
Wissenschaftliche Forschungen unter Mars-Bedingungen

Im Institut für Mikrobiologie der Akademie der Wissenschaften der UdSSR wurde ein Gerät entwickelt, in dem Klima und Atmosphäre des Planeten Mars rekonstruiert werden können. Dieser „künstliche Mars“ besteht aus einem Metallkessel. In ihm befindet sich eine Kammer mit einem Fenster aus Quarzglas. Die Kammer ist an eine Kupferverbindung angeschlossen, deren Abkühlung oder Erwärmung die Temperatur der Kammer verändert. Das Gerät besitzt eine Programmiervorrichtung, die die Temperatur der Anlage programmgemäß regelt. Der

Atmosphärendruck in der Kammer kann auf ein Hundertstel des Erdatmosphärendrucks reduziert werden. Die Temperatur schwankt automatisch mit dem Wechsel der Marstage und -nächte zwischen minus 60 und plus 30 Grad. Unter diesen Bedingungen wird das Verhalten von Bakterien untersucht.