

Johann Gregor Mendel

Johann Gregor Mendel führte als erster planmäßige Erbversuche durch

Schon seit Jahrtausenden züchtete der Mensch Nutztiere und Kulturpflanzen, ohne die Grundlagen der Vererbung zu kennen. Bis Mitte des 19. Jahrhunderts wußte man noch nicht, wie die Ähnlichkeiten oder die fast völligen Übereinstimmungen zwischen der Stammform und deren Nachkommen entstehen können.

Gregor Mendel, Mönch und später Abt des Augustinerklosters in Brunn, war der erste Forscher, der herausfinden wollte, ob die Vererbung nach bestimmten Gesetzmäßigkeiten abläuft. Er führte im Garten des Klosters etwa 10 Jahre lang Züchtungsversuche mit Erbsen durch. Dabei ging es ihm um die Frage, wie unterschiedliche Merkmale der Eltern bei den Nachkommen in Erscheinung treten.

Als Ausgangsformen verwendete er zunächst solche Rassen oder Sorten, die sich nur in einem Merkmalspaar unterschieden, z.B. in der Samenform rund – runzlig oder in der Samenfarbe gelb – grün. Durch die künstliche Bestäubung von Blüten der einen Rasse mit dem Pollen von Blüten der anderen Rasse vollzog er die Kreuzung dieser beiden Rassen. Alle aus solchen planmäßigen Kreuzungen hervorgegangenen Mischlinge hat Mendel nach Merkmalen gruppiert und ausgezählt. Mit den Nachkommen der Mischlinge verfuhr er ebenso. Auf diese Weise konnte er die Vererbung eines bestimmten Merkmals über viele Generationen hinweg verfolgen.

Im Jahre 1865 veröffentlichte Mendel die Ergebnisse seiner Versuchsreihen. Seine Zeitgenossen beachteten jedoch die von ihm gefundenen Gesetzmäßigkeiten nicht. Diese wurden erst um 1900 von anderen Forschern wiederentdeckt und ihm zu Ehren Mendelsche Gesetze genannt.