

IL
COLLEZIONISMO NEGLI ANIMALI

MEMORIA

Del Dott. PIO MINGAZZINI

Professore di Anatomia microscopica nella R. Università di Roma



Un recente articolo di G. Mingazzini sul collezionismo nelle diverse forme psicopatiche ha richiamato la mia attenzione sopra lo svolgersi del fenomeno stesso nelle varie classi degli animali, in principal modo per vedere se col considerare i fatti ampiamente, in varie specie appartenenti ai diversi tipi del regno animale, si potesse gettare una certa luce sopra il collezionismo considerato nell'uomo, sia allo stato normale che allo stato patologico, e dare una spiegazione delle cause che lo determinano.

La distinzione che egli ha fatto della cleptomania dalla cleptoidia, forma quest'ultima di furto nella quale il paziente non apprezza mai l'entità giuridica dell'atto e l'associazione della forma cleptoidica colla collezionistica, e, in pari tempo, le varie distinzioni del collezionismo, basate sull'associazione colla cleptoidia, non possono essere prese in considerazione per la soluzione del problema da me proposto.

Per giungere a risolvere il problema che mi sono proposto prenderò in considerazione i seguenti punti principali: 1° in quali

animali si osserva il collezionismo; 2° quali sono le cause probabili che lo determinano; 3° qual grado di somiglianza esiste fra le diverse specie di collezionismo osservate negli uomini e quelle constatate negli animali.

Nel considerare i vari fatti riguardanti il collezionismo negli animali, ho avuto cura di scegliere quelli sui quali si hanno i dati più sicuri ed importanti. Ho cercato casi di collezionismo anche negli animali inferiori, quali i vermi, ma non intendo con ciò di attribuire un'origine filogenetica a questo istinto nell'uomo, poichè sono di parere che per dare un valore filogenetico a strutture o ad istinti non basti il rinvenirne tracce in esseri inferiori, ma sia invece necessario stabilirne l'esatta relazione ed evoluzione. Simili strutture od anche identici istinti possono ritrovarsi in animali spesso assai disparati, originati però non da un comune progenitore, come molti spesso incautamente ammettono, ma perchè ripetendosi su esseri diversi uguali condizioni di ambiente, si sono necessariamente riprodotti anche su organismi differenti gli stessi effetti sia di carattere materiale che morale.

Una tale considerazione è fatta anche da Romanes (*Mental evolution in animals*, Ch. XVIII, p. 273, *Cases of Special Difficulty with Regard to the foregoing theory on the origin and development of Instincts*) su osservazioni lasciate da Darwin circa questo soggetto. Nel paragrafo in cui parla di *Similar Instincts in unallied animals*, egli così dice: Darwin osserva nell'appendice: noi ci incontriamo occasionalmente con lo stesso istinto particolare in animali assai disparati nella scala zoologica e che conseguentemente non possono essere derivati da particolarità di comunanza di discendenza. E Romanes aggiunge: La difficoltà naturalmente si deve attribuire al parallelismo e gli esempi dati da Darwin, sono quelli del *Molothrus* che ha lo stesso istinto di parassitismo del Cuculo, le termiti che hanno lo stesso istinto delle formiche, ed una larva di neurottero ed una di dittero che hanno lo stesso istinto di fabbricare buchi sotterranei per predare. Egli dimostra sufficientemente che l'ultimo caso è il solo che offra qualche reale difficoltà, ma anche qui, egli dice, mi sembra che la difficoltà non sia insuperabile. Poichè l'istinto in questione non è di tale complessità o di tale emota probabilità, per quanto si riferisce alla sua formazione,

per una larva che abitualmente vive nella sabbia, da non poter subito credere che un somigliante ambiente non abbia determinato il suo sviluppo in due ordini disparati, proprio come, per la stessa ragione le ali si sono sviluppate indipendentemente almeno in quattro serie disparate di animali.

E nello stesso indirizzo si trova G. Mingazzini quando non cerca di spiegare il collezionismo degli alienati, col collezionismo infantile essendo due cose disparate e prodotte da cagioni differenti. Infatti egli così viene ad esprimersi: Rimarrebbe inoltre sempre un'incognita perchè non costantemente in tutte le forme di demenza consecutiva, paralitica ecc. insorga la tendenza collezionista. A me quindi pare più corretto astenermi da inutili conati d'ipotesi aprioristiche. Se su ciò insisto gli è perchè non è mancato il tentativo, adombrato da qualche scrittore, quello cioè di considerare il collezionismo degli alienati come la rivivescenza di un fenomeno analogo che si osserva nella fanciullezza: è noto infatti a tutte le istitutrici che le tasche dei ragazzi fra i 3 ed i 6 anni sono un vero cafarnario dove essi raccolgono gli oggetti i più diversi. Peraltro, come a due formazioni anatomiche, perchè strutturalmente identiche non è lecito attribuire omologie funzionali, così sarebbe grave errore omologizzare due fenomeni simili, a qualunque campo della biologia appartengano, senza istituire un'analisi accurata delle circostanze di tempo e di luogo in cui si svolgono. Coloro che hanno studiato a fondo lo sviluppo della vita intellettuale e morale dei bambini convengono [nel ritenere che tutti questi oggetti riuniti nelle loro tasche sono oggetto di studio e curiosità, il processo psichico che determina il bambino a raccogliere è adunque assai diverso da quello a cui vi è spinto l'alienato.

Esamineremo adesso le varie specie di animali nelle quali si riscontra il collezionismo.

Il primo e più semplice accenno al collezionismo lo troviamo nei VERMI ed il *Lumbricus agricola* studiato, nei suoi costumi, accuratamente dal Darwin, ci fornisce uno splendido esempio di animale nel quale questa facoltà si svolge in un grado piuttosto notevole.

