

L'apriscatole, protagonista dell'industria conserviera

Beatrice Dallasta

1 - Dalla lattina all'apriscatole

Quando è nata la conserva in scatola, nel 1810, ancora non esisteva nessun oggetto che fosse in grado di aprirla. Come indicava Durand sulle sue lattine, per arrivare al contenuto era necessario, visto lo spessore del metallo – che spesso pesava più dello stesso contenuto –, munirsi di martello e scalpello. Durante la Guerra Civile Americana, i soldati, in assenza di altri strumenti, utilizzavano colpi di arma da fuoco per riuscire a raggiungere il nutrimento. Per quasi mezzo secolo il problema di come aprire le scatole non venne preso in considerazione; fu soltanto quando si capì che le scatole potevano diventare di uso comune, uscendo dal ristretto impiego militare, che ci si domandò come renderne l'apertura più semplice. Nel corso del XIX secolo, il processo di produzione delle lattine fu migliorato, con l'ottenimento di una scatola il cui spessore ne consentiva l'apertura anche da parte di un civile. Data l'assenza di uno strumento apposito però alcune lattine (prevalentemente conserve ittiche e di carne) venivano prodotte con sistemi integrati in grado di favorirne l'apertura come piccole chiavi adatte a strappare una linguetta metallica.

Solo nel 1855 fu brevettato il primo apriscatole: un oggetto che segnerà l'importante successo delle conserve e la loro diffusione domestica.

2 - Le leve per capire l'apriscatole

L'apriscatole è un *arnese, di varia forma, che serve per aprire scatole di latta (generalmente contenenti conserve, marmellate e simili) tagliandone tutt'intorno il coperchio vicino all'orlo.*

Per riuscire a comprendere il funzionamento dell'apriscatole è necessario partire dalle leve.

Le leve sono macchine semplici, che non possono essere scomposte in macchine più elementari.

Una leva è costituita da un corpo rigido in grado di ruotare attorno ad un punto, detto fulcro (F); le parti del corpo rigido ai lati del fulcro sono dette bracci. Sulla leva agisce una forza, la resistenza (R), che deve essere vinta o controbilanciata dall'azione applicata (P).

A seconda delle posizioni di fulcro, resistenza e azione, si possono distinguere tre tipi di leve: di primo genere, di secondo genere, di terzo genere.

- Nella leva di primo genere il fulcro si trova tra la resistenza e l'azione. Le forbici sono una leva di questo tipo.
- Nella leva di secondo genere il punto su cui agisce la resistenza si trova tra il fulcro e il punto di applicazione dell'azione. Lo schiaccianoci è una leva di questo tipo.
- Nella leva di terzo genere la distanza tra il punto di applicazione dell'azione e il fulcro è minore rispetto a quella tra il fulcro e il punto su cui agisce la resistenza.

Un'ulteriore classificazione si basa sul modulo dell'azione e quello della resistenza che distinguono le leve vantaggiose dalle leve svantaggiose. Una leva è svantaggiosa se il modulo dell'azione è superiore a quello della resistenza; una leva è vantaggiosa se il modulo dell'azione è inferiore a quello della resistenza. In base alla lunghezza dei bracci che compongono si può stabilire facilmente di che tipo sia la lava.

- Le leve di primo genere possono essere vantaggiose o svantaggiose: se il braccio su cui agisce l'azione è più corto del braccio su cui agisce la resistenza, la leva sarà svantaggiosa, e viceversa; se i bracci sono della stessa lunghezza, la leva si dice indifferente.
- Le leve di secondo genere sono sempre vantaggiose perché la distanza tra il punto di applicazione dell'azione e il fulcro è superiore a quella tra il fulcro e il punto di azione della resistenza.
- Le leve di terzo genere sono sempre svantaggiose, perché la distanza tra il punto di applicazione dell'azione e il fulcro è inferiore a quella tra il fulcro e il punto di azione della resistenza.

In seguito alla breve descrizione dei generi di leve e delle tipologie, possiamo definire l'apriscatole più comune come una leva di primo genere – o due leve di primo genere accoppiate nel caso del doppio manico –, vantaggiosa perché progettata in modo che il braccio su cui è applicata l'azione sia più lungo rispetto a quello su cui agisce la resistenza.

3 - Le tipologie di apriscatole

Per descrivere le diverse tipologie di apriscatole che seguono sono partita dallo studio del funzionamento dei vari pezzi della collezione.

Nel corso degli anni sono state brevettate numerose tipologie di apriscatole che, per perseguire lo stesso scopo – aprire una lattina –, utilizzavano diverse strategie.

La prima distinzione che si può fare è tra gli apriscatole mono manico e quelli doppio manico, spesso, ma non sempre, con diverso meccanismo di funzionamento.

- Apriscatole mono manico: apriscatole costituito da un unico manico in legno, metallo, plastica, con funzione di impugnatura.
- Apriscatole a doppio manico: apriscatole costituito da una coppia di manici, in legno, metallo, plastica, tenuti insieme da un rivetto o simili, con funzione di impugnatura.

Basandosi invece sul meccanismo di funzionamento, gli apriscatole si possono distinguere in:

- Apriscatole a leva con lama da taglio fissa o pieghevole e vincolo. Il più comune è l'apriscatole costituito da un unico manico dritto, una lama incurvata e un vincolo di vario genere al di sopra della lama. Inserita la lama nel bordo del coperchio della lattina, il vincolo agevola il taglio e impedisce alla lama di affondare oltre il necessario all'interno del coperchio della lattina. Appartengono a questa categoria anche gli apriscatole mono o doppio manico a leva con lama da taglio fissa, ghiera di scorrimento e vincolo. Inserita la lama nel bordo del coperchio della lattina, il vincolo impedisce alla lama di affondare oltre il necessario all'interno del coperchio della lattina e la ghiera dentata, azionata dal movimento orizzontale dell'impugnatura, favorisce la rotazione della lattina e facilita l'apertura. Un'altra categoria di apriscatole che appartiene a questa tipologia è quella a leva con lama da taglio fissa e pattino di scorrimento mobile con funzione di vincolo.
- Apriscatole a farfalla con pressione verticale o orizzontale. L'apriscatole è costituito da uno o due manici, di diverso materiale, una manopola a *farfalla* collegata ad una ghiera dentata e una lama circolare. Posizionato il bordo del coperchio della lattina tra la ghiera dentata e la lama ed esercitando una pressione sufficiente a forare la lattina, ruotando la farfalla, si favorisce lo scorrimento della lattina tra le due e il taglio. La pressione applicata può essere orizzontale (l'apertura avviene lungo il bordo, sotto il coperchio) o verticale (l'apertura avviene lungo il bordo, sul coperchio).
- Apriscatole ad apertura circolare con pressione verticale o orizzontale. L'apriscatole è costituito da uno o due manici, di diverso materiale, una punta e una componente mobile, *corsore*, che regge la lama. Se l'apriscatole è a doppio manico può essere presente un secondo *corsore* portante una seconda punta. Posizionata la punta al centro del coperchio della lattina, si regola il *corsore* dotato di lama (e se presente anche quello dotato di punta) in modo che raggiunga il bordo del coperchio della lattina. Applicando

una pressione si effettua il primo taglio e si procede poi ruotando lo strumento fino all'apertura completa della lattina.

- Apriscatole a chiavetta: apriscatole costituito da un tondino di ferro in parte ripiegato su sé stesso a 90° o a formare un anello con funzione di impugnatura, la restante parte, dritta, presenta una fessura al centro o all'estremità. Questo modello è stato pensato per le lattine costituite da un coperchio portante una linguetta in corrispondenza di uno degli angoli. All'interno della fessura viene inserita la linguetta e, ruotando, si arrotola il coperchio della confezione. Le evoluzioni di questo modello base sono costituite da un corpo centrale filettato per facilitare l'arrotolamento del coperchio. Questo sistema è stato spesso utilizzato per le conserve di pesce contenute all'interno di basse lattine rettangolari o per conserve di carne in lattine cilindriche; di recente, è stato in parte superato dall'apertura a strappo.
- Attrezzi multifunzione con apriscatole o apriscatole multifunzione: la richiesta di uno strumento pratico e che in poco spazio racchiudesse più funzioni ha fatto sì che nascessero i primi strumenti multifunzione. L'apriscatole si può trovare tra le componenti di coltelli multiuso, generalmente nel modello a leva con lama da taglio fissa e vincolo, o lo stesso apriscatole può consentire di svolgere più funzioni, come l'apertura di barattoli dal coperchio avvitato, l'apertura delle capsule metalliche delle bottiglie, l'avvitatura o svitatura di viti.
- Apriscatole professionali da banco e da parete: apriscatole di dimensioni superiori rispetto a quelli di utilizzo domestico, utilizzati nelle attività commerciali per aprire le conserve alimentari. Possono avere vario funzionamento, anche se il più comune è il meccanismo a farfalla, con la differenza, rispetto ai modelli domestici, di avere una manopola più simile ad una manovella che ad una farfalla, il che consente di applicare una forza maggiore con meno sforzo. Sono costituiti anche da una struttura che ne consenta l'ancoraggio al muro o al banco di lavoro, a seconda della tipologia. In comune hanno la resistenza e la capacità di aprire un gran numero di lattine in poco tempo.
- Apriscatole particolari: sono tutti gli apriscatole che non rientrano nelle categorie precedenti, per meccanismi di funzionamento non consueti. Possono essere di diverse dimensioni, per utilizzo domestico o professionale.
- Apriscatole elettrici: apriscatole attivati dalla corrente elettrica, che consentono di aprire lattine di diverse dimensioni, senza sforzo. Di uso domestico e prima ancora professionale, sono evoluti negli apriscatole a batteria, portatili e che non necessitano

di un collegamento diretto alla rete elettrica. Il funzionamento, che riprende quello a farfalla è garantito da una ghiera dentata, azionata da un motore elettrico, e una lama circolare, tra cui posizionare il bordo del coperchio della lattina.

Bibliografia

GRANDI C. (a cura di), *Apriscatole. Una storia che inizia nel 1858 nel Connecticut*, in “Menù”, luglio/settembre 2004, p. 32.

GRANDI C. (a cura di), *Apriscatole. Le differenze dei modelli professionali*, in “Menù”, ottobre/dicembre 2004, p. 26.

WOOD A., *Wood's. Historical guide for bottle, can and jar openers. This book is full of fun and information for opener admirers and collector*, USA, Lulu Press, 2006.

WOOD A., *The History of the can opener*, USA, Lulu Press, 2008.

GRANDI C. - Musei del Cibo, *La conservazione alimentare dalla preistoria alla scatola*, 2010, dattiloscritto, 88 pp.