



Publication Year	2001
Acceptance in OA @INAF	2020-06-22T15:10:52Z
Title	Costo dei periodici, il caso delle biblioteche astronomiche italiane. Analisi e prospettive nel quadro delle politiche consortili
Authors	BRUNETTI, Francesca; MARRA, Monica; SCHIAVONE, Luisa
Handle	http://hdl.handle.net/20.500.12386/26171
Journal	BIBLIOTECHE OGGI
Number	19

Biblioteche. **oggi**

**Mensile di informazione
e dibattito**



Management

Valutare i servizi nella biblioteca ibrida

Sistemi di ricerca

MultiMedia Information Retrieval

**De Robbio: Metadati per la
comunicazione scientifica**

Dicembre 2001

Sommario

Biblioteche oggi. Mensile di informazione e dibattito

Vol. XIX - N. 10 Dicembre 2001

MANAGEMENT

- p.6** Strumenti di valutazione per i servizi digitali
di *Anna Galluzzi*

SISTEMI DI RICERCA

- p.16** MultiMedia Information Retrieval
di *Roberto Raieli*

INFORMAZIONE SCIENTIFICA

- p.30** Le politiche editoriali delle riviste scientifiche:
come valutarle
di *Mario De Marchi e Maurizio Rocchi*

COOPERAZIONE

- p.36** Costo dei periodici: il caso delle biblioteche
astronomiche italiane
di *Francesca Brunetti, Monica Marra
e Luisa Schiavone*

OSSERVATORIO INTERNAZIONALE

- p.42** Ottimismo e polemiche in Francia - 2
di *Carlo Revelli*

BIBLIOTECHE NEL MONDO

- p.48** Leggere a Cuba
di *Nicoletta Arena*

ARGOMENTI

- p.54** Metadati per la comunicazione scientifica
di *Antonella De Robbio*

BIBLIOTECA PROFESSIONALE

- p.61** LOIS MAI CHAN - JOHN P. COMAROMI - JOAN S. MITCHELL -
MOHINDER P. SATIJA, Classificazione decimale Dewey: guida
pratica (*A. Centra*) ■ La conservazione del materiale
librario (*F. Alloatti*), p.62 ■ Biblioteche scolastiche
(*P. Luperi*), p. 63

IL TELEUTENTE

- p.65** Servizio biblioteche del Comune di Modena (*E. Boretti*)

MANOSCRITTI & COMPUTER

- p.66** Sul contenuto dei cataloghi: il caso dell'incipit
(*G. Barbero*)

TRIBUNA APERTA

- p.68** La BNCf e i suoi lettori: confronto a distanza ■ Fondi e
ricerche in BNCf (*J. Turpin*) ■ I periodici del Forte
Belvedere (*A. Beretta*), p. 68 ■ L'organizzazione spaziale
della BNCf (*H. Chauvineau*), p. 69 ■ Risponde la
Direttrice della BNCf (*Antonia Ida Fontana*), p. 70

NOVELLE DAL CAUCASO

- p.71** Un'inedita koinè

ITINERARI

- p.74** A Evreux una biblioteca plurale (*A. Agnoli*)

DENTRO IL PRODOTTO

- p.79** La proposta di COPAT

Costo dei periodici: il caso delle biblioteche astronomiche italiane

*Analisi e prospettive nel quadro
delle politiche consortili*

di Francesca Brunetti, Monica Marra e Luisa Schiavone

La ricerca astronomica poggia su un solido sistema informativo, geograficamente distribuito e integrato, dove convivono risorse di natura diversa: dalle pubblicazioni tradizionali, cartacee, quali monografie e riviste, a quelle elettroniche, preprint, basi dati in linea, pagine web e risorse digitali in genere.¹

In questo contesto le riviste costituiscono certamente un canale d'informazione privilegiato: le spese delle dodici biblioteche astronomiche italiane, afferenti agli osservatori astronomici e ai dipartimenti di astronomia delle università,² confermano questo dato in modo molto netto.