Darwin che osservò molto estesamente i costumi di questo interessante animale, per poter valutare la sua influenza nella formazione della terra vegetale, descrisse nei più minuti parti-

colari il costume di raccogliere entro le tane in cui essi hanno la loro dimora, tutto ciò che si trova sparso nel terreno, e principalmente le foglie. Nei recipienti in cui conservava gli individui tenuti in esperimento, egli spargeva delle foglie sul suolo per poter osservare durante la notte, il modo con cui essi se ne impadronivano. Questi animali hanno abitudini notturne, e ciò non sembra dipendere dall'influenza della luce, poichè anche tenuti durante il giorno in recipienti oscuri, pur tuttavia, conservavano l'uso di uscire dalle loro buche soltanto nella notte. Le foglie semiguaste o secche da essi trasportate nelle tane sono portate ad una profondità di 2-7 centimetri. Foglie e picciuoli di ogni sorta, alcuni peduncoli di fiori, sovente anche ramoscelli appassiti degli alberi, pezzetti di carta, piume, biocchi di lana e crini di cavallo, sono trasportati sulle aperture delle loro buche per coprirle. Delle foglie ordinarie di dicolilodeni, tutte quelle che sono trascinate nelle loro buche non sono rose. Darwin vide fino a nove foglie di tiglio trascinate nella stessa buca e quasi nessuna di esse rosicata. Non sapendo come spiegarsi questo fatto, egli suppone che possano servire come una provvista di cibo per l'avvenire. Però nel caso in cui le foglie cadute sono copiose, il fatto del raccoglierne in gran quantità, superiore allo stesso bisogno, è stato notato dal Darwin stesso, il quale dice che i lombrici « ne raccolgono sulla bocca di una buca molte « di più di quelle che non se ne adoperino, cosicchè rimane una « piccola pila di foglie non adoperate, come un tetto sopra a « quelle che furono in parte trascinate dentro ». Più interessante ancora è il trasporto di oggetti sull'apertura delle buche, quando essi non possano in niun modo servire come cibo e lo stesso Darwin dice essere cosa molto dubbiosa il vantaggio che possano avere i lombrici dal turare le aperture delle loro tane con foglie e simili o coll'ammucchiarvi dei sassi. Questi ultimi sono trasportati dai lombrici sopra le loro buche, quando nel terreno circostante vi è deficienza o mancanza totale di foglie, ramoscelli e simili ed afferma che nei viali ghiaiosi si vedono frequentemente questi mucchietti di ciottoli rotondi e lisci, ivi accumulati per opera di questi vermi.

Una signora che osservava i costumi dei lombrici, sbarazzava all'intorno delle loro buche tutti i ciottoli che essi accumulavano. Una sera recossi ad osservarli durante il lavoro di

accumulamento e vide i lombrici, colla coda fissata nelle tane, trascinare innanzi delle pietruzze che prendevano mercè la bocca. Dopo due sere alcune di quelle buche avevano sopra sè 8-9 pietruzze, dopo quattro sere una ne aveva circa trenta e un'altra 34. Una pietra trasportata dai lombrici pesava fino a due onces, e secondo Darwin questi animali possono anche spostare pietre in un viale ben calpestato, come egli potè assicurarsi, rimettendo nelle cavità da essi lasciate sul terreno le pietre spostate dai lombrici, nelle quali egli vide che potevano entrare esattamente.

Questi sassi trasportati all'ingresso delle loro buche dai lombrici non possono secondo Darwin impedire l'ingresso all'acqua durante una pioggia dirotta, poichè pochi sassi rotondi e slegati non sono sufficienti a riparare le buche dall'invasione dell'acqua; e poi lo stesso Darwin constatò buche di lombrici, coperte di sassi nel margine erboso verticale dei viali, nelle quali l'acqua non avrebbe potuto penetrare. Gli sembra anche incerto che essi servano a nascondere l'apertura delle buche alle Scolopendre, che sono i peggiori nemici dei lombrici, o che permettano ai lombrici di stare col capo in vicinanza dell'apertura delle loro tane, cosa che essi amano molto di fare, ma che è causa di morte in un gran numero di individui, per opera degli uccelli. La spiegazione più plausibile gli sembra quella di ammettere che queste specie di turaccioli arrestino l'ingresso dello strato d'aria più basso reso freddo per l'irradiazione notturna del terreno e dell'erba circostante.

Per alcune qualità di foglie, quali ad esempio, quelli di pino (*P. austriaca*, *nigricans* e *sylvestris*) i lombrici hanno una predilezione speciale. Darwin per queste foglie notò che i lombrici talora ne raccolgono sull'apertura delle loro buche (come nel caso delle foglie di tiglio già menzionate) un numero maggiore di quello che possa capirvi.

Fra i numerosi esempi di collezionismo che ci offrono gli *Artropodi* vanno ricordate quelle notevoli di alcuni insetti appartenenti agli ordini dei Coleotteri e degli Imenotteri. Tra i primi possono essere citati i Lamellicorni coprofagi da me studiati sette anni or sono per dimostrare la loro influenza nella concimazione del terreno vegetale. Questi animali, che sono da tutti considerati come i più intelligenti dell'ordine dei Coleotteri, hanno l'abitudine di raccogliere lo sterco di animali e dell'uomo, for-

marne delle palle ovvero trasportarlo in particolari buche da essi antecedentemente scavate, nelle quali depongono pure le loro uova.

Nel descrivere le abitudini delle specie appartenenti ai generi *Scarabaeus*, *Gymnopleurus* e *Sisyphus* io faceva notare che esse racchiudono le loro uova entro palle di sterco, e nascondono tali pallottole sotto terra. Facevo però rilevare che quest'abitudine spiegabile, anzi perfettamente logica nelle femmine "è imitata senza alcuna utilità dai maschi, i quali essi pure rotolano palle che però non contengono nel centro alcun ovo; queste palle, come quelle delle femmine, vengono nascoste nel terreno; anche le femmine talvolta formano le palle senza deporvi alcun ovo,,.

Queste palle di sterco dopo di essere state accuratamente raccolte e formate sia da uno che da più individui, vengono faticosamente trasportate per tratti più o meno lunghi e quindi o abbandonate allo scoperto, o, ciò che è più frequente, racchiuse sotto terra e quivi abbandonate. Nel far rilevare l'importanza che ha questa abitudine pel terreno, io diceva « Per convincersi che molte palle portate da stercorari di questi tre generi sono prive di uova, basta sezionarne molte; alcune di esse si troveranno coll'uovo nel centro, altre invece senza; e di questo fatto si sono accorti tutti gli autori che hanno studiato le abitudini di questi Lamellicorni ». Ora mentre le palle coll'uovo non sono di alcuna utilità al terreno perchè saranno divorate in totalità o quasi dalla larva, le palle senza uovo sono di grande utilità perchè esse vengono sotterrate come le prime, hanno un diametro che varia da 8 millimetri a centimetri 2-2,5. Esse sono formate di sterco fresco, ben pigiato, e sono tolte in generale dalla parte meno utilizzata (perchè esposta a precoce disseccamento) dello sterco stesso, cioè dalla parte superficiale.

Altri generi di Lamellicorni (*Copris*, *Bubas*, *Geotrupes*) hanno invece l'abitudine di scavare sotto lo sterco delle buche, talora molto profonde, nelle quali ammucciano dello sterco. Di queste sono utilizzate soltanto quelle in cui le femmine già fecondate depongono le uova, le altre invece, dopo essere state in parte riempite, nella porzione più profonda, con sterco, vengono poi abbandonate. Come nei generi *Scarabus*, *Gymnopleurus* e *Sisyphus* anche i maschi delle specie appartenenti ai generi *Copris*, *Bubas*, e *Geotrupes* fanno delle buche al fondo delle quali accu-

mulano lo sterco. Io infatti asseriva nel mio lavoro « Pure tanto i maschi che le femmine scavano con eguale abilità le buche ed io ho provato ciò mettendo in un vaso con terra ben bagnata soli maschi di *Bubas bison* ed essi dopo poco tempo si erano scavati ciascuno la propria buca fatta perfettamente. Del resto sotto agli sterchi si trovano buche fatte dai maschi, che non presentano alcuna differenza da quelle fatte dalle femmine ».

