



*Josiebig*

**LE FORMICHE — 1.**  
Il formicaio ed i suoi dintorni.  
PRODOTTI LIEBIG: FORZA E SAPORE DELLA CARNE.

*Riproduzione vietata.*

*Spiegazione a tergo.*

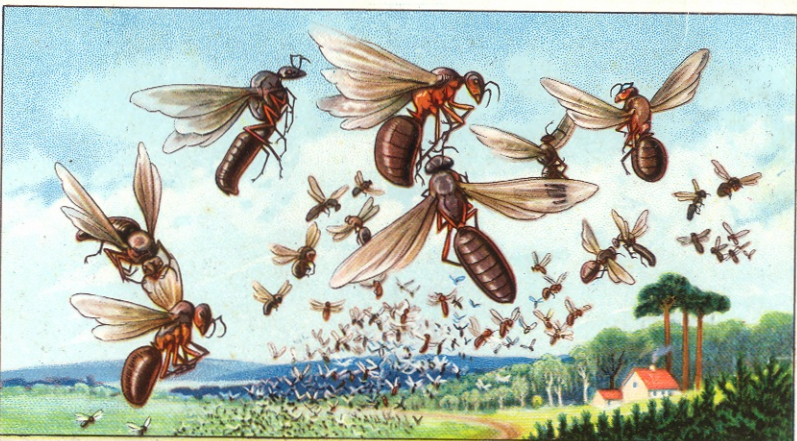


**LE FORMICHE — 2.**  
L'interno del formicaio.  
PURO ESTRATTO DI CARNE LIEBIG.

*Josiebig*

*Riproduzione vietata.*

*Spiegazione a tergo.*



**LE FORMICHE — 4.**  
Il volo nuziale.

SÁPIS, ESTRATTO DI CARNE AROMATIZZATO DELLA COMP. LIEBIG.

*Riproduzione vietata.*

*Josiebig*

*Spiegazione a tergo.*

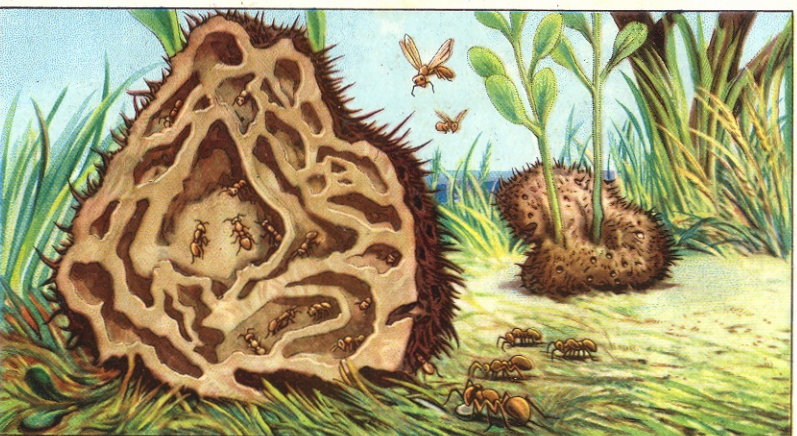


**LE FORMICHE — 3.**  
Le formiche al lavoro.

PRODOTTI LIEBIG: GLI ALLEATI FEDELI DELLA MASSAIA.

*Riproduzione vietata.*

*Spiegazione a tergo.*



**LE FORMICHE — 6.**  
Un albergo per formiche.  
DADI PER MINESTRA LIEBIG.

*Riproduzione vietata.*

*Josiebig*

*Spiegazione a tergo.*



**LE FORMICHE — 5.**  
Le formiche taglia-foglie.  
PRODOTTI LIEBIG: CUCINA BUONA, SANA, ECONOMICA.

*Riproduzione vietata.*

*Spiegazione a tergo.*

## Il cucinare diventa un vero piacere

facendo uso dei Prodotti della Compagnia Liebig. Facilitano il lavoro di cucina, fanno economizzare tempo, denaro e fatica, mentre danno ad ogni pietanza o minestra quel gusto fine e saporito tanto apprezzato dai buongustai. — Se vostro marito è uno di questi, accontentatelo facendo uso dei Prodotti Liebig:

Estratto Liebig — Estratto Sàpis — Dadi Liebig.

