

MITTEILUNG AUS DEM PHYSIOLOGISCHEN INSTITUT DER KGL
UNGAR. FRANZ JOSEF UNIVERSITÄT ZU KOLOZSVÁR.

Director: Prof. DR. L. V. UDRÁNSZKY.

Bemerkungen über die Natur der im Bereiche des Gesichtssinnes auftretenden Irradiation.¹

Von DR. ELEMÉR VERESS, Assistent des Institutes.

Betrachtet man längere Zeit hindurch irgend eine Lichtquelle, so zeigt es sich, dass die Irradiationserscheinungen nach einer, gleich zu Anfang des Hineinblickens beginnenden, aber nur wenige Secunden währenden Steigerung, alsbald schwächer werden. Diese Abschwächung der Irradiation stellt sich nicht nur in der Fovea centralis, sondern auch in einigen, speciell adaptirten Teilen ihrer Umgebung ein.

Die Erscheinung ist sowol beim binocularen, wie auch beim monocularen Sehen zu beobachten, nur bedarf sie im letzterem Falle einer etwas längeren Zeit zu ihrer Entfaltung. Die Abschwächung der Irradiation pflegt sich damals zu zeigen, wenn die Pupille mit dem Eintritt des entsprechenden Maasses der Adaptation sich erweitert.

Wäre der Lichtspalt als die Ursache der Irradiation anzusprechen, so müsste die Erweiterung der Pupille günstige Bedingungen für das Entstehen derselben bieten. Würde ein rein physikalischer Factor, und zwar speciell die sphaerische Aber-

¹ Nach einem Vortrage, gehalten in der medic. Fachsitzung der medic. naturwiss. Section des Erdélyi Múzeum-Egyelet (Siebenbürg. Museum Verein) am 4-ten December 1903.

ration die Irradiation bedingen, so müsste die Erweiterung der Pupille gute Beihülfe geben. Die Erfahrung zeigt aber, dass die Abschwächung der Irradiation gleichzeitig mit der Erweiterung der Pupille eintritt, und dass das adaptirte Auge mit weiter Pupille/deutlicher sieht, als mit möglichst enger.

Hält man rote Glasscheiben vor die Augen, betrachtet durch diese 50—60 Secunden lang ein Auer'sches Licht, und blickt dann, nachdem das rote Glas bei Seite gelegt wurde, direct auf den Brenner, so erscheint das Gewebe desselben im Momente des Hineinblickens, gerade, wenn die Verengung der Pupille ihr Maximum erreicht, als eine gleichmässig leuchtende Fläche. Ein bis zwei Secunden später kann aber die Structur des Netzes im grünen Nachbild deutlich gesehen werden. Von diesem Momente angefangen steigt die mittlere Weite der Pupille an. Das unabhängig von den Hilfsapparaten des Auges auftretende Nachbild spielt also auch bei der Abschwächung der Irradiation eine Rolle.

Die geschilderten Erfahrungen dienen gleichfalls zur Bekräftigung jener Meinung, dass die Irradiation mit der Tätigkeit der nervösen Elemente des Sehorganes in Zusammenhang steht.