Nel corso del 2000 le nostre biblioteche hanno speso per abbonamenti a periodici lire 853.630.321, pari al 69,08 per cento del loro

budget che ammontava a lire 1.235.698.000. A livello complessivo, solo il rimanente 30,02 per cento è quindi stato destinato a tutte le altre spese.

In ciascuna struttura la spesa per i seriali ha sempre superato il 50 per cento delle uscite.

Le cifre confermano quindi una tendenza in atto nelle biblioteche universitarie e della ricerca dove la spesa per i periodici costituisce ormai la voce più rilevante delle uscite.

Da questa constatazione è emersa la necessità di impostare un lavoro comune per approfondire l'analisi dei costi e individuare una serie di possibilità concrete orientate all'acquisto consortile delle riviste.

Esperienze di cooperazione finalizzata non mancano nella recente storia delle biblioteche astronomiche che, pur lontane geograficamente e diverse per storia, sono accomunate da un patrimonio documentario fortemente omogeneo e soprattutto dal fatto di lavorare per soddisfare le esigenze informative di un'utenza ristretta, compatta per ambito disciplinare. La costituzione nel 1995 del Catalogo unico

delle biblioteche astronomiche italiane (CUBAI), un metaOPAC che raccoglie un patrimonio librario stimabile intorno alle 80.000 unità, rappresenta questa tendenza.³ Lo scambio reciproco di informazioni bibliografiche e di documenti è inoltre cresciuto dal momento in cui molte biblioteche hanno aderito al Catalogo italiano dei periodici (ACNP) ed è stato creato un archivio separato che raccoglie solo i periodici degli osservatori. Attualmente vi partecipano otto biblioteche, ma altre sono in procinto di aderire.⁴

Nel caso specifico, questo progetto di cooperazione *ad hoc* è stato favorito, per non dire sollecitato, dalla nascita nel 2001 dell'INAF (Istituto nazionale di astrofisica), una struttura di ricerca più ampia, che, raggruppando tutti gli osservatori, chiede implicitamente alle biblioteche un impegno concreto per la creazione di un unico, agile sistema informativo distribuito dell'astronomia italiana.

Per i periodici, quindi, è stato deciso di iniziare lo studio effettuando una mappatura del patrimonio e analizzandone nel dettaglio i costi. In seguito sarà la volta di entrare nel merito del rapporto tra possesso e uso, un momento preliminare in vista di una razionalizzazione delle collezioni.

La natura del patrimonio

Il nostro primo obiettivo è stato quello di capire quanti e quali fossero i periodici a cui sono abbonate le nostre biblioteche. Dal momento che lo scopo finale del lavoro era quello di verificare se e in che termini fosse possibile una cooperazione e/o agire nella prospettiva di acquisti consortili, abbiamo volutamente escluso dall'indagine quella tipologia di pubblicazioni che arrivano in dono a tutte le nostre strutture (ad esempio

In questo articolo vengono presentati in sintesi i risultati di un'indagine sui periodici delle biblioteche degli istituti di astronomia e degli osservatori astronomici italiani realizzata da un gruppo di lavoro in occasione dell'incontro "Oltre il CUBAI: proposte di cooperazione per le biblioteche degli osservatori astronomici italiani", tenutosi a Cagliari, il 5-6 giugno 2001.

le newsletter e gli *annual reports* dei vari osservatori e/o istituti astronomici) e le effemeridi, che per la loro particolare e specifica natura tutti gli osservatori ricevono (o in dono o in acquisto, a seconda dei casi).

Siamo partite da una lista iniziale costituita dai periodici a cui erano abbonate le nostre tre biblioteche, e l'abbiamo implementata man mano con i titoli delle testate a cui erano abbonate le altre biblioteche. I colleghi hanno collaborato a questa inchiesta fornendoci i dati in loro possesso, e specificando sempre a che titolo ricevevano ciascun abbonamento (se in dono oppure in acquisto e, in questo caso, se acquistavano solo la copia cartacea oppure anche la versione online se non inclusa nel costo dell'abbonamento cartaceo). I dati sono relativi all'anno 2000.

Al termine della prima fase del lavoro abbiamo potuto verificare che le biblioteche astronomiche erano abbonate a 260 testate, per un totale di 990 abbonamenti correnti con l'esclusione delle tipologie di periodici prima menzionati.

