

Taken as a whole, the work is a real and important contribution to knowledge regarding the „species question“, a thing which cannot be said of the vast majority of the „general discussions“ of the subject which burden the literature.

Raymond Pearl.

Meisenheimer, J. Über den Zusammenhang von Geschlechtsdrüsen und sekundären Geschlechtsmerkmalen bei den Arthropoden. In: Verhandlungen der Deutschen zoologischen Gesellschaft. Mit 2 Figuren im Text. 1908. S. 84—95.

Verfasser hat, angeregt durch die Versuche Oudemans an *Ocneria dispar* und Kellogs an *Bombyx mori*, welche übereinstimmend die Wirkungslosigkeit der Kastration bei Raupen auf die Ausbildung der sekundären Geschlechtsmerkmale zeigten, zunächst diese Versuche mit dem gleichen negativen Erfolge wiederholt.

Dann hat er aber ferner Transplantationen der Geschlechtsorgane des einen Geschlechtes auf das andere vorgenommen. Durch diese Transplantationen wurde die normale Entwicklung der Genitalapparate in keiner Weise aufgehalten. Auf die Ausbildung der sekundären Geschlechtsmerkmale hatten die Überpflanzungen keine Wirkung. „Die ursprünglichen Männchen blieben typische Männchen, obwohl ihr Leib zuweilen strotzend von Eiern erfüllt war, die Weibchen blieben Weibchen“. Es gelang, also typische innere Zwitterbildung experimentell zu erzeugen.

Dies veranlaßte Meisenheimer, die Literatur nach den morphologischen Befunden bei natürlichen Zwittern mit Beschränkung auf die Arthropoden durchzusehen. Er hat da eine ganze Kette von verschiedenen durch alle Übergänge verbundenen Fällen festgestellt, wo einem äußerlich halbierten Zwitter auch eine innerliche Halbierung der Geschlechtsdrüsen entsprach bis zu solchen, wo bei äußerlich streng halbierten Zwittern innerlich nur das eine Geschlecht vertreten war.

Aus diesen Beobachtungen zieht Verfasser den Schluß, daß bei den Arthropoden die primären Geschlechtsorgane in der ontogenetischen Entwicklung keinen Reiz auf die sekundären Charaktere ausüben.

Verfasser geht dann noch kurz auf diejenigen Zwitter ein, die rechts einer Varietät, links einer anderen angehörten, eine Erscheinung, die besonders häufig bei *Argynnis paphia* beobachtet wird, z. B.

<i>Argynnis paphia</i>	
links	rechts
♀	♂
var. <i>valesiana</i>	var. <i>typica</i>

Diese Fälle glaubt Verfasser daraus erklären zu können, daß es sich um Bastarde zweier Arten handelt, bei denen es nicht zu einer Vereinigung männlicher und weiblicher Erbmassen kam.

In der Diskussion hatte sich ein Irrtum eingeschlichen, der aus dem Gleichklang zweier Namen erklärlich ist, den ich aber bei dieser Gelegenheit richtigstellen möchte. Ich hatte die Arbeiten des Forstmeisters Rörig-Frankfurt a. M. im Sinne (durch einen mir unerklärlichen Zufall ist in der Diskussion der Name mit einem h geschrieben), während Meisenheimer an die Arbeiten des Regierungsrates Röhrig-Berlin dachte. Das ist mir erst bei der Lektüre zum Bewußtsein gekommen.

Hilzheimer, Stuttgart.