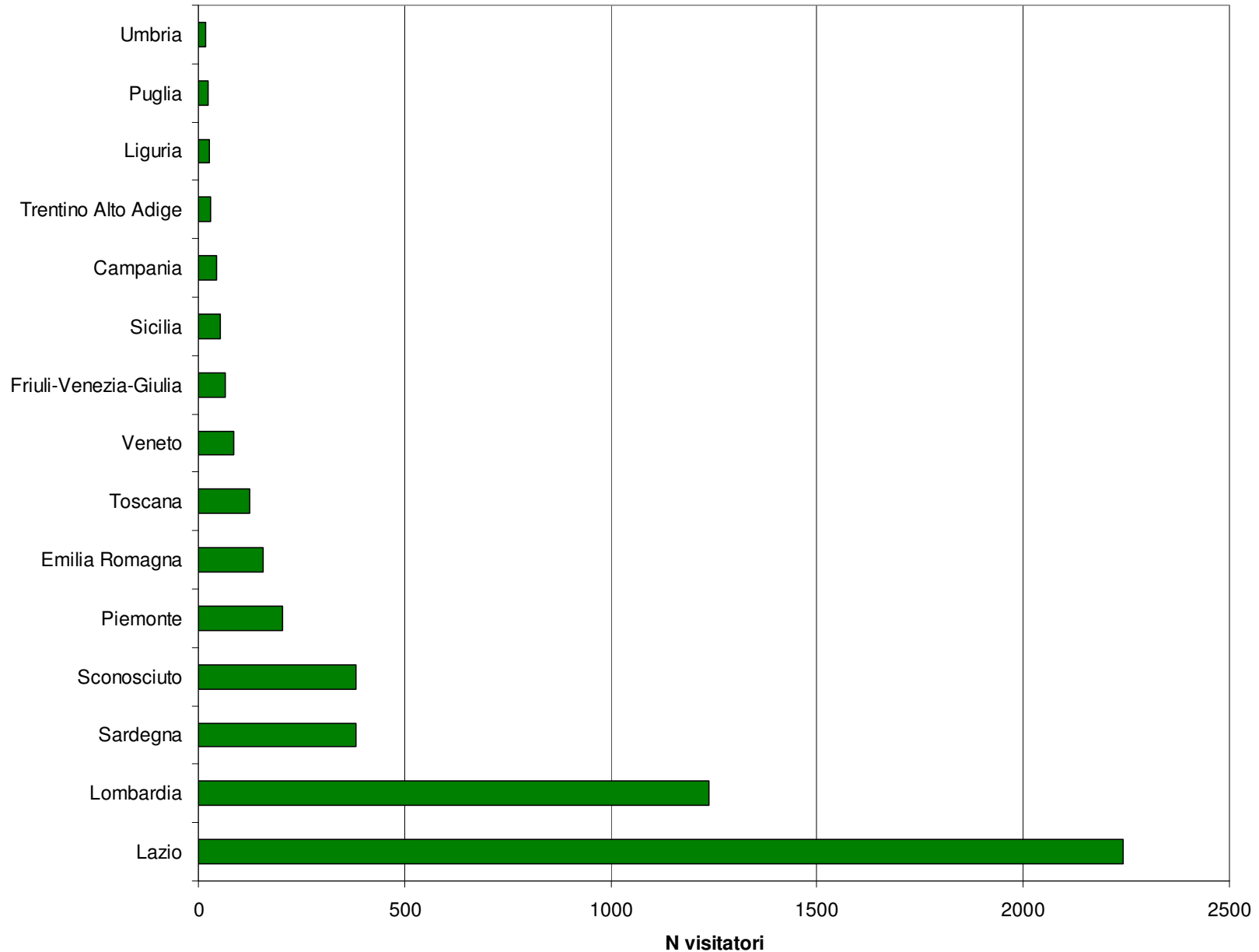
Il “caso”: *Hystrix*, the Italian Journal of Mammalogy



Università degli Studi dell'Insubria
Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali



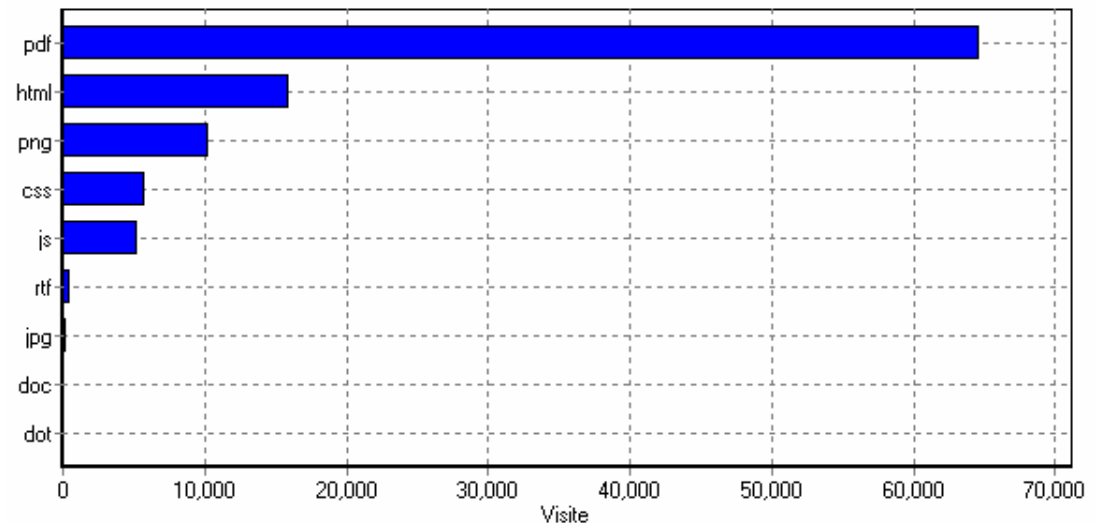
Il “caso”: *Hystrix*, the Italian Journal of Mammalogy



Il “caso”: *Hystrix*, the Italian Journal of Mammalogy

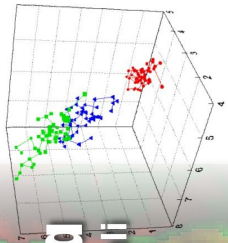
La “top ten” dei volumi più letti

- 16(1) 2005
- 15(2) 2004
- 1(1) 1986
- 15(1) 2004
- 7(1-2) 1995 Mustelidi
- 3(1991) Volpe
- 9(1-2) 1997
- 11(2) 2000
- 6(1-2) 1994 Gliridi
- 1(2) 1986
- 13(1-2) 2002
- 11(1) 2000 Morfometria



Il “caso”: *Hystrix*, the Italian Journal of Mammalogy

Le nazioni da cui “provengono” le visite alla rivista



Università degli Studi dell'Insubria
Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali

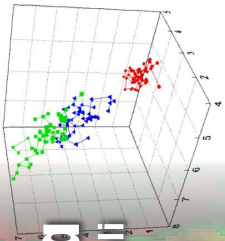
Nazione	Visitatori	Nazione	Visitatori	Nazione	Visitatori	Nazione	Visitatori	Nazione	Visitatori
Stati Uniti	7370	Peru	48	Ecuador	9	Costa Rica	3	Sudan	1
Italia	5611	Iran	47	Pakistan	9	Etiopia	3	Paraguay	1
Regno Unito	712	Ungheria	45	Bosnia e Herzegovina	9	Uganda	3	Maldiva	1
Spagna	373	Croazia	45	Marocco	8	Albania	2	Libia	1
Francia	319	Danimarca	44	Sconosciuto	8	Honduras	2	Cambogia	1
Germania	264	Taiwan	42	Nigeria	8	Bangladesh	2	Moldova	1
Canada	240	Korea, Repubblica della	41	Macedonia	8	Zimbabwe	2	Mali	1
Brasile	208	Serbia e Montenegro	40	Algeria	7	Mongolia	2	Madagascar	1
Australia	193	Sud Africa	38	Cipro	7	Kuwait	2	Totale	18399
Portogallo	183	Cile	37	San Marino	7	Monaco	2		
Irlanda	162	Federazione Russa	36	Georgia	6	Myanmar	2		
Polonia	156	Slovacchia	35	Hong Kong	6	Panama	2		
Olanda	155	Nuova Zelanda	34	Senegal	6	Porto Rico	2		
Messico	126	Norvegia	33	Estonia	6	Città del Vaticano	2		
Svizzera	124	Colombia	32	Malta	5	Trinidad e Tobago	1		
Turchia	112	Lituania	29	Tanzania	5	El Salvador	1		
Belgio	100	Finlandia	25	Latvia	5	Dominica	1		
Giappone	92	Venezuela	24	Sri Lanka	4	Cameroon	1		
Repubblica Ceca	91	Malesia	24	Uruguay	4	Gabon	1		
Argentina	87	Singapore	23	Cuba	4	Jamaica	1		
Cina	83	Filippine	20	Domenicana Republica	4	Gibilterra	1		
Svezia	76	Arabia Saudita	18	Bolivia	4	Costa D'Avorio	1		
India	75	Indonesia	17	Jordan	4	Benin	1		
Grecia	75	Emirati Arabi	14	Kenya	3	Aruba	1		
Romania	60	Ucraina	13	Bahrain	3	Bahamas	1		
Bulgaria	60	Tunisia	12	Belarus	3	Belize	1		
Slovenia	56	Egitto	12	Qatar	3	Bhutan	1		
Austria	53	Yemen	11	Siria	3	Nicaragua	1		
Israele	52	Viet Nam	11	Islanda	3	Namibia	1		
Tailandia	51	Lussemburgo	11	Guatemala	3	Nepal	1		



Il “caso”: *Hystrix*, the Italian Journal of Mammalogy

Strategie proposte per il futuro:

- pubblicazione *open access*
- internazionalizzazione (pubblicare in inglese)
- specializzazione (Mediterranean Mammals?)
- *lobby* (trasparente) teriologica:
 - citare articoli sulla rivista
 - dedicare almeno un buon articolo all'anno alla rivista
 - chiedere a colleghi stranieri di fare altrettanto
- offrire “servizi raramente disponibili”:
 - monografie
 - audio, video, immagini
 - programmi e dati...



Università degli Studi dell'Insubria
Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali



Il “caso”: *Hystrix*, the Italian Journal of Mammalogy

Cosa è già accaduto o in corso d'opera...

Primi contributi da stranieri in autonomia (manoscritti inviati senza partecipazioni a congressi)

Valutazioni delle ricadute in termini di citazioni su altre riviste... anche se ancora preliminare

Regolarità nelle uscite dei volumi

Velocità di pubblicazione

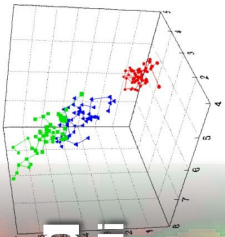
Un progresso di tutto rispetto:

25 volumi *on-line*

438 articoli pubblicati

728 diversi Autori

Inoltre: numero illimitato di pagine per volume e di volumi per anno e *supplement material*



Università degli Studi dell'Insubria
Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali

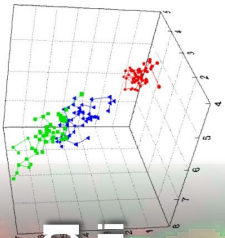


It. J. Mammal., una opportunità da cogliere collegialmente...

Le proposte...

- Sentire come “propria” la risorsa;
- Farsi parte attiva nell’utilizzo della rivista;
- Condividere la proposta di adesione al movimento *open access*
- ...e quindi abolire l’embargo...(ricadute su altri aspetti della vita societaria)

Nell’immediato futuro, analizzando attentamente i risultati ottenuti con l’evoluzione della rivista, potremo effettivamente quantificarne la crescita...



Università degli Studi dell’Insubria
Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali



It. J. Mammal., una risorsa per la comunità teriologica...