Il costume delle formiche (Ord. *Imenotteri*) di accumulare quantità notevolissime di materiali sia alimentari, che non alimentari era noto fino dai tempi più antichi. Nei proverbi di Salomone viene citata ad esempio l'attività delle formiche agli uomini pigri:

« 6) Vade ad formicam o piger, et considera vias ejus et « disce sapientiam;

« 7) Quae cum non habeat ducem, nec principem;

« 8) Parat in aestate cibum sibi, et congregat in messe quod « combat. (Prov. VI) ».

Nella Mischna ebraica, o raccolta di antiche leggi tradizionali degli ebrei, si fa menzione dei granai delle formiche e dei diritti che possono avere su essi i padroni ed i mietitori « I granai d'abbondanza delle formiche che si trovano in mezzo ai campi di grano appartengono al proprietario del campo; ma per i granai che si trovano dopo la partenza dei mietitori il loro strato superiore è devoluto ai poveri, l'inferiore al padrone » e in seguito « il rabbino Meir è d'opinione che tutto deve appartenere ai poveri, dovendo nei casi dubbi avere la priorità il diritto dei mietitori ». Dei diritti delle formiche nessuno parla.

A voler riportare i passi di tutti gli antichi autori che hanno celebrato in prosa e in versi il costume di approvvigionarsi delle formiche ci sarebbe da andare molto per le lunghe; basterà quindi ricordare che di questa virtù ne parlano, fra i principali, Esiodo, Esopo, Orazio, Virgilio, Plinio, Claudio Eliano, Aldrovando, tutti concordi nell'ammettere che le formiche riuniscono provvigioni in estate per nutrirsi durante l'inverno. Ma in seguito furono elevati gravi dubbi sullo scopo delle provviste fatte dalle formiche, Swammerdam, Gould, Christ, Latreille, Buffon, Pietro Huber. Buffon, per esempio, elevandosi contro la fama di previggenza delle formiche così dice: « Comunemente si crede che le sostanze ammonticchiate dalle formiche sieno destinate a servir loro di

nutrimento, durante l'inverno e quindi si trasse motivo di lodare la loro industriosa preveggenza. Tuttavia è un fatto ora conosciuto e confermato dai migliori osservatori, che il freddo intorpidisce le formiche in modo che le priva della facoltà di far uso di queste provvigioni. Dunque a torto diam loro le nostre virtù, paragonandole a un padre di famiglia, che semina e raccoglie nella buona stagione per i bisogni del verno oppure all'uom savio, che approfitta della gioventù per procacciarsi col suo lavoro di che sostentarsi in vecchiaia. Ed è ugualmente probabile, che, prive esse dei nostri vizii, non sia già un'avarizia mal'intesa, che le conduca a fare cotesti cumuli enormi. Forse con osservazioni continuate si scuoprirà l'utile mira di questo ammuccchiamento informe di sostanze; ma la natura non è mai prodiga de' suoi segreti a quelli che vogliono indovinarli senza uscire dal proprio gabinetto ».

E Pietro Huber faceva considerare che l'apparato boccale delle formiche non è costituito per la manducazione dei corpi solidi e che esse non possono nutrirsi che di materie molli o di succhi liquidi; ed in secondo luogo che l'accumulo delle provvigioni d'inverno è per esse cosa superflua, poichè sono soggette nella stagione fredda ad una specie di letargo, durante il quale non hanno bisogno di alcun nutrimento, e se nelle giornate calde accade loro di svegliarsi, trovano sempre nelle vicinanze degli atidi a spese dei quali possono nutrirsi. In quanto poi alle solide mandibole di cui sono provviste, servono loro come di armi difensive ed utensili da lavoro, ma non da organi di manducazione.

In seguito però Lespès e soprattutto Moggridge dimostrarono che effettivamente questi accumuli di sostanze nutritive e principalmente di grani erano utilizzati per essere mangiati, ma dopo certe particolari trasformazioni subite per opera della germinazione incompleta. Non è meno vero però che spesso questi animali trasportano oggetti loro inutili, quali piccole perle simulanti nella forma e nel colore il grano, come constatò Moggridge, oppure piccole galle, somiglianti nella forma ai semi di *Fumaria capreolata*. E per di più raccolgono quantità enormi di alimento quando sono in circostanze favorevoli, superiore assai ai loro bisogni; come lo stesso Moggridge ebbe occasione di osservare per l'*Atta structor*, una cui colonia da lui trovata nella principale via di Mentone, si era comodamente stabilita sulla porta di un mer-

cante di grano e portava via una quantità enorme di semi di grano e d'avena, ed un'altra colonia della stessa specie faceva un gran trasporto dei grani che in quantità ragguardevoli venivano gettati da una gabbia con uccelli. E Delacoux cita il fatto di una formica gigante della Nuova Granata che gli votò un sacco di grano in una notte.

Bates che descrisse i costumi di una formica americana, chiamata dagli indigeni *sa-uba* ebbe occasione di constatare una notte a proprie spese i suoi istinti rapaci. Era nel villaggio di Tapajos ed una notte il suo servo lo venne a svegliare, avvertendolo che le sue provvigioni di manioca, che in quella stagione era cara e si trovava difficilmente, venivano depredate dai topi. Il rumore non gli parve prodotto da questi animali ma da topi, invece però acceso il lume, constatò che le *sa-uba* depredavano i suoi panieri dei grani di questa manioca e il rumore che si sentiva era prodotto dalle formiche occupate a rodere le foglie secche accumulate sopra i panieri. Il servo l'assicurò che non prendendo riparo subito, i panieri sarebbero stati vuotati entro la notte ed egli dovette ricorrere al fuoco se volle allontanarle.

Anche le Api, che, come le formiche sono state prese ad esempio di animali intelligentissimi, mostrano esempi di collezionismo. Romanes infatti nel suo libro: « Mental evolution in animals » cita un esempio di ciò: « Pollen getting, according to Gebien, is the weak point in the character of bees, for this author observes (pag. 74) that they lay up useless roards of it whith they go on augmenting every year, and this is the only point on which they can be accused of want of prudence » (l. c. p. 168) e questo stesso autore trova che Darwin aveva notato lo stesso fatto per le formiche « Mr Darwin Ms. notes contain a brief record of a number of observations of ants (*F. rufa*) carrying pupa skins with a great and apparently useless espenditure of labour, far away from the nest and coen upon the trees. He tried takiny away the skins from some of carriers and replacing them near the nest; the first ants that happened to fall in which them again carried them off. This, as the notes observe appears to be the case of plundering instinct ».

