



# МАК-КЛИНТОК

Авторы: А. И. Ермолаев

---

МАК-КЛИНТОК (McClintock) Барбара (16.6.1902, Хартфорд, штат Коннектикут – 2.9.1992, Хантингтон, штат Нью-Йорк), амер. генетик, чл. Нац. АН США (1944). Окончила Корнеллский ун-т (1923) в Итаке (штат Нью-Йорк), бакалавр (1923), д-р философии (1927). Стажировалась у Т. Х. *Моргана* (1931). Работала в Корнеллском (1927–31, 1934–1936, 1965–74) и Миссурийском (1936–1941) ун-тах, в лаборатории генетики ин-та Карнеги на биостанции Колд-Спринг-Харбор в Хантингтоне (1941–1967). Осн. работы по генетике и цитогенетике кукурузы. Предложила метод, позволивший строить цитологич. карты хромосом (1927–28). В 1931 совм. с Х. Крейтон доказала, что при кроссинговере происходит обмен участками между гомологичными хромосомами; впервые (1931–33) описала разл. типы конъюгации гомологичных хромосом при мейозе. В 1940-х гг. осуществила генетич. анализ наследуемой мозаичности (в окраске зёрен и листьев), сделав вывод о наличии группы генов, не имеющих фиксиров. положения в хромосомах, способных выщепляться и встраиваться в новое место хромосомы. Эти гены, названные ею «контролирующими элементами», вызывали хромосомные перестройки, нарушая упорядоченное распределение генов и влияя на их экспрессию (см. *Мобильные генетические элементы*). Открытие М. долгое время не находило признания, т. к. не соответствовало канонич. положениям хромосомной теории наследственности. И лишь в 1970-х гг., когда подвижные гены были обнаружены у дрозофилы, её работы были оценены по достоинству. Президент амер. генетич. об-ва (1945). Кимберовская пр. по генетике Нац. АН США (1967). Нобелевская пр. (1983).

## Литература

Соч.: A correlation of cytological and genetical crossing-over in Zea mays // Proceedings of the National Academy of Science. 1931. Vol. 17. № 8; Chromosome organization and genic

expression // Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology. 1951. Vol. 16. № 1;  
Genes, cells, and organisms. N. Y., 1987.

Лит.: Keller E. F. A feeling for the organism: the life and work of B. McClintock. N. Y., 1983;  
Хесин-Лурье Р. Б. Непостоянство генома. М., 1984; Голубовский М. Д. Век генетики:  
эволюция идей и понятий. СПб., 2000.