Di questi 990 abbonamenti, 823 sono gli acquisti, mentre i restanti 167 arrivano in dono.

Al di là della distribuzione geografica degli abbonamenti, che abbiamo rilevato anche in dettaglio ma

Tab. 1 - Schema di classificazione dei periodici astronomici utilizzati per l'indagine

004	Computer science
020	Biblioteconomia e scienza dell'informazione
050	Pubblicazioni seriali generali
340	Diritto
370	Educazione e <i>didattica</i>
505	<i>Pubblicazioni seriali Osservatori Astronomici ed Istituti astronomici</i>
507	Educazione <i>scientifica e divulgazione</i>
509	Storia <i>della scienza</i>
510	Matematica
520	Astronomia e scienze affini
530	Fisica
550	Scienze della terra
620	Ingegneria
690	Edifici (<i>edilizia, riviste tecniche</i>)

che forse riveste un interesse prevalentemente interno alle nostre strutture, si è pensato di corredare ogni titolo di informazioni di tipo bibliografico che ci potessero permettere un'analisi più approfondita: editore, luogo di pubblicazione (Italia, Unione europea, extra-Ue) e classe. È stato adottato lo schema di classificazione della CDD, con alcune piccole modifiche nella denominazione della classe evidenziate in corsivo nella tabella 1. Nel grafico 1 sono indicati, suddivisi per classe, il numero degli abbonamenti acquistati, con vicino specificata la percentuale che essi rappresentano rispetto al totale degli abbonamenti attivati per quella classe.

Esaminando i dati è interessante

notare come il rapporto percentuale fra acquisti e totale degli abbonamenti correnti sostanzialmente non vari se si considera l'area geografica di provenienza. Infatti gli acquisti di periodici di provenienza italiana sono circa il 77 per cento del totale degli abbonamenti italiani, gli acquisti di provenienza intracomunitaria sono circa l'85 per cento del totale degli europei e quelli di provenienza extracomunitaria sono circa l'84 per cento del totale degli extraeuropei (grafico 2).

Nel 2000 abbiamo acquistato 22 abbonamenti elettronici, che rappresentano circa il 2,7 per cento del totale.

Questo numero non si riferisce al totale delle riviste online a cui possiamo accedere, perché non ➤