Fra gli *Uccelli* si conoscono esempi classici di collezionismo. I corvi, per esempio, sono da lungo tempo conosciuti per l'abitudine di far nascondigli e portarvi tutto ciò che tenta la loro

cupidigia o stuzzica la loro ingordigia. Il dottor Franklin, che aveva allevato un corvo, parla in tal modo delle sue qualità. « Si chiama Giacobbe, alle volte fa un tal vociare a piè della scala che si direbbe che due o tre ragazzi stiano disputando violentemente. Alle volte imita il canto del gallo, miagola come un gatto, abbaia come un cane, e simula il grido del gheppio per spaventare gli uccelli che mangiano il frumento. Poi tutto tace, ma in breve un fanciullo di due anni si mette a gridare « Giacobbe! Giacobbe! »; un altro di dieci anni ripete lo stesso nome dapprima con voce di basso, poi con tono più alto, più stridulo. Altro silenzio; ma ad un tratto sembra che un uomo bussì all'uscio; se si apre Giacobbe entra, corre qua e là e poi si mette a tavola.

« Giacobbe è ladro e questo è il suo minor difetto. Cucchiari, coltelli, forchette, piatti, carne, pane, sale, monete, specialmente quelle nuove, tutto ruba, tutto nasconde in qualche buco oscuro o in qualche ripostiglio. Una lavandaia dei dintorni soleva stendere la sua biancheria accanto alla nostra finestra, tenendola ferma sulla corda con spilli. L'uccello fece tanto che riuscì a toglier via gli spilli. La donna raccogliendo i suoi panni gli scagliò ogni sorta di maledizioni, ma egli scappò in giardino, gracchiando maliziosamente. Un giorno, sotto alcuni pezzi di legno trovai il ripostiglio del ladro; era pieno di aghi e di spilli! ».

Le gazze tanto allo stato domestico quanto in quello selvatico, hanno, come i corvi, la stessa mania di far provviste e di nascondere gli oggetti che brillano. Queste qualità, cioè di rubare e di fare ammasso di provvigioni, osserva Buffon, sono quasi sempre inseparabili nelle diverse specie di animali.

Nelle Gazze poi l'istinto del rubare è così spinto, che ha loro dato, fino dai tempi più antichi, la brutta rinomanza di essere ladre. È del resto un fatto molto noto quello successo a Parigi in casa di un fonditore di campane, della parrocchia di S. Giovanni in Grève. Una serva di questo fonditore fu accusata di aver rubato posate ed altri oggetti di argento, venne giudicata rea e quindi fu impiccata. Dopo un certo tempo venne riconosciuta la sua innocenza poichè si trovò il ladro, e il suo ripostiglio. Il ladro era la gazza di casa.

Aldrovando narra di uno spelviero che aveva il singolare

istinto di rompere i quadretti di vetro da fuori in dentro come per entrare per la finestra nelle case, e Buffon dal quale tolgo questo fatto fa opportunamente rilevare che quest'istinto è senza dubbio somigliante a quello che induce le cornacchie, le gazze e le monacchie a pigliarsi i pezzi di metallo ed ogni cosa lucida, poichè lo spelviero è inclinato, come questi uccelli, per ciò che risplende ed a somiglianza di essi cerca di farlo suo. « È stato, aggiunge Buffon, altresì veduto portar via dal focolare de' tizzoni accesi e per tal guisa appiccare il fuoco alle case; di modo che questo dannoso uccello unisce in sè le due qualità d'incendiario e di ladro domestico, ma si potrebbe per mio avviso rivolgere contro lui medesimo questa cattiva abitudine e farla servire alla sua propria distruzione, usando gli specchi per tirarlo nel laccio, come si costuma per le allodole ».

Le taccole chiamate in latino, *lupus graccus*, *gracculus*, *monedula* (a *moneta quam furatur*) si allevano con facilità, si addestrano anche a parlare speditamente; pare che sentano il piacere della società; sono però, dice Buffon, domestici infedeli, che celando il cibo superfluo cui non possono consumare, e rubando monete e minuzie per esse affatto inutili, impoveriscono il padrone senza arricchire se stesse.

La berta o ghiandaia, ruba soprattutto materie alimentari che nasconde in determinati luoghi. Buffon parlando di questi animali dice: Hanno esse altresì al paro della pica e delle taccole d'ogni guisa, delle cornacchie e di corvi, il mal vizio di nascondere le superflue loro provvigioni e di rubare quanto va loro a grado, ma non si ricordano poi sempre del sito in cui esse hanno sotterrato il loro deposito, o più veramente, conforme all'istinto comune a tutti gli avari, prevale in esse il timore di scemarle al desio di farne uso; in guisa che, al ritornare della primavera, le ghiande e le noci da esse nascoste e forse anche obliate, col germogliare in terra e col mettere fuori le foglie, discoprono quegli ammassi inutili e li fanno palesi, benchè un po' tardi a chi ne saprà fare miglior uso.

Fra i *Mammiferi*, lo scoiattolo ha l'istinto di nascondere alimenti in vari luoghi, sia nei tronchi d'albero, sia sotto la terra. Ha memoria eccellente e sa benissimo ritrovare durante l'inverno questi accumuli di provviste, quando gli alimenti scarseggiano. Anche l'Hamster o criceto nelle sue tane, fatte di

varie stanzette, raccoglie per l'inverno semi di ogni natura, di frumento, di segala, di piselli, di vecchie e di lino. Il mattino e la sera e forse anche la notte riempie di semi le sue saccoccie, e, dopo averne tolto gli invogli, e li depone nelle buche premendosi le guancie colle zampe anteriori. Dicesi pure che disponga in camere differenti i semi di varie qualità. La quantità di semi che ammuccia così l'Hamster è talora prodigiosa, giunge fino a cinquanta chilogrammi e non è mai minore di cinque chilogrammi.

L'Arvicola economo raccoglie radici di piante che dispone nelle varie camere nelle sue tane. Depone queste radici in tanti mucchi, secondo la natura della pianta. Queste radici sono dapprima da lui ripulite e poi portate al sole. Se malgrado queste precauzioni l'umidità invade le sue provviste, l'animale le riporta all'aria e le fa seccare di nuovo. La quantità di radici raccolta durante il tempo dell'abbondanza è talvolta molto notevole. Talora giunge a trenta libbre e costituisce allora una preziosa ricchezza per le misere popolazioni della Siberia orientale, le quali in inverno vanno alla ricerca delle tane di questo animale per trovarvi le provviste, avendo cura di lasciarne una certa quantità per l'Arvicola.

