

di Vacuum cleaner e in particolare dalle ditte costruttrici Harvey, modello Kensington, Atom, Vandy, Rosenkrantz ec.

I risultati ottenuti sono evidenti: ma, ciò nondimeno, pel loro uso non sapremmo mai abbastanza ricordare somma attenzione e continua vigilanza. Poichè quegli aspiratori, se sono utilissimi e rapidi nell'estirpazione della polvere da tutte le superficie e profondità, da tutti i pieghi, non possono naturalmente avere azione nell'interno delle filze e dei volumi compatti e chiusi fortemente, senza che volta per volta queste filze e questi volumi siano debitamente preparati ed aperti, ciò che riduce d' assai la rapidità dell'operazione, tanto da non distinguerla dall'azione del cencio anticamente applicato. Ma poco importerebbe la perdita di tempo, se non fosse talvolta accompagnata da un qualche danno maggiore: quando, per esempio, le carte aperte siano vitriolate dall'inchiostro o in altro modo minaccino di cadere in frantumi. Saper fermarsi a tempo è savio consiglio in tal caso. Comunque sia, non dovrebbe mai potersi fare a meno di procedere ogni tanto ad una spolveratura generale dell'archivio. È un dovere per gli archivisti: poichè oltre all'igiene delle carte e del personale, può ancora servire di ottima occasione pel necessario riscontro della suppellettile. L'eccesso di riguardo pel pubblico, che pure, a certe stagioni, scema d' assai la sua frequenza in archivio, non dovrebbe spingersi sino a impedire la chiusura annuale dell'archivio per la spolveratura.

Intimamente collegate colle provvidenze, or ora suggerite, sono quelle dirette ad eliminare un'altra causa di deterioramento e distruzione degli archivi e precisamente dei:

PARASITI DEGLI ARCHIVI. — Come in tutti gli istituti, si sviluppano anche negli archivi dei germi, che colla polvere concorrono al loro deperimento e debbono essere energicamente combattuti. Sono parassiti appartenenti al regno vegetale e a quello animale; che, da un lato, intaccano e disgregano la materia scrittoria obliterando i caratteri, dall'altro, la divorano, producendovi solchi lamentevolissimi. Gli uni e gli altri, congiunti ai vizi ingeniti della materia scrittoria, costituiscono uno dei maggiori pericoli che attentino all'esistenza degli archivi; e debbono pertanto essere attentamente osservati e vigilati dall'archivistica. I parassiti del regno vegetale compongono la Flora degli archivi; quelli del regno animale costituiscono quella che dicesi Fauna degli archivi.

FLORA DEGLI ARCHIVI. — La chiusura dei locali, il difetto di ventilazione e di spolveratura, l'umidità naturale o derivata dell'am-

biente fanno sbocciare così sugli atti d'archivio, come sulla scaffalatura e sui muri tutta una efflorescenza, che depone contro la salubrità del luogo. È una *vegetazione crittogamica* che rassomiglia a una peluria dai fiocchi radi bianchi o grigio verdognolo; e intacca la materia sulla quale è posata. Del modo di combatterla quando si posi sui muri spetta all'ingegneria preoccuparsi. Dall'arredamento dei locali si fa scomparire con l'uso dell'essenza di trementina, o della concia fresca, o meglio della soluzione d'ipoclorito di potassa nota in commercio sotto il nome di varechina o acqua di Javelle. Rispetto agli atti, quella peluria assume, col tempo, accanto al primo, altri colori come il color rosso-ciliegia, ruggine, feccia di vino, verde mela, giallo brunastro, marrone, ec.

Tutta quella vegetazione appartiene all'ordine dei funghi e al gruppo delle muffe o mucedinee, studiato nell'ultimo quarto del secolo XIX dapprima dal chimico francese Witz, e, poi, dal botanico ungherese Giulio Schaarschmidt. Gli studi di quegli scienziati furono ripresi, durante la guerra mondiale, dal dr. Sée di Parigi; il quale, esaminando e coltivando anche quelle fungosità, riuscì, nel 1918, ad elencarne sino a venti specie, che aumenteranno certamente. Fra esse primeggiano la muffa glauca (*aspergillus glaucus*), la muffa a pennello (*penicillium glaucum*), la muffa comune (*mucor mucedo*), ec.

