

الأرض في حجمها ، وفي مدارها حول الشمس . ويرجع اكتشافها إلى (غاليلي) عام ١٦١٠ . وفي عام ١٧٦١ ، اكتشف (لومونوسوف) أن لهذا الكوكب غلافاً جويًا يحيط به ، وأن كثافة هذا الغلاف جعلت المراصد الضخمة تعجز عن رؤية ما يخفيه .

وأما درجة حرارة الزهرة فتصل إلى (٢٥٠ - ٤٥٠) درجة مئوية . وتستغرق دورة الزهرة حول الشمس (٢٢٥) يوماً أرضياً . وفيها تشرق الشمس من الغرب وتغرب في الشرق ، لأن الزهرة ، على عكس جميع الكواكب التابعة للشمس ، تدور حول نفسها من الشرق إلى الغرب .

وفي عام ١٩٦٥ ارتطمت المركبة السوفيتية بسطح الزهرة . وبين عامي ١٩٧٥ و ١٩٨٠ هبطت المركبات (فينيزا ٤ ، و ١٠ و ١٣ و ١٤) هبوطاً هادئاً على سطح الكوكب . وقامت أجهزتها بقياس الحرارة والضغط والكثافة ، وبعثت بالمعلومات إلى الأرض في بثّ راديوي استغرق ٩٣ دقيقة .

وقد تبين أن تركيز غاز الفحم في جو الزهرة يبلغ ٩٥٪ وتركيز الآزوت مع الغازات يتراوح بين ٢ - ٥٪ والأكسجين ٤٪ . وعلى الإجمال فإن درجة حرارة الغلاف الجوي للزهرة تبلغ /٥٠٠/ درجة مئوية . ومع ذلك أمكن صنع خليطة معدنية قادرة على مواجهة درجات الحرارة العالية للمركبة أثناء دخولها في نطاق الكوكب ، نتيجة الاحتكاك مع غلافه الجوي وصلت إلى /١١/ ألف درجة مئوية ، وأن مثل هذه الحرارة العالية لا يحترق فيها المعدن فحسب ، بل ويتبخّر ، فإن المركبة هبطت بسلام ، وقامت أجهزتها بمهامها على أكمل وجه .

ويفكر العلماء اليوم بإرسال بكتيريا أرضية تتحمل الظروف البيئية في الزهرة فيعمل تكاثرها المستمر على تحسين جو الكوكب .

\*

وأما (زحل) فهو آخر الكواكب التي اكتشفها الإنسان قبل اختراع