A tutti è noto la grande propensione che le scimmie hanno di appropriarsi qualunque oggetto che sia alla loro portata o che desti la loro curiosità. Questi oggetti, carte, metalli splendidi, ninnoli di varia forma, ecc. sono da esse presi tenuti con cura oppure gettati per terra o nascosti in vari luoghi. Quelle scimmie che sono provviste di borse guanciali spesso hanno in queste veri depositi di oggetti che formano il desiderio della loro mania collezionista. Pechuel-Loesche, citato da Brehm, parlando dei costumi di un cercopiteco detto Cefo o Maido, indigeno di Loango dice: si trastullava a preferenza colle bambole, colle palle di cautchouch, coi sugheri, coi pezzetti di legno ecc.; aveva sempre una predilezione speciale per un dato giocattolo e allora lo teneva a dormire con sè nella cesta, trascurando tutti gli altri e non tollerando assolutamente che nessuno glielo toccasse. Nelle sue ampie borse guanciali solea conservare tutti gli oggetti più disparati, che non superassero la grossezza di una noce, ma preferiva però i più piccoli, che andava cercando per tutta la casa. Aveva poi una predilezione speciale per

certi oggetti, per modo che quando mancavano in casa, sapevamo dove trovarli. Mia moglie aveva presa l'abitudine d'investigare tutte le sere le borse guanciali della nostra scimmia. In principio questa si ribellò, ma più tardi prese il partito di svelare di buona voglia i suoi segreti e aiutava mia moglie a svuotare le borse guanciali, premendo esternamente le guancie col dorso della mano. Allora cadevano a terra le pietruzze, i piselli, le monete, le fave, i chiodi, i sugheri, i ditali, i frantumi di vetro ed altri oggetti consimili, che non avrebbero potuto trovare un sito migliore per conservarsi, poichè questo simpatico animale non perdeva mai nulla.

Un altro fatto accaduto ad un amico di Brehm, viene da questi narrato nel modo seguente e si riferisce anch'esso ad un cercopiteco. « Questa scimmia era ladra per natura e si impadroniva di tutti gli oggetti brillanti a cui poteva arrivare. Il mio amico suddetto abitava nell'edificio della Compagnia delle Indie Orientali. Al piano inferiore erano collocate la camera degli scrivani e quella del cassiere e ambedue protette dai ladri per mezzo di robuste inferriate, che però non erano sufficienti a difenderle dall'astuto cercopiteco del mio amico.

Un giorno il mio amico osservò che le due borse guanciali della sua scimmia erano completamente piene, allora la trasse a sè, e, aprendole a forza la bocca, vi trovò tre ghinee in una borsa e due ghinee nell'altra, che la scimmia doveva aver preso dalla cassa. Naturalmente il denaro venne subito restituito al proprietario, e, d'allora in poi il cassiere tenne sempre chiuse le impannate della finestra onde impedire al ladroncello di penetrare nella camera della cassa ».

Negli Scimpanzè l'istinto di raccogliere od anche di conservarla qualunque cosa destila loro curiosità è pure eminentemente sviluppata. Gli specchi, gli abiti, le stoffe di colore vivace sono soprattutto ad essi care. Il luogotenente Sagers, che aveva posseduto un giovane maschio di questi antropomorfi, dice che esso s'impadroniva di tutti gli oggetti di vestiario che poteva trovare, che si misurava subito e che non restituiva se non dopo una fiera lotta accompagnata dai segni più evidenti di collera « Appena ebbi osservato questa preferenza, egli dice, gli regalai un pezzo di stoffa di cotone che gli fece molto piacere: egli non se ne staccò mai più; se lo trascinava sempre dietro con grande

divertimento degli astanti, nè ci fu mai verso di prenderglielo, neppure per un momento, anche allettandolo colle ghiottonerie più prelibate ».

Ma le scimmie non solo posseggono la mania di conservare ed affezionarsi a cose inanimate, ma spesso, come avviene nell'uomo, si impadroniscono di animali, conservandoli come cose proprie e non permettendo ad altri di toccarli. Brehm narra parecchi fatti di questa predilezione, e tra gli altri uno relativo ad un suo babbuino, che è caratteristico. Tale babbuino di nome Perro « era molto affezionato agli animali giovani. Quando arrivammo in Alessandria era legato sul carro che portava le nostre casse, ma la sua lunga corda gli concedeva la libertà necessaria. Entrando in città Perro osservò sul margine della strada il giaciglio di una cagna che aveva partorito poco tempo prima e stava allattando tranquillamente quattro graziosissimi cagnolini. Gettarsi giù dal carro e portar via un cagnolino fu l'affare di un istante » Ne seguì una lotta colla madre, e la scimmia riuscì vincitrice solo per l'intervento in suo favore degli uomini che sorvegliavano il carro. « E così il povero Perro, continua Brehm potè trasportare tranquillamente il suo cagnolino nella nostra casa, dove non cessò dal prodigargli le più affettuose cure, accarezzandolo con tenerezza materna; qualche volta per non volersene separare riusciva persino importuno alla povera bestia, trascinandola seco negli esercizi ginnastici, che faceva sui muri e sui balconi, i quali essendo perfettamente adatti per una scimmia, erano affatto inopportuni per un cane. Perro amava il suo cagnolino con intenso affetto; ma ciò non gli impediva di appropriarsi tutto il cibo destinato al suo protetto e mangiarselo in pace, tenendo fermo con un braccio il suo figlio adottivo, acciocchè non potesse rivoltarsi. La sera in cui mi accorsi di ciò gli feci togliere subito il cagnolino il quale venne restituito alla sua vera madre. Questa perdita lo afflisse tanto che rimase parecchi giorni di cattivo umore, cercando di farci gli scherzi più scimuniti e grossolani ».

Un altro babbuino posseduto da Brehm, di nome Atile, era pure celebre per la sua passione di possedere animali. « Atile si era scelti parecchi figli adottivi, che amava teneramente. Il suo prediletto era il cercopiteco Hassan, il quale godeva di tutti i suoi favori finchè non si trattava di mangiare. Esigeva da lui

un'ubbidienza assoluta; non si faceva il minimo scrupolo di svuotare in un attimo le borse guanciali di Hassan zeppe di provviste, se per caso, questi aveva pensato di mettere qualche cosa al sicuro anche per sè. Ma siccome un figlio adottivo non bastava per soddisfare il suo cuore avido di affetto, Atile rubava i cagnolini e i gattini di cui poteva impadronirsi e spesso li trascinava con sè dappertutto. Trovò il modo di rendere innocuo un gattino che l'aveva graffiata, mordendogli senz'altro le unghie appena accennavano a spuntar fuori con intenzioni aggressive ».

