

Kottar innehåller viskost material eller partiklar som fangar ljus. Varje typ av dessa material kanner olika grader av synliga ljusvågor. Under dagen, när ljus reflekteras på en citron, svarar de röda kottarna och glaukom på den, och signaler skickas genom synsnerven till den visuella cortex i hjärnan, som fördelar mängden interagerande kottar och signalstyrkan de bär. Denna uppfattning garanterar mottagandet av färgen på något objekt och dess stabilitet i minnet utan någon förändring trots skillnaden i belysningens kvalitet. På det mörka stället tar ljuset som reflekteras från citronen bara vinet och därför ser vi inte färgen, men det vi ser är bara en grå nyans. Om vi placerar citronen under ett rött ljus är det mycket troligt att vi kommer att inse att den är gul. Trots detta påverkar vår tidigare visuella upplevelse med saker också förmågan att ta emot färg, som kallas färgens visuella uppfattning. Efter att ha överfört nervinstruktionerna kan vi se färgen, som är gul i detta fall. I varje människa finns det tre typer av detta röda, gröna och blå viskosa material.