### 1. Il formicaio ed i suoi dintorni.

Sapete voi che le formiche, questi animaletti talvolta così invadenti, vivono in gruppi veramente organizzati con ordinamenti ancora superiori a quelli delle api e delle vespe? — La nostra vignetta rappresenta un nido di formiche rosse (Formica rufa) tanto frequenti nei boschi e nelle brughiere; le abetaie sono molto ricercate da esse. — Abbiate dunque la pazienza di osservare per un'ora l'andirivieni di questo piccolo mondo. Voi rileverete che questi piccoli esseri non fanno nulla alla cieca, ma bensì sembrano perseguire uno scopo ben determinato e ciò non sotto la guida dell'istinto. Già da molto tempo a questi animali venne attribuita dell'intelligenza. — Osservate le vie che portano al domicilio comune: esse sono state tracciate! Esse si stendono qualche volta fino a 40/50 metri dal formicaio. — Sul gambo della pianta a destra, osservate gli afidi, bestiole che gli amatori dei rosai hanno tanto in orrore. Le formiche li perseguitano, non per sterminarli, ma perchè sono molto ghiotte di un liquido dolce, che essi secernono. E' per questo motivo che gli afidi sono chiamati le vacche da latte delle formiche. Questo appellativo è tanto più esatto inquantochè certe specie di formiche hanno addomesticati gli afidi e cioè li tengono prigionieri in stalle e li nutrono.

Comp. Liebig: La grande produttrice d'Estratti di Carne.

## Mettete in valore la vostra arte culinaria, sottolineandola

con l'uso dei Prodotti della Compagnia Liebig. — Voi resterete meravigliata, Signora, del l'aiuto che vi daranno nella preparazione di pietanze e minestre saporite ed appetitose. Il loro uso, dato il prezzo limitato, vi farà fare delle economie, non solo, ma renderà gli alimenti più nutritivi.

Puro Estratto di Carne Liebig;

Sàpis, Estratto di Carne Aromatizzato;

Dadi per minestra Liebig.

### 3. Le formiche al lavoro.

Abbiamo attirata la vostra attenzione sulle funzioni delle operaie nell'interno del nido. Va da sè che l'attività si estende anche all'esterno e la nostra prima immagine ve l'ha già fatto presumere. — Al mattino, quando splende il sole, le sentinelle poste all'esterno vanno ad avvertire le operaie a mezzo delle loro antenne (le formiche si parlano con le loro antenne): «Fa bello fuori». Subito sveglia generale. Si trasportano sul vertice del nido, per tutte le sortite, le larve per farle approfittare dell'azione benefica del sole; ma quando il calore diventa troppo forte si riportano nell'interno. — Osservate queste altre formiche che trascinano degli afidi vacche ed anche un bruco, perchè questo popolo mangia anche della carne, pur essendo ghiotto di frutti zuccherati, di sciroppo e di miele. Provatevi a mettere un pezzetto di zucchero sui margini di un nido e vedrete delle cose interessanti.

Comp. Liebig: Le più numerose mandrie = 500'000 capi.

## «Voi buttate il vostro denaro!»,

si è tentati di dire ad una massaia che, per preparare del brodo per i propri bisogni di cucina, fa cuocere della carne e dei legumi sempre d'alto prezzo, mentre potrebbe fare uso dei Prodotti della Compagnia Liebig, che costano infinitamente meno:

Puro Estratto di Carne Liebig;

Sàpis, Estratto di Carne Aromatizzato;

Dadi per minestra Liebig.

### 6. Un albergo per formiche.

Sulla nostra vignetta precedente abbiamo attirata la vostra attenzione sulla specie di associazione fra certe acacie e le loro formiche protettrici. Noi vi vediamo direttamente dei vantaggi reciproci e comprendiamo facilmente questo caso di simbiosi, come si dice in linguaggio scientifico (simbiosi = vita assieme). Ma ci sono dei casi dove le ragioni di questa simbiosi non appaiono così direttamente e dove non si è arrivati a nessun risultato positivo. Tale è il caso della pianta della nostra illustrazione, che cresce nell'Arcipelago Malese. Questa pianta ha dei tubercoli, che per la loro formazione naturale servono di dimora alle formiche offrendo piani, camere, gallerie, umidità necessaria. E noi vediamo che effettivamente una specie di piccole formiche vi abita, ma si ignora quali sono le relazioni fra la pianta e la bestiola. Quest'ultima è molto più piccola degli esemplari rappresentati nella nostra immagine; in esatta proporzione al suo albergo essa sarebbe quasi invisibile.

Comp. Liebig: La vera alleata della massaia.

## Come si ammira la mano maestra

nei vestiti delle migliori creazioni od il segreto del capo cuoco per la confezione dei piatti deliziosi che ci vengono serviti, così la massaia può far apprezzare le proprie pietanze se essa ha l'accortezza di prepararle con aggiunta di Prodotti Liebig che le rendono stuzzicanti e saporite. Una quantità relativamente piccola è sufficiente per tonificare, per così dire, tutta una pietanza. Inoltre facilitano la digestione e conferiscono un colore simpatico alle salse brune.

ESTRATTO LIEBIG — ESTRATTO SÀPIS — DADI LIEBIG.