Pechuel Loesche, che a Loango teneva in schiavitù molte scimmie fra le quali dei gorilla, degli scimpanzè dei cercopiteci, dei mandrilli, e un carcocbo nero, così descrive l'istinto di questi animali di possedere altri animali. « Uno dei tratti più caratteristici delle nostre scimie consisteva nello scegliere un animale o una cosa qualunque come oggetto della propria preferenza. Nacquero in questo modo i più strani rapporti di amicizia che si possano immaginare negli animali. Tutti sanno che le scimie adottano senz'altro i figli delle loro compagne, anche se questi appartengono ad una specie diversa; li proteggono con grande tenerezza e non si vogliono separare dai morti. Quando il nostro mastino Trine ci regalò una nuova sequela di figli che brulicavano di pulci, li collocammo nella casa delle scimie insieme ai cercopiteci. Questi li accolsero con gran gioia e li accudirono sempre con molta sollecitudine, tenendoli puliti e accarezzandoli teneramente, mentre il vecchio cane si compiacceva di questo lieto spettacolo. Ma quando tornammo a levare i cagnolini dalla casa delle scimie fu un vero finimondo: le scimie se li erano divisi e credevano di poterli tenere sempre con sè ».

Lo stesso Pechuel Loesche dà notevoli e importanti ragguagli sui costumi dei mandrilli e specialmente quello di appropriarsi di vari oggetti e conservarli con grande interesse per servirsene come trastullo, portandoli financo nelle casse ove dormivano e tenendoli d'occhio tutto il giorno. Così prendevano scatole di latta, legni ritorti, palle da fucile, termometri, ed un altro mandrillo robustissimo aveva una notevole passione per il fuoco « il suo divertimento più grande, dice il suo nominato autore, era quello di andare a prendere dei tizzoni accesi da un fuoco che ardeva in uno scoperchiato mastello pieno di sabbia e gettarli

intorno. In questi casi non temeva neppure la presenza del cuoco, il quale stava sempre in ansietà, pensando alla sorte minacciata delle sue pentole. Siccome non perdette mai questa cattiva abitudine, avendo molta polvere a bordo, fummo costretti a relegare il cinocefalo sopra una piccola lancia rimorchiata dalla nostra barca e tenerlo legato con una corda. Ma questo nuovo domicilio non era punto di suo gusto, e la povera bestia guardava senza tregua la nave sospirata. Tutti i suoi sforzi erano rivolti a procacciarsi la liberazione tanto desiderata. Ma ecco che verso sera, mentre il cuoco preparava il nostro tè, la pentola coll'acqua bollente si rovesciò e i tizzoni accesi scivolarono sul ponte. Il cinocefalo, più che bagnato, fradicio, si trovava a bordo della nave armeggiando in mezzo agli attrezzi e per quella notte non ci fu possibile di allontanarlo ».

Da tutti i fatti qui riportati noi vediamo che esiste in notevole grado negli animali appartenenti a tipi assai differenti, la facoltà di appropriarsi e conservare oggetti di varia natura, alcuni dei quali possono essere loro di servizio od utilità sia immediatamente sia in un tempo futuro, mentre altri oggetti sono evidentemente raccolti, senza che si possa neanche lontanamente supporre quale sia il vantaggio che gli animali che li prendono ne debbano ritrarre. Alcuni oggetti sono, dopo immediatamente presi, gettati via, altri invece vengono nascosti in determinati luoghi, o anche in appositi nascondigli sia sotto terra, sia in altri punti e tali nascondigli sono fabbricati deliberatamente dagli animali che hanno queste abitudini. Inoltre si vede, che in taluni casi questi oggetti vengono utilizzati, in altri invece l'animale che ve li ha portati, se ne dimentica affatto ovvero non cerca più di trarne profitto. Talune specie non prendono che certe determinate categorie di oggetti, altre invece cercano di impossessarsi di qualsiasi oggetto che possono trovare. Alcune non reagiscono quando scoperti i loro nascondigli si cerca di torre via la roba ivi accumulata, altre invece sono assai affezionate agli oggetti da essi raccolti e difendono più o meno accanitamente ciò che hanno riunito, e provano un grande dispiacere quando si portano via quegli oggetti. Nè va dimenticato che l'abitudine di raccogliere si trova tanto in specie viventi allo stato libero quanto in quelle tenute in prigionia.

Se ora noi veniamo a ricercare quali sono le cause pro-

babili che hanno determinato negli animali il collezionismo, dobbiamo subito riconoscere che esse debbono essere di varia natura ed origine. Fra il collezionismo del lombrico che accumula in notevole quantità pietruzze e foglie dentro e fuori della sua buca, quello della formica che in determinate condizioni favorevoli trasporta un numero immenso di grani, quello dei Lamellicorni coprofagi che prendono grandi quantità di sterco, ne formano delle palle senza porvi alcun uovo e che poi le seppelliscono sotto la superficie del suolo, e quello delle piche, delle cornacchie, o delle taccole fra gli Uccelli e dei cercopiteci fra le scimmie, che hanno una speciale predilezione a raccogliere e nascondere oggetti splendidi metallici o no, e che nello stesso tempo sono dotate di un sufficiente grado intellettuale per riconoscere che tali materie non sono alimentari, e che non possono essere loro in alcun modo giovevoli, vi ha un distacco molto notevole, e che fa subito riconoscere che queste diverse specie di collezionismo hanno origine da cause assai disparate.

Romanes ha, secondo il mio modo di vedere, nel suo libro intitolato *l'Evoluzione mentale degli animali*, sfiorato la soluzione di una parte del presente problema, nel parlare dell'istinto, trattando di quei casi che presentano speciale difficoltà rispetto alla sua teoria dell'origine e sviluppo degli istinti, nel considerare il caso di istinti triviali ed inutili. Egli dice: « l'altra considerazione a cui io ho alluso, come diminvente o eliminante la difficoltà della questione è la seguente. Nel caso analogo degli organi, come è ben conosciuto, noi troviamo casi innumerevoli di organi inutili; ma qui invece di essere aumentate la difficoltà per la teoria della selezione naturale, è questa che viene rinvigorita, e le serve di maggiore sostegno, e la ragione è che in tutti questi casi si è dimostrato che gli organi inutili o rudimentali, sono invece bene sviluppati in altri animali vicini o lo sono stati in quella specie in epoche antiche. Ora io non ho ragione per dubitare che lo stesso non possa essere vero per gli istinti e perciò quello che ora noi troviamo nelle abitudini in apparenza triviali e certamente inutili può invece avere avuto una reale utilità nei primi periodi della storia della specie o delle specie vicine » E dopo di aver citato un esempio aggiunge: O per prendere l'esempio più immaginoso, supponiamo che i Megapodidae.

citati nell'Appendice, che incubano le loro uova col porle in un gran cumulo di materia vegetale fermentante, che essi raccolgono per questo scopo, si trovassero, per un mutamento del loro *habitat* o pel cambiamento di clima dell'Australia, in difficoltà di riunire una sufficiente quantità di materia vegetale fermentante, o che essa non fermentasse a sufficienza per lo scopo dell'incubazione. Questi uccelli tornerebbero gradualmente al modo primitivo dell'incubazione, ma potrebbero ancora ritènere una propensione rimarchevole a far tumuli di materia vegetale come nidi. Se fosse così, il lavoro speso nel fare tali tumuli sarebbe naturalmente inutile, non essendovi alcuna analogia fra le abitudini cumulatrici di tali uccelli, per darci una spiegazione sull'origine del detto istinto e noi ci perderemmo in congetture per rinvenirne l'origine.

Il cambiamento dell'ambiente, il mutamento di funzionalità di alcuni organi, devono certamente avere influito nel determinare il fenomeno del collezionismo in molti animali. Io ho portato l'esempio di molte specie che accumulano sostanze alimentari in determinate stagioni per poi consumarle in periodi meno favorevoli: l'eccesso di questa abitudine può naturalmente dar luogo al fenomeno collezionistico, giacchè molte materie alimentari accumulate possono essere superiori ai bisogni dell'individuo che le ha raccolte. Di altre specie di collezionismo può addebitarsi il mutamento d'ambiente, così le nostre specie di scarabeidi originarie da climi caldi, sottraggono le materie stercorarie nei paesi di origine ad un precoce disseccamento e così sono premunte dal morire di fame, accumulando quelle materie nella terra ove non si disseccano. Nello stesso tempo tali materie servivano alle femmine per depositare le loro uova e assicurare alla prole un nutrimento. Nei nostri paesi, si è conservata l'abitudine originaria delle specie di nascondere gli alimenti, e in determinati casi questi accumuli sono invero utili alle femmine poichè vi depongono le uova, ma quelli dei maschi sono inutili e non rappresentano che un ricordo di istinti utili in altri paesi.

Va pure attribuito al cambiamento di ambiente, quelle specie ad esempio le scimmie, che vivono in istato di prigionia, nelle quali le abitudini di raccogliere materie alimentari nelle loro borse guanciali, si è conservato e che non avendo più occasione

di riempire le loro borse delle materie depredate in cangie, giardini ecc., conservano il loro istinto primitivo e ivi depositano quegli oggetti che possono trovare.

Ma dove può parere a prima vista insormontabile la ricerca della causa, è nel caso dell'istinto che alcuni animali hanno di appropriarsi e nascondere oggetti splendenti, specialmente metallici. Questo istinto che a mio modo di vedere non è essenzialmente diverso da quello che hanno taluni individui di prendere dei tizzoni ardenti, di cui ho dato un esempio in un uccello, lo spelviero, ed in una scimia, un cinocefalo, può essere spiegato col fenomeno dell'eliotropismo animale o attrazione esercitata dalla luce sugli animali. Nello stesso modo in cui noi vediamo accorrere verso una sorgente luminosa gli animali, come quando le farfalle accorrono verso i lumi, ove trovano spesso la morte ed anche, come io ho veduto, l'affluire di un certo numero di specie di insetti sulla cima del Vesuvio attratti dalla luce molto viva nella notte, ove non trovano alimenti di sorta ed ove sono condannati a perire insieme colla prole per mancanza di alimenti, così un oggetto splendente, metallico o no, esercita un'attrazione fortissima verso gli animali i quali sono determinati a dirigersi verso di esso benchè abbiano la piena cognizione che tale oggetto non possa avere utilità per loro.

Romanes considerò pure questa questione ma in modo affatto erroneo e la soluzione del fenomeno eliotropico negli animali fu già ampiamente data da Loeb nel suo lavoro sull'eliotropismo animale in relazione all'eliotropismo delle piante, ed ivi il lettore vedrà le leggi alle quali sono sottoposti gli animali sotto l'influenza della luce come si debba considerare in essi un eliotropismo positivo od attrazione esercitata dalla luce, ed un eliotropismo negativo o ripulsione esercitata dalla luce sul protoplasma animale.

Non va taciuto di un altro speciale istinto che io chiamerei zoocollezionismo osservato nelle scimie allo stato domestico, quello cioè di appropriarsi, individui appartenenti sia ad altre specie di quadrumani, sia altri mammiferi come cani, gatti, porcellini ecc., sia ancora uccelli come pappagalli ecc.

Questo istinto paragonabile a quello dell'uomo, citato da Giovanni Mingazzini, nel suo lavoro sul collezionismo, può derivare dal fatto che tali animali, abituati nello stato libero a

possedere una femmina e dei figli, e non avvengono quando sono allo stato di prigionia, manifestano la loro affezione per animali di altre specie e si spiega in tal modo il loro grande desiderio di impadronirsi di qualunque animale giunga alla loro portata sino a togliere colla forza i lattanti alle proprie madri, come descrive il Brehm pel suo cercopiteco Perro. Questo fatto simile a quello che si verifica talvolta nell'uomo e in questo notato come monocleptocollezionismo. « Invero, dice G. Mingazzini, nel lavoro citato in principio, molti scrittori riferiscono casi nei quali il monocollettore dato un abnorme impulso passionale si può trasformare in monocleptocollettore. Ciò non è sfuggito principalmente al Marc, il quale osservava che talvolta la propensione al furto risulta dal desiderio di possedere oggetti per i quali si è appassionati. Certi amatori di cani, o di altri animali, di libri rari, di oggetti di storia naturale, spinti da una simile passione sono divenuti criminali, commettendo sottrazioni che l'integrità della loro ragione rendeva, secondo Marc inescusabili ». In ogni modo l'affetto che le scimmie portano agli animali da esse tenute non è mai così esagerato come quello che in taluni casi presentano gli uomini malati per gli animali che prendono in cura. Così non è mai stata veduta alcuna scimia privarsi degli alimenti per sé e darli agli animali a cui ha posto affezione, anzi talvolta si è osservato il contrario, mentre ad esempio un medico ottantenne policollezionista osservato da Giovanni Mingazzini « spende una somma non indifferente di denaro per raccogliere ed alimentare piccioni, cani, gatti ecc. che tutti tiene serrati in una loggia, mentre per avarizia si cibad' acqua e di solo pane ».