Grafico 1 - Percentuale di acquisti, suddivisi per classe

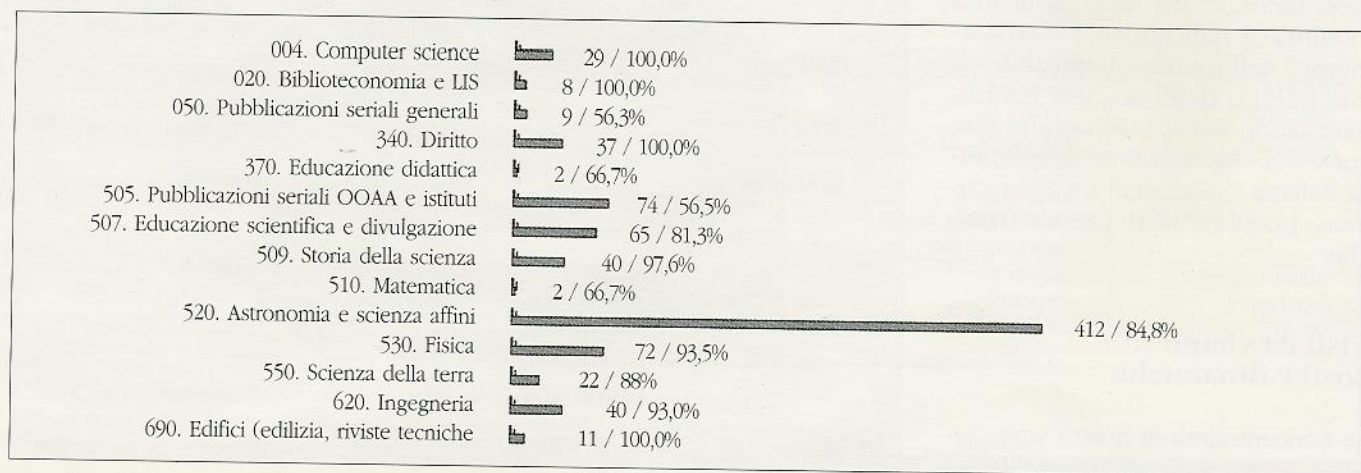
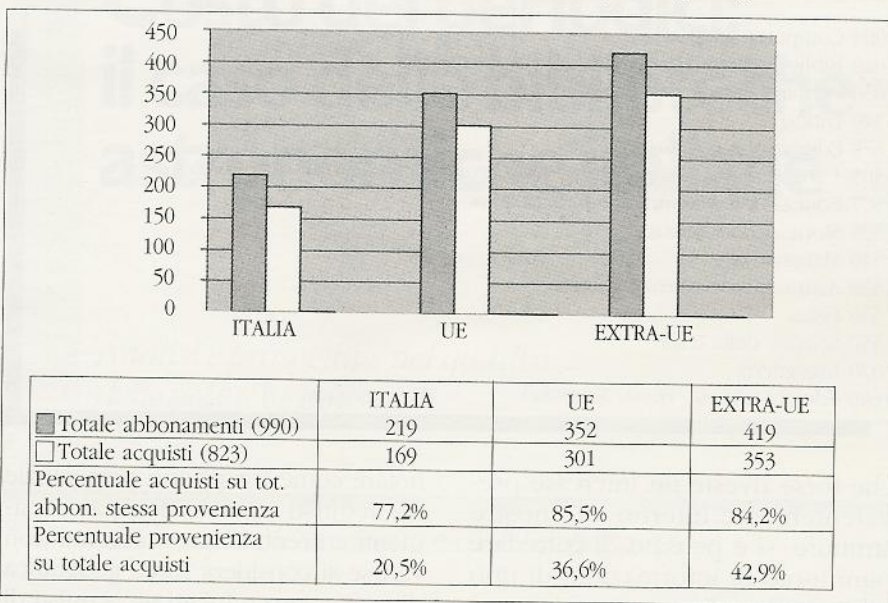


Grafico 2 - Rapporto fra acquisti e abbonamenti, distinti per luogo di pubblicazione



include tutti i periodici per i quali gli editori mettono a disposizione gratuitamente la versione elettronica previa attivazione di un abbonamento cartaceo; è però indicativo di come finora la politica degli acquisti delle nostre biblioteche abbia puntato essenzialmente al formato cartaceo del periodico, se l'online non era compreso nel prezzo editoriale del cartaceo.⁵

Le esigenze di aggiornamento continuo dei nostri ricercatori, che oltretutto sono da sempre abituati ad usare l'informatica nel loro lavoro quotidiano,⁶ e i numeri citati nel grafico 3 sembrano in qualche modo contrastare, ma sono destinati a modificarsi radicalmente e rapidamente, nell'ipotesi auspicabile di una politica degli acquisti coordinata fra le varie biblioteche che consenta alla comunità astronomica italiana l'accesso al maggior numero possibile di riviste elettroniche.