### 2. L'interno del formicaio.

Ecco uno degli aspetti che può presentare l'interno di un formicaio dove i diversi piani sono almeno una decina in più di quelli che si sono potuti riprodurre qui! Voi vedete anche che ogni piano ha un impiego ben definito. E' un vero dedalo di camere, di pianerottoli e di passaggi, ma tutto è accomodato ed ordinato con grande cura. Delle legioni d'operaie hanno ciascuna un lavoro speciale e non fanno che quello da mane a sera (in piena stagione lavorano 18 ore al giorno). Voi le vedete qui che trasportano delle larve e delle uova. Questo trasporto non si fa a caso, ma è deciso dalla temperatura e questa dipende dal momento della giornata e dall'ardore del sole. Così verso sera tutto è ridisceso nelle parti profonde del formicaio al riparo degli attacchi dell'aria fredda. — Nei nidi di formiche che allevano dei branchi di afidi, bisogna naturalmente anche occuparsi senza posa delle cure del bestiame; molto di sovente un popolo di formiche ne riduce un altro in schiavitù e lo fa lavorare a suo profitto. Qualche volta anche i popoli di formiche mantengono un'armata di soldati, armati di terribili mandibole.

Comp. Liebig: Prodotti di massima garanzia.

## Spendere per economizzare: un paradosso

che però si applica ai Prodotti Liebig inquantochè comperando uno di questi Estratti di Carne si possono rendere saporite e nutritive le pietanze o minestre preparate con ingredienti poco costosi. — Il marito non potrà che riconoscere la perspicacia della propria moglie e, da ciò, in un certo senso, la felicità familiare risulterà avvantaggiata. — I Prodotti Liebig permettono di fare delle economie senza diminuire il valore della nutrizione.

Estratto Liebig — Estratto Sàpis — Dadi Liebig.

### 4. Il volo nuziale.

Un popolo di formiche è costituito da tre e qualche volta da quattro specie d'individui; i maschi, le femmine, le operaie e qualche volta i soldati per la difesa della comunità, per quanto anche i «civili» siano in grado di difendersi. Battete leggermente con la mano il fianco di un nido e posate poi il palmo a due o tre centimetri da esso: immediatamente le formiche sortono, prendono la posizione d'attacco e lanciano un liquido irritante, l'acido formico, che voi sentirete facilmente. — Avrete senza dubbio già visto delle formiche con le ali: sono maschi quando hanno l'addome lungo e snello, sono femmine invece quando l'hanno tozzo. Si riconoscono facilmente sulla nostra illustrazione che rappresenta il volo nuziale. Da questo istante i maschi muoiono o vengono uccisi dalle operaie come bocche inutili; le femmine si strappano le ali e non si riducono a far altro che a deporre uova per tutto il rimanente della loro esistenza. Le dimensioni delle formiche sono state qui appositamente esagerate.

Compagnia Liebig: Fondata nel 1865.

## L'ultimo tipo di cappello alla moda,

— così si usa dire — interessa maggiormente le signore che l'arte culinaria. — Ciò non riprende al vero, giacchè milioni di massaie hanno fatto la prova ed adottato i Prodotti della Compagnia Liebig, rimanendo meravigliate della misura con cui essi rialzano il sapore di qualunque piatto.

Estratto Liebig — Estratto Sàpis — Dadi Liebig.

### 5. Le formiche taglia-foglie.

Eccovi, a proposito di questa graziosa vignetta, una storia ben curiosa. — Esistono al Brasile delle formiche, del genere Atta, che coltivano i funghi. Ma per ottenere una cultura conveniente occorre un terreno propizio ed eccovi allora come lo si ottiene. Delle migliaia di formiche si lanciano su un albero e ritagliano dalle foglie dei dischi di qualche millimetro di diametro ed, in ranghi serrati, li trasportano nel formicaio, come rappresentato dalla nostra immagine. Poi un altro gruppo di queste bestiole tritura minutamente tale raccolto e prepara una specie di pasta sulla quale si coltivano i funghi di cui tutta la popolazione delle formiche si nutre. Quando il nido viene messo a soqquadro per una causa qualsiasi, le operaie s'occupano sia a riparare i guasti alle culture dei funghi, sia a salvare le uova e le larve. — Dettaglio veramente tipico: quando una femmina va a costruire un nuovo nido, essa non dimentica di asportare nelle proprie mandibole dei germogli del fungo preferito, per poterlo trapiantare nel nuovo nido. — E sapete voi come certe Acacie del Brasile si difendono dalle formiche tagliatrici di foglie? Esse si mantengono una guardia del corpo, costituita da un'altra specie di formiche che cacciano le Atta tagliatrici. Come ricompensa, l'Acacia fornisce ai suoi difensori alloggio e vitto; delle grandi spine concave come dimora e del miele come alimento.

Comp. Liebig: 2'500'000 Ettari di pascoli.