غرائب جديدة للكهربائية

كتب الاستاذ نيقولا تسلا مقالة مسهبة في مجلة القرن الاميركية التي فيها على وصف ما اكتشفهُ واستنبطهُ بقريحتهِ الوقادة وبحثهِ الطويل مما تزيد بهِ قوة الانسان ويقبض على زمام القوة المتدفقة من الشمس على الارض

ومما وجدهُ هذا العالم المحقق ان المجاري الكهربائية السريعة تجعل نيتروجين الهواء يتمدد باكسجينهِ وتكبر بها الشرارة الكهربائية فيصير طولها ستين او سبعين قدماً فتزفر زفير النار المضطرمة وتحرق نيتروجين الهواء في اكسجينهِ . ويصير الهواء موصلاً للكهربائية بعد ان كان غير موصل لها . وهذه الكهربائية على شدتها وعظم فعلها تمر في جسم الانسان من غير ان يناله منها اقل ضرر ويظهر النور الكهربائي في مصابيحهِ من غير اسلاك ولو كانت داخل البيوت والآلة المولدة للكهربائية خارجها

ومما اثبتهُ انهُ يمكن الاكتفاء بسلك واحد عن سلكين او الاكتفاء بالارض والهواء من غير اسلاك معدنية واذا كان المكان الذي فيهِ الآلات الكهربائية عالياً جداً عن سطