

Vildsvins färgseende

Vildsvin har, precis som tamgrisar, två typer av tappar. En typ är känsliga för grönt ljus och en typ för blått ljus. Både vildsvin och tamsvin bygger sitt färgseende på dessa båda färger. Människor har tre typer av tappar, en som är mest känslig för blått ljus, en för grönt ljus och en för rött ljus. Grisar (och människor) kan bara se färg i ljus. Det beror på att tapparna som används för färgseende kräver stora mängder ljus för att reagera. Nattetid är det andra synceller, stavarna, som hjälper oss att se. De är mest känsliga för blågrönt ljus och kan fånga upp mycket små mängder ljus, enstaka ljuskvanta (fotoner). Färgseende bygger på att det finns flera typer av synceller med känslighet för olika våglängder (färger) som är aktiva samtidigt. Eftersom vi bara har en typ av stav som kan se när det är dåligt med ljus, kan vi alltså inte se färg på natten, utan bara i gråskala. Detsamma gäller för både tamgrisar och vildsvin.

Om det vid åtlar används ett relativt starkt ljus, så att det kan jämföras med dagsljusförhållanden, är det en fördel med både korta och långa våglängder för då kan både blå och gröna tappar se. Vitt ljus är en blandning av både korta och långa våglängder och bör därför fungera bättre, än ett ljus som bara ligger inom en mycket begränsad del av spektrat, som t.ex. grönt ljus.

Om däremot ett mycket svagt ljus används, som inte stimulerar tapparna utan bara stavarna, så är grönt ljus en bra stimulus. Det gäller i synnerhet om det man vill att grisarna ska se reflekterar grönt ljus, t.ex. gröna grönsaker, medan marken absorberar ljuset. Maten blir då ljusgrå på svart bakgrund eller tvärt om.

Rött ljus används ofta i mörker. Det är ett ganska svagt stimulus för stavarna, men gör att vi (och grisar) ser lite bättre utan att stavarna blir ljusadapterade, dvs. tar upp så mycket ljus att det känsliga pigmentet, synpurpur, förbrukas helt. Det tar sedan en stund för synpurpur att återbildas. Det är därför man inte ser något direkt när man går från solljus in i ett mörkt rum, men sedan ser man successivt bättre under de första 20-30 minuterna. Därefter är synpurpurn återbildad och vi har ett mörkerseende som är så bra det kan bli till dess vi på nytt utsätts för ett starkt ljus och synpurpurn bleks, dvs. stavarna ljusadapteras.

Så skriver vår referens:

Björn Ekestén, leg. veterinär, professor, DECVO. Institutionen för kliniska vetenskaper, SLU

Slutsats

Ljusets färg verkar inte spela så stor roll för vildsvin vid åteljakt. Av större betydelse är nog om vildsvinen har dålig erfarenhet av någon ljuskälla, t.ex. om en gris i flocken blivit skjuten i samband med att ljuset tänts. I så fall kanske ljuset uppfattas annorlunda om färgen på ljuset byts? Det kan bara grisarna visa.

Vill man dölja något för vildsvin, som ett gömsle, bör man använda någon färg som gör att grisars syn blir sämre t.ex. rött ljus. Men, grisarnas suveräna luktsinne upptäcker nog i alla fall det man vill gömma.