Visti da vicino... costi e dinamiche

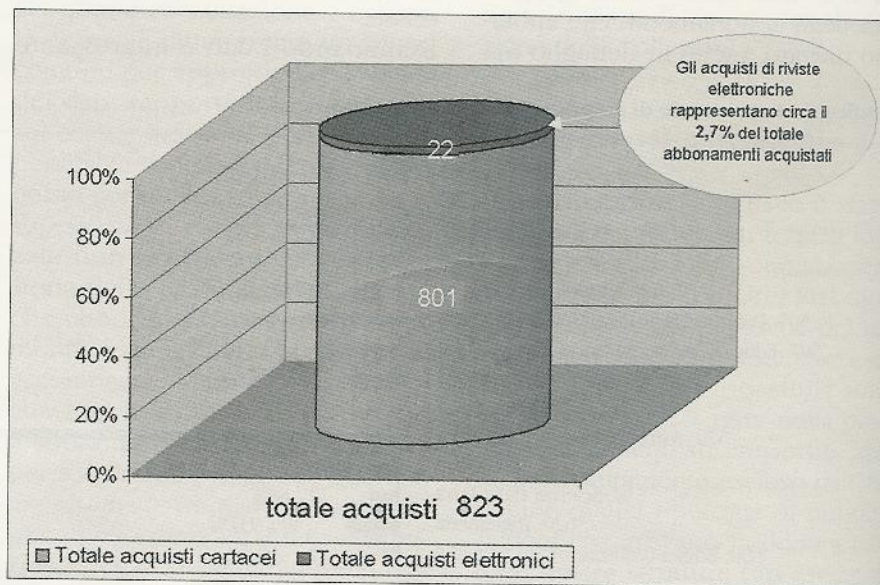
Se concentriamo la nostra attenzione sugli acquisti effettuati global-

mente, è evidente una forte sovrapposizione di alcune testate. Ben 47 titoli in abbonamento su un totale di 225 - oltre il 21 per cento! - vengono acquistati da almeno sei biblioteche, la metà delle strutture. Questo quinto degli acquisti è assolutamente cruciale in termini di costi, perché con oltre 700 milioni di lire assorbe da solo oltre l'80 per cento della spesa globale totale per i periodici. La tabel-

la 2, nella quale i 47 titoli in esame vengono analizzati anche per costo dell'abbonamento e medio per fascicolo, oltre che per spesa complessiva delle biblioteche, evidenzia in terza colonna che in realtà molti titoli sono acquistati da più di sei strutture, per arrivare al caso illuminante delle 13 testate (il 27 per cento) comprate dalla totalità delle sedi. Si tratta in molti casi, come si può notare, dei titoli più costosi.

Puntare l'attenzione sulle afferenze editoriali di questi titoli può aiutare a chiarire alcune dinamiche commerciali; la percentuale di possesso delle biblioteche astronomiche italiane sul dato nazionale - in quarta colonna nella tabella 3 - rivela comunque a nostro parere il potere d'acquisto delle nostre strutture in termini potenziali, evidenziando le favorevoli prospettive che sembra realistico attendersi da un'eventuale azione consortile. Sia come riferimento transdisciplinare, sia nella prospettiva interna di valutare eventuali dismissioni, può essere utile una tabella dei titoli più costosi (prezzo per fascicolo superiore alla media di lire 216.880 calcolata sui cinquanta ti-

Grafico 3 - Rapporto fra totale cartaceo e totale elettronico



Tab. 2 - I titoli posseduti da almeno sei biblioteche astronomiche. Costi per abbonamento, totali e medio per fascicolo*

Titoli	Costo 1 abbon.	Nr. abbon.	Costo complessivo (tutte le bibl.)	Fasc. anno	Costo medio /fascicolo
1) "Acta astronomica"	381.000	11	4.191.000	4	95.250
2) "Annual review of Astronomy and astrophysics"	353.000	12	4.236.000	1	353.000
3) "Annual review of Earth and planetary sciences"	353.000	6	2.118.000	1	353.000
4) "Applied optics"	4.979.000	7	34.853.000	36	138.306
5) "Archaeoastronomy"	66.776	9	600.984	1	66.776
6) "Astronomical Almanac"	1.035.000	7	7.245.000	1	1.035.000
7) "Astronomical Journal"	996.000	13	12.948.000	12	83.000
8) "Astronomische Nachrichten"	1.042.000	10	10.420.000	6	173.666
9) "Astronomy & Astrophysics + SS"	5.703.000	13	74.139.000	36	158.416
10) "Astronomy & Astrophysics Review"	5.885.000	12	70.620.000	4	1.471.250
11) "Astronomy & Astrophysics Supplement Series"	1.726.817,7	13	22.448.621	24	71.950
12) "Astronomy & geophysics"	430.000	7	3.010.000	6	71.667
13) "Astronomy letters + Astronomy Reports**"	5.691.000	8	45.528.000	12	474.250
14) "Astrophysical Journal"	3.538.000	6	21.228.000	24	147.417
15) "Astrophysical Journal Supplement Series"	606.000	13	7.878.000	12	50.500
16) "Astrophysical Letters and Communications"	1.838.000	6	11.028.000	6	306.333
17) "Astrophysics"	3.132.000	7	21.924.000	4	783.000
18) "Baltic Astronomy"	184.000	6	1.104.000	4	46.000
19) "Bulletin of the American Astronomical Society"	141.000	12	1.692.000	4	35.250
20) "Celestial mechanics"	2.478.000	6	14.868.000	4	619.500
21) "Circular / Internat.l Astron.l Union (IAU circulars)"	650.000	13	8.450.000	12	54.167
22) "Computing in science and engineering"	1.065.000	6	6.390.000	6	177.500
23) "Earth, Moon and planets"	1.477.000	6	8.862.000	12	123.083
24) "Experimental astronomy"	848.000	9	7.632.000	6	141.333
25) "Gazzetta Ufficiale. Serie Concorsi."	267.000	11	2.937.000	102	2.618
26) "Gazzetta Ufficiale. P.te prima. Serie Generale."	508.000	10	5.080.000	102	4.980
27) "Giornale di astronomia"	24.000	10	240.000	4	6.000
28) "IBVS - Information bulletin on variable stars"	140.000	6	840.000	12	11.667
29) "Icarus"	5.992.000	9	53.928.000	12	499.333
30) "Journal for the history of astronomy"	267.000	10	2.670.000	3	89.000
31) "Memorie della SAI"	24.000	9	216.000	4	6.000
32) "Minor Planet Circulars"	378.000	8	3.024.000	19	19.895
33) "Monthly Notices of the Royal Astron. Society"	8.581.000	13	111.033.000	24	357.542
34) "Nature: intern. weekly journal of science"	940.000	13	12.220.000	51	18.431
35) "New Astronomy"	905.000	9	8.145.000	8	113.125
36) "New astronomy reviews"	1.218.000	9	10.962.000	12	101.500
37) "Nuncius"	98.000	6	588.000	2	49.000
38) "Nuovo Orione"	86.000	7	602.000	12	7.167
39) "Observatory"	170.000	9	1.530.000	6	28.333
40) "PASJ. Publ. of the Astron. Soc. of Japan"	442.000	12	5.304.000	6	73.667
41) "Physics today"	529.000	7	3.703.000	12	44.083
42) "Publications of the Astron. Society of the Pacific"	674.000	12	8.088.000	12	56.167
43) "Science"	928.000	7	6.496.000	51	18.196
44) "Scienze (Le). Ed. italiana di Scientific American"	70.000	9	630.000	12	5.833
45) "Sky & Telescope"	129.000	12	1.548.000	12	10.750
46) "Solar physics"	6.088.000	7	42.616.000	6	1.014.667
47) "Space science reviews"	3.758.000	9	33.822.000	6	626.333
TOTALE	76.814.593		719.634.984 (=84,30% della spesa globale totale per i periodici)		
MEDIE	Prezzo medio rivista: 1.600.000		Spesa media/ biblioteca: 59.969.582		Prezzo medio 1 fascicolo: 216.880

*I prezzi sono stati ricavati dal database EBSCONet di EBSCO e sono relativi all'anno 2000.

Non è stata considerata Astronomy & Astrophysics Abstracts (irreg.), rivista cessata con l'inizio del 2000.

**Astronomy Letters viene di norma acquistata nella combination con Astronomy Reports.

Tab. 3 - Le riviste più acquistate: afferenza per editore, percentuale di posseduto sul dato nazionale e prezzi