Sulla flora archivistica hanno notevole effetto naturalmente tutte le sostanze che giovano a correggere l'aria degli ambienti e quelle pertanto che per evaporazione vi si diffondono e penetrano da per tutto. A queste condizioni corrispondono principalmente le proprietà antisettiche degli aromi e profumi, primissime fra tutti l'essenza di trementina, quella di lavanda e l'altra di bergamotto. Alcune gocce di quegli olii sparse ogni tanto in un armadio, o su batuffoli imbevutini e sparsi entro le corsie degli archivi, li preservano dal rinnovarsi di quelle muffe.

Ma, al momento della scoperta di quelle macchie, non basta aspettare l'azione degli aromi, bisogna ripulire addirittura gli atti danneggiati, tanto più in quanto accanto alle muffe possono pur comparire macchie di grasso o d'altro, che conviene eliminare.

Questa pulizia si fa, se sono semplici muffe, con un cencio appena imbevuto di qualche essenza; se si tratti di un caso più complesso, lavando il documento leggermente con una soluzione di cloruro di calcio, e, quando non bastasse, con una soluzione di acido ossalico o sale ossalico disciolto nell'acqua.

In quanto al sudiciume prodotto specialmente sull'angolo dei fogli dal frequente uso di alcuni atti e volumi e dal bisogno di voltarne i

fogli, esso secondo gli studi del prof. Giulio Schaarschmidt proviene da materie organiche e da vegetazione crittogamica. V' ha il batterio della putrefazione (*bacterium termo*, del Dujardin); v'hanno delle alghe del genere *micrococcus*, *leptothrix*, *pleurococcus*, *chroococcus*, e bacilli, pericolosi alla salute e quindi oggetti di eliminazione per mezzo degli acidi surricordati.

FAUNA DEGLI ARCHIVI. — Come in tutti i luoghi, abitati o non abitati, anche negli archivi una ricca fauna vive e prospera in mezzo e a danno delle scaffalature lignee e della suppellettile archivistica. Si moltiplica nella polvere degli impiantiti; si nasconde e arrampica entro le rilegature dei codici e registri e persino lunghesso i montanti delle armature metalliche.

Non intendiamo parlare dei batterii; che, a dispetto della comune opinione, sembrano sterilizzarsi nella polvere infermentabile degli archivi.

Accenniamo invece a quelle miriadi d'insetti appartenenti, secondo gli studi e le esposizioni di coloro, che parteciparono al concorso indetto in proposito dal Congresso internazionale dei bibliotecari, tenuto a Parigi nel 1900, e prima e poi, vale a dire del Cuissard, di L. Hiriart, di Giovanni Bolle di Gorizia, di Costantino Houlbert (*Les insectes ennemis des livres*. — Paris, Picard et fils, 1903), di Guido Biagi (*Insetti nemici dei libri*, nella Riv. delle bibl. e degli arch., XIV, 1903, pag. 138 e ss.), di R. Prümers (*die Papierfeinde aus dem Insektenreiche*, nel *Korrespondenzblatt*, 1905, pag. 444-451), ec. ec., a ben 67 specie, ripartite nei 7 ordini dei Coleotteri, Ortoteri, Tisanuri, Pseudonevrotteri, Imenotteri, Lepidotteri, Aracnidi, che in vario grado danneggiano biblioteche e archivi.

Non tutte quelle specie distruggono ugualmente la carta. Ve ne sono delle specialiste con particolari istinti, divoratori ora della carta, ora della legatura, ora della colla, ora di tutto insieme. Per esempio, fra i coleotteri, gli anobidi (tarli) e i dermestini (dermeste del lardo) si nutrono di materie animali e vegetali, che trovano nella rilegatura; le blatte, le termiti distruggono tutto; le poduride e alcune aracnidi ricercano l'amido e la colla della rilegatura; e quindi indirettamente offendono anche la carta.

I tarli colle loro 200 sottospecie sono specialmente nocivi allo stato di larva; e, fra essi, l'anobio paniceo lo è più di tutti per la sua straordinaria voracità e fecondità.

Fra gli imenotteri fitofagi il sirice gigante si introduce in archivio col legno fresco della scaffalatura; ed è dotato di tale forza, allo stato