

kelijke verteerbaarheid en lagen prijs als hygiënische voordeelen, spoedig bederf, gemakkelijke vervalsching en dikwijls groote kans voor besmetting met een aantal infectieziekten als hygiënische nadeelen.

In de eerste plaats spoedig bederf. Melk wordt betrekkelijk snel zuur en daardoor voor het gebruik ongeschikt. De omzettingen, die hieraan ten grondslag liggen worden veroorzaakt door lagere organismen, bacteriën, die alom tegenwoordig zijn. Daar melk ook voor deze laagste organismen een uitmuntende voedingsbodem is, vermenigvuldigen zij zich zoo snel daarin, dat de gewone marktmelk reeds minstens 50000 bacteriën per kubieke centimeter bevat. De zoogenaamde melkzuurbacillen veroorzaken nu de omzetting van melksuiker in melkzuur, waardoor tevens een gedeelte van het opgeloste eiwit, het caseïn of de kaasstof, stolt en in groote vlokken bezinkt.

Het gebruik van melk, die in lichten graad zuur is, behoeft niet altijd schadelijke gevolgen te hebben. Zooals we zagen bevat de gewone melk al 50000 kiemen per kubieke centimeter, meest allen echter van geheel onschuldigen aard, die in de maag spoedig tenietgaan. In melk, die duidelijk zuur is, vindt men er reeds veel meer, en wanneer het getal per  $\text{cm}^3$  eenige millioenen bedraagt, moet de melk voor het gebruik ongeschikt geacht worden.

Bij de snelle vermenigvuldiging der bacteriën bij hooge temperatuur, die de melk des zomers zoo spoedig doet bederven, wordt de kans veel grooter, dat ziektemakende soorten in grooter hoeveelheid in het lichaam komen. Het is niet twijfelachtig of de meeste gevallen van heftige diarrhee, die als „kindercholera” des zomers zoo menig offer eischt, berusten op infectie met dergelijke bedorven melk.

Een tweede hygiënisch nadeel van melk noemden wij de gemakkelijheid, waarmede ze vervalscht kan worden. Gelijk bekend is geschiedt dit vrij algemeen door afroemen en toevoegen van water. Behalve dat hierdoor de voedingswaarde door vermindering van het gehalte aan vet, belangrijk daalt, is men in den regel weinig kieskeurig met het water, dat hiervoor gebruikt wordt. En daardoor kunnen allerlei minder gewenschte, soms hoogst nadeelige stoffen, met name kiemen van besmettelijke ziekten, in de melk geraken.

En zoo komen wij tot ons derde punt: de verspreiding van besmettelijke ziekten door melkgebruik. Slechts korten tijd is de algemeene aandacht der medici hierop gevestigd, hoewel in Engeland reeds sedert een twintigtal jaren een aantal epidemiën aan het gebruik van bepaalde melk werden toegeschreven.

Zooals thans bijna ieder weet, worden besmettelijke ziekten in den meest uitgebreiden zin des woords veroorzaakt door lagere organismen, microorganismen of bacteriën genaamd, die op een of andere wijze in het menschelijk lichaam dringen en door hun aanwezigheid en levensverrichtingen typische ziektebeelden te voorschijn roepen. Elke infectieziekte wordt