Editore	Titoli	n. abbon. cartacei ¹	Percentuale di posseduto sul dato nazionale ²	Costo abbon. singolo ³	Costo globale abbon.
KLUWER (5 titoli) spesa globale L.107.800.000	"Celestial Mechanics"	6	35,71% (40%)	2.478.000 (XI)	14.868.000
	"Earth, Moon & Planets"	6	83,3% (85%)	1.477.000	8.862.000
	"Experimental Astronomy"	9	62,5% (77,7%)	848.000	7.632.000
	"Solar Physics"	7	60% (63,6%)	6.088.000 (II)	42.616.000
	"Space Science Reviews"	8	40% (54,5%)	3.758.000 (VIII)	33.822.000
AMERICAN INSTITUTE OF PHYSICS (4 titoli) spesa globale L.53.610.000	"Astronomy Letters"	8	71,42% (80%)	5.691.000* (VI)	45.528.000
	"Astronomy Reports"	9	83,33% (88,8%)	(compreso nel prezzo combinazione di Astronomy Letters)	
	"Bulletin of the AAS"	12	88,88% (92,3%)	141.000	1.692.000
	"Computing in Science & Engineering"	6	14,28% (25%)	1.065.000	6.390.000
UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS (3 titoli) spesa globale L.42.054.000	"Astrophysical Journal"	13	36% (44,8%)	3.538.000 (IX)	21.228.000
	"Astroph. J. Suppl. Series"	13	43,75% (55%)	606.000	7.878.000
	"Astronomical Journal"	13	41,17% (52,3%)	996.000	12.948.000
ANNUAL REVIEWS (2 titoli) spesa globale L.6.354.000	"A.R. of Astronomy and Astrophysics"	12	25% (37,5%)	353.000	4.236.000
	"A.R. of Earth and Planetary Sciences"	6	42,85% (/)	353.000	2.118.000
BLACKWELL (2 titoli) (spesa globale L.114.543.000)	"Astronomy and Geophysics"	7	66,66% (77,7%)	430.000	3.010.000
	"Monthly Notices of the RAS"	13	46,15% (58,8%)	8.581.000 (I)	111.533.000
ELSEVIER (2 titoli) (spesa globale L.19.107.000)	"New Astronomy"	9	66,66% (75%)	905.000	8.145.000
	"New Astronomy Reviews"	9	75% (83,3%)	1.218.000	10.962.000
Totale spese globali: L. 343.468.000 (40,23% della spesa periodici per l'8% dei titoli)					

Acquistiamo inoltre: 10 abbonamenti a "Gazzetta Ufficiale, serie Generale" e altrettanti a "Gazzetta Ufficiale, serie Concorsi ed Esami" (Poligrafico dello Stato); "Giornale di Astronomia e Memorie della SAIt" (10 e 9 abbonamenti, Società Astronomica Italiana). Si tratta di titoli che, per diverse ragioni e allo stato attuale, non sembrano considerabili in logiche consortili.

*Prezzo di "Astronomy Letters + Astronomy Reports"

¹ La biblioteca dell'Osservatorio di Brera acquista alcuni dei periodici cui è abbonata in doppia copia, da cui il valore 13 per alcuni titoli.

² Dato di posseduto nazionale per ogni singolo titolo ricavato dal catalogo nazionale online ACNP, consultato il 4 maggio 2001 e in seguito. Per ogni singolo titolo è stato fatto = 100 il numero di abbonamenti *in corso* a livello nazionale ed è stata calcolata la percentuale per le nostre biblioteche. Il valore tra parentesi è il dato integrato, dove il dividendo (posseduto delle biblioteche astronomiche) è stato reso comprensivo dei dati delle quattro biblioteche attualmente non incluse in ACNP (Cagliari, Palermo, Padova, Teramo). Si tratta naturalmente di un dato da valutare *cum grano salis*.

³ Il numero romano fra parentesi in questa colonna, dove presente, indica la posizione del singolo titolo nella lista dei seriali astronomici più costosi.

toli più acquistati), affiancati alla posizione in ordine di Impact Factor come emerge dal JCR relativo al 2000 (tabella 4). Alcune relazioni appariranno significative.

La prospettiva consortile come necessità

L'analisi dei dati sollecita, per non dire impone, alle nostre biblioteche

una scelta: continuare a lavorare essenzialmente "in solitaria" o unirsi, enfatizzando la cooperazione. Molti sono ancora i fattori che ostacolano questo processo: innanzitutto l'assenza di un coordinamento bibliotecario formalizzato che permetta ai progetti di superare la fase volontaristica e li istituzionalizzi, conferendo loro la necessaria autorevolezza.

