

Träger von Vererbungstendenzen aus dem unendlich gemischten elterlichen Protoplasma ausgestoßen würden und andere das Übergewicht erlangen könnten. Diese Theorie, die einen großen Einfluß auf die neueren Ansichten über Vererbung ausgeübt hat, so daß wir später noch darauf zurückkommen müssen, setzt also voraus, daß das Variationsvermögen sich in voller Stärke nur bei Organismen zeigen kann, die eine geschlechtliche Fortpflanzung besitzen. Da aber die meisten Pflanzenvarietäten, z. B. Gemüsearten, Obstsorten, ornamentale Baumformen usw., meist ungeschlechtlich entstanden sind und viele sich nur durch Stecklinge vervielfältigen lassen, auch niedere Organismen, die noch keine oder nur sehr beschränkte geschlechtliche

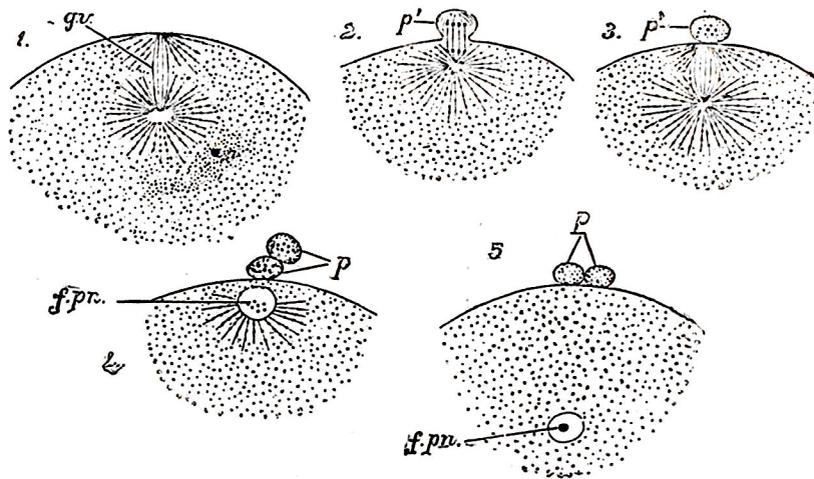


Fig. 268.

Bildung der sogenannten Polar Körper im Ei eines Seeesters (Nach Hertwig).

- 1 gv Keimbläschen, das sich zur Faserispindel streckt. 2, 3 Ausstoßung des ersten Polar Körpers (p').
4, 5 Beide Polar Körper (p) sind ausgestoßen und der Rückstand der Keimzelle (f.p.v.) zieht sich in das Innere des Eies zurück.

Fortpflanzung besitzen, wie Protisten, Pilze usw. einen großen Formenreichtum und lebhaftes Variationsvermögen entfalten, so kann diese geistvolle Hypothese mit ihren schwerwiegenden Konsequenzen schwerlich angenommen werden und die ältere Theorie, die die Hauptursache der Variation doch in äußeren Anstößen sucht, hat mehr Aussicht auf Überzeugungskraft.

Das einzige, was wir bei ihr anzunehmen gezwungen sind, ist ein mit großer Empfindlichkeit auf alle möglichen Verschiedenheiten und Änderungen der Lebensverhältnisse reagierendes Variationsvermögen des Organismus. Wenn auch die Anregung stets eine äußere ist, so gehört die Wirkung, d. h. die Art und Weise, wie der Organismus auf die Anregung antwortet, lediglich doch ihm selbst und seiner Eigenart zu. Darum ist die Rückwirkung auf eine und dieselbe äußere Veränderung keineswegs bei allen Arten und Individuen dieselbe; Hühner bringen z. B. bei ihren Variationen ganz andere Farbenreihen hervor, wie Tauben, und in gewissen Pflanzen-