Nel caso degli animali la causa che determina il zoocollezionismo, va ricercato nella sterilità, che non di rado si osserva nelle specie tenute in prigionia, e quindi nella mancanza di esplicazione dell'istinto paterno e materno, così sviluppato nelle scimmie. Havvi altresì per causa lo stato d'isolamento in cui si trovano questi animali allo stato di schiavitù, mentre allo stato libero sono abituati a vivere in società o in gruppi più o meno numerosi. Entrambe queste cause possono determinare benissimo la propensione per altri animali benchè non appartengano alla propria specie. Il fatto non parrà tanto strano quando si consideri che i casi di zoocollezionismo, che non di rado si osser-

bano nell'uomo sono assai frequenti nei celibi, in persone senza famiglia od in quelle che hanno perduto il senso di socievolezza, sia colla propria famiglia, sia cogli altri uomini.

Facendo un parallelo fra il collezionismo negli psicopatici riporterò qui alcuni dei casi dati da G. Mingazzini che hanno grande somiglianza con quanto ho riferito per gli animali.

Oss. VII. R. F. di 44 anni (ricoverata da due anni *Melancolia cronica*. Raccoglie solo ciò che trova abbandonato o lo ripone in tasca, nella quale si rinvencono cucchiari, corone da rosario, scatole, corone di margheritine, un bicchiere. Non s'irrita allorchè ne viene spogliata.

Oss. VII. T. C. di 39 anni (ricoverata da 4 anni, *Psicosi ipocondriaca*. Le si rinvencono in tasca pagnottelle, formaggio, pezzettini di carta, agorai, coroncine, pezzettini di stagnola, matite, scatole da tabacco, un libro religioso, pettini legati, portafogli, pedalini, vari merletti, corone costituite di margheritine, un pezzetto di siringa di Pravaz, delle medagliucole. Raccoglie da terra, dalle scale, dai dormitorii. Non s'irrita allorchè ne viene spogliata. Interrogata perchè raccolga risponde: « In fondo nulla raccolgo! perchè devo gettarle queste cosucce? sono tutte cosette, tutte sciocchezze! »

Oss. XVI. S. A. di 42 anni (ricoverato da 13 anni) *Demenza consecutiva*. Raccoglie pezzi di vetro e di carta, gomitolini di filo, bottoni, fiammiferi, aghi, pezzi di legno, pipe rotte, pezzi di camicia, chiodi, bicchieri, riponendo tutto in tasca. Non s'irrita allorchè ne viene spogliato.

Più caratteristiche ancora sono le abitudini di quei dementi che, a somiglianza di alcuni animali nascondono in luoghi determinati gli oggetti raccolti.

Oss. XX. M. G. (ricoverato da novi anni, *Demenza consecutiva a mania*. Raccoglie da terra pezzi di carta, filo di ferro, latta, bottoni e li ripone in tasca o cerca di nascondarli affinchè altri non possa trovarli. S'irrita se gli si tolgono.

Oss. XXI. S. A. di anni 27. *Demenza agitata consecutiva a malinconia*. Raccoglie bicchieri, lacci, erbe, fiammiferi, nascondendo tutto sotto il letto.

Altri alienati invece in modo simile alle scimmie pongono nella bocca gli oggetti raccolti.

Oss. LV. E. M. di anni 20 (ricoverato da 7 anni) *Idiozia*. Raccoglie breccie e carta ponendole in bocca.

Oss. LVII. D. A. di 9 anni. *Idiosia*. Raccoglie da terra carta, stracci, pezzi di legno, foglie e tutto ripone in bocca. Non si irrita allorchè gli vengono tolti.

Come s'incontra negli animali, così anche nei dementi vi ha il collezionismo alimentare.

Oss. LXV. C. C. di 49 anni. *Demenza paralitica*. Raccoglie e ripone in petto (non avendo saccoccie) pezzi di pane e formaggio. Ruba esclusivamente il pane alle altre. Interrogata perchè rubi, risponde che prende il pane perchè ha fame essendo poco quello della razione ordinaria. Non s'irrita allorchè le si toglie.

Oss. LXVI. A. N. d'anni 43 (ricoverato da 1 anno) *Demenza paralitica* (forma espansiva: la malattia data da 2 anni). Ruba riponendo in saccoccia e in petto soltanto oggetti commestibili. Cerca di mettersi a tavola vicino ai più dementi, per non trovare in ciò ostacoli: raccoglie solo sassi ai quali egli assegna prezzi di valore e pietre denominando ognuna con nome speciale. S'irrita molto allorchè gli si tolgono.

Non mancano neppure forme intermedie nelle quali si trova che i ripostigli sono differenti così ad esempio:

Oss. LII. P. M. di anni 32 *Idiosia* (agitata). Raccoglie da terra breccie e foglie, poi o le getta, o le pone in bocca, o in tasca. Raccoglie sterco col quale imbratta il muro.

Oss. LVIII. I. A. di anni 14. *Idiosia*. Raccoglie vetri, cocci, pezzi di carta, pezze, pane, gli straccetti se li mette in bocca; i vetri, i cocci si mette in petto e la sera li getta addosso agli altri. Non s'irrita se le si tolgono.

Ed al pari degli scarabei coprofagi vi sono pure esempi di persone che hanno propensione a raccogliere sterco:

« Alcuni anni fa in Roma, in seguito al ricorso di alcuni pigionali, i quali si lamentavano di un puzzo stercoraceo proveniente da un cortile, fu fatta dall'ufficio d'igiene una ispezione, dalla quale risultò che un orologiaio, il quale lavorava presso il cortile, teneva religiosamente raccolti nella stanza da lavoro pezzi di sterco umano entro altrettanti pezzi di carta ».

Oss. XLIV. S. S. di anni 50. *Alcoolismo paralitiforme*. Raccoglie da terra sterco, breccie, zigari, foglie, riponendo tutto nella fogna.

Da questi pochi esempi qui riportati mi sembra di avere dato una sufficiente dimostrazione come in molti casi vi abbia una notevole analogia fra il collezionismo negli alienati e quello negli animali.

Ma fatto che merita una particolare attenzione in questo parallelo è il seguente. Fra gli svariati e molteplici oggetti che vengono frequentemente raccolti primeggiano, come abbiamo veduto, tanto negli alienati, come negli animali, le materie alimentari. In molti casi, come in quello di animali tenuti in prigionia, il collezionismo di materie alimentari che si può chiamare bromocollezionismo, si è trasformato in un policollezionismo a causa dell'ambiente mutato. Negli alienati si ha pure lo stesso fenomeno, come ha osservato G. Mingazzini, che nel parlare di oggetti che vengono raccolti con maggiore frequenza sia nel policollezionismo, come nel policleptocollezionismo, ha notato più comunemente nell'esame degli oggetti raccolti, le materie commestibili. Quindi il bromocollezionismo si può ritenere la specie di collezionismo più diffusa tanto negli alienati come negli animali.