Vi è poi da lavorare sull'aspetto or-

ganizzativo, creando i presupposti che favoriscano il miglior utilizzo dei servizi di rete già disponibili, come ad esempio la lista di discussione dei bibliotecari astronomici Astrobib, e il consolidamento della prassi della cooperazione. La distanza e la distribuzione geografica delle nostre strutture rappresentano infatti ostacoli oggettivi allo scambio e al lavoro comune.

Alla luce dei dati, ci sembra comun-

que indiscutibile che il modo più adeguato per razionalizzare la gestione del patrimonio dei seriali delle biblioteche astronomiche dopo la costituzione dell'INAF debba passare attraverso la prassi consortile. ■

Note

¹ Cfr. *Astronomy and astrophysics, supplement series*, 143 (2000), special issue, "The CDS and NASA ADS resources: new tools for astronomical research".

² Gli osservatori astronomici italiani contano sul supporto informativo offerto dalle seguenti biblioteche: Biblioteca dell'Osservatorio astrofisico di Arcetri (Firenze); Biblioteca "Guido Horn d'Arturo" dell'Università e dell'Osservatorio astronomico di Bologna; Biblioteca dell'Osservatorio astronomico di Brera e di Merate; Biblioteca della Stazione astronomica Poggio dei Pini di Cagliari; Biblioteca dell'Osservatorio astronomico di Capodimonte (Napoli); Biblioteca dell'Osservatorio astrofisico e Istituto di astronomia dell'Università di Catania; Biblioteca dell'Osservatorio astronomico

Tab. 4 - Le riviste più costose: prezzo per fascicolo e ordine per Impact Factor (IF)

Titolo	Prezzo/fascicolo	Ordine per IF 2000
1. "Astronomy and Astrophysics Review"	1.471.250	7
2. "Astronomical Almanac"	1.035.000	-
3. "Solar physics "	1.014.000	15
4. "Astrophysics"	783.000	non presente
5. "Space Science Reviews"	626.333	13
6. "Celestial Mechanics"	619.500	29
7. "Icarus"	499.333	12
8. "Monthly Notices of the RAS"	357.542	3
9. "Annual Reviews of A&A"	353.000	1
10. "Annual Reviews of E&PS"	353.000	2
11. "Astrophys. Letters & Comm."	306.333	17
12. "Astronomy Letters"	237.125	24
13. "Astronomy Reports"	237.125	27

co di Roma, sedi di Monteporzio e di Montemario; Biblioteca dell'Osservatorio astronomico e del Dipartimento di astronomia dell'Università di Padova; Biblioteca dell'Osservatorio astronomico "Giuseppe Vaiana" di Palermo; Biblioteca dell'Osservatorio astronomico "Vincenzo Cerulli" di Teramo; Biblioteca dell'Osservatorio astronomico di Torino; Biblioteca dell'Osservatorio astronomico di Trieste

³ Per una descrizione dettagliata si veda: R. BAGLIONI, *Una nuova architettura per il CUBAI*, Arcetri Technical Report N6/1999, Firenze, settembre 1999, <<http://www.arcetri.astro.it/BIBLIO/cubai-http/DOC/relazione/>>.

⁴ Cfr. <<http://www.cib.unibo.it/biblioteche/mask/ASTRO.html>>.

⁵ Questa scelta può essere imputata a vari motivi, non ultimo il sempre crescente aumento dei costi, soprattutto delle testate extraeuropee a causa della continua salita del dollaro USA. Peraltro la politica editoriale sta cambiando rapidamente. A partire dall'anno prossimo, infatti, per accedere all'online di alcune riviste che fino a quest'anno venivano fornite in versione stampata con online gratuito bisognerà pagare un *fee* aggiuntivo che oscilla generalmente dal 10 al 20 per cento.

⁶ Il database bibliografico fondamentale per l'astronomia è Astrophysical Data System (ADS). Curato dalla NASA, ADS è un database integrato: i ricercatori possono accedere direttamente ai full-text degli articoli delle riviste cui le loro strutture sono abbonate.