...se l'affermazione della rivista risulterà un reale

obiettivo per

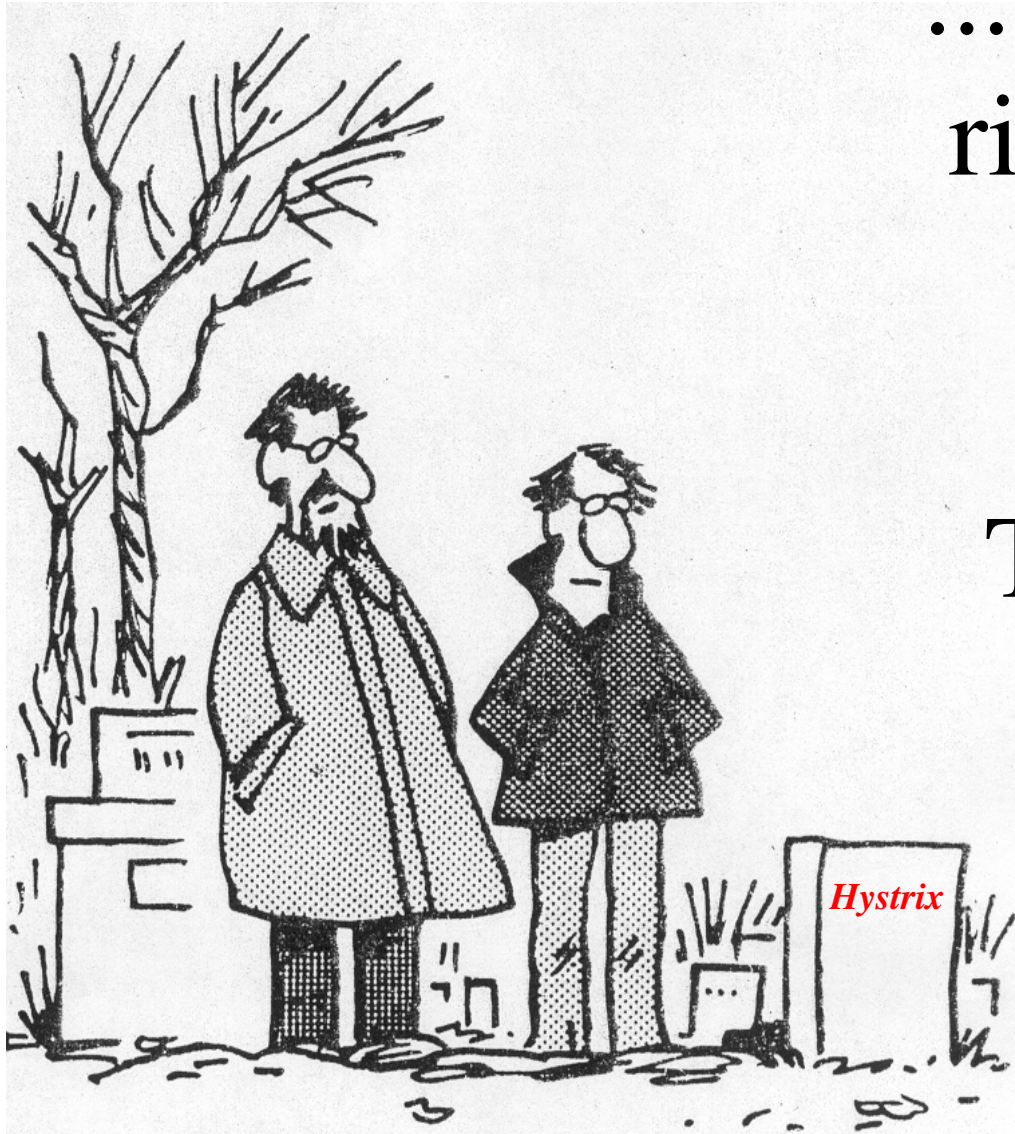
l'Associazione

Teriologica Italiana...

e quindi per la

maggioranza dei

teriologi italiani...



Jim Berry

© 1992 by NEA, Inc.

"He didn't publish, so he perished."