KYLSKÅPET

Att mat håller längre om man kyler eller fryser ner den har människan känt till länge. Om maten är kall förökar sig bakterier och mögelsvampar inte lika snabbt. Om man fryser maten stannar processen upp helt. Folken i Mesopotamien, nuvarande Irak, brukade redan för 4 000 år sedan gräva gropar där de förvarade is och snö från bergstrakterna. De första kylskåpen var isskåp som hade en behållare för is längst upp.

I många år var människan beroende av snö och is för att kunna kyla eller frysa sin mat och dryck. Snö och is som lagrades tillsammans med mat i marken kunde hålla sig i flera månader om utrymmet var välisolerat och placerat på ett svalt ställe.

På 1500-talet upptäckte man att genom att blanda is och salt fick man en temperatur under fryspunkten. Med så kallade köldblandningar kunde man kyla ner både mat och dryck, även om bruket inte var speciellt utbrett.

1800-talets industriella revolution innebar att många människor flyttade till städerna. Mat behövde transporteras från allt mer avlägsna platser. Med iskylda järnvägsvagnar kunde maten fraktas i några dagar. Men för längre transporter och för att lagra maten behövdes förbättrad kylteknik. Många såg sig kallade att presentera lösningar som byggde på till exempel avdunstande eter, ånga, ammoniak och svaveldioxid.

Till en början nyttjades kyltekniken främst av köttindustrin och bryggerier samt av företag som i sin tur sålde den is som hushållen behövde för att hålla maten kyld. 1879 tillverkade tysken Carl von Linde det första kylskåpet för hemmabruk. Detta och de flesta andra samtida kylskåp var emellertid farliga, bullriga, ineffektiva eller dyra.

FOLKKYLSKÅPET

I Sverige presenterade KTH-studenterna Baltzar von Platen och Carl Munters ett uppmärksammat examensarbete 1922. Det var ett tyst kylskåp utan rörliga delar, vars energi tillfördes i form av värme. Processen kunde drivas av el, gas eller fotogen, och systemet var därför mer flexibelt än de som redan fanns. Axel Wenner-Gren, Electrolux framsynta grundare, såg produktens potential. Han köpte rättigheterna till kylskåpet och anställde de unga ingenjörerna. 1925 började Electrolux massproducera det så kallade absorptionskylskåpet, som snart blev en världssuccé. Många hushåll hade fått elektricitet indraget. En konsumtionsstark medelklass hade skapats. Kylskåpets genombrott var ett faktum.

Det första storsäljande kylskåpet var General Electrics »Monitor-Top» från 1927. Det kallades så eftersom kyldelen var placerad på kylskåpets tak, som ett kanontorn på John Ericssons pansarskepp Monitor från början av 1860-talet. Electroluxkylskåpet hade kyldelen som en klump på sidan.

I början av 1930-talet kom de första luftkylda kylskåpen. De behövde inte längre anslutas till vattenledning och avlopp, som tidigare varit fallet. Samtidigt började också design spela en viktig roll i utvecklingen av kylskåp. Den amerikanska industridesignern Raymond Loewys strömlinjeformade kylskåp blev populära i europeiska och amerikanska kök. Kylskåpet »Super Six Coldspot» designade han för Sears Corporation 1936. Det hade mjukt rundade former, utan någon störande klump.

Under följande decennier skulle kylskåpet inte bara bli en symbol för modern levnadsstandard. Som en följd av kylskåpets roll i den moderna vardagen

Experimentmodell av kylmaskin enligt Platen-Munters system. Modellen konstruerades sommaren 1922 under arbetet med att utveckla absorptionskylskåpet. Axel Wenner-Gren visade tidigt intresse för uppfinningen och genom sitt företag Electrolux köpte han 1925 det företag som Baltzar von Platen och Carl Munters bildat för att tillverka kylskåpen. Absorptionskylskåpet skapade världssensation då det var helt utan rörliga delar.



Kylskåpet L300, designat åt Electrolux av den berömde amerikanske industridesignern Raymond Loewy, lanserades 1940. Här utfört i så kallad rendering, en illustrationsteknik som använts mycket inom industridesign.

blev det också ett ofta förekommande motiv inom populärkulturen – med kylskåpspoesi och nattliga Dagobertmackor.

MODERNA KYLSKÅP

Efter kriget lanserades djupfrysta livsmedel i de amerikanska affärerna, och det dröjde inte länge förrän svenskarna hakade på. Snart kom de första frysboxarna för hushållsbruk.

Vid denna tid byggdes det som aldrig förr i Sverige. 1964 blev frysen standard i alla lägenhetsbyggen. Allt fler svenskar lämnade landsbygden och flyttade till nya lägenheter i städerna. Skåp som kombinerade kyl, frys och sval blev också vanliga. Svalen var faktiskt framtagen med de nya stadsborna i åtanke. Där kunde de förvara sylt och andra varor som de traditionellt hade haft i jordkällaren.

Det omgivande samhällets livsmönster har på detta sätt ofta påverkan på kylskåpens utformning. I USA är inte bara bilar och hus lite större än hos oss i Europa. Även kylskåpen tenderar att vara det. Särskilt populära är så kallade French Door-kylskåp – det vill säga kylskåp med dubbla dörrar åt var sitt håll.

KYLSKÅPEN OCH MILJÖN

På 1920-talet hade freon införts som kylmedium i de flesta kylskåp. Kylskåpen hade tidigare varit explosiva. Med freonet blev de mycket säkrare. Men på 1980-talet upptäcktes ett hål i atmosfärens skyddande ozonlager, och freonet visade sig vara en av bovarna. Vitvaruindustrin tvingades hitta ett nytt kylmedium. 1993 blev Electrolux den första tillverkaren att lansera kylskåp helt utan det skadligaste freonet. Sedan dess har hela industrin fasat ut freon som kylmedium.

Samtidigt har industrin satsat på att göra kylskåp och andra vitvaror mer energieffektiva. Dagens bästa kylskåp förbrukar 70 procent mindre energi än ett kylskåp för 15 år sedan. Detta innebär både stora besparingar för konsumenten och lägre koldioxidutsläpp i miljön.

En annan utveckling är att flera funktioner byggs in i kylskåpen. Många kyl- och frysskåp har idag en tapp för kolsyrat vatten och en ismaskin i dörren. Andra har en utfällbar plattskärm och små datorer där recept och matlagningstips finns inprogrammerade. Dessa nyheter kom fram som en del av idéerna om det intelligenta hemmet under 1990-talet. Det var tänkt att kylskåpet skulle kunna hålla reda på sitt innehåll och kanske även föreslå recept utifrån detta innehåll samt att man via kylskåpsdatorn skulle kunna beställa matvaror för hemleverans.

Kyl- och frysteknologin har gjort att vi kan äta färska grönsaker och frukter från olika världsdelar året runt. Kött och annan mat kan transporteras över hela världen, vilket har sänkt våra matkostnader och gjort matborden roligare. Vårt sätt att äta och förhålla oss till mat har förändrats drastiskt med kyl- och frystekniken.


ASK HYDRO-ELEKTRISK
ELSTOFAKTIESELSKAB
UTERIUM OX
Gr 99.70 g/100 g
d 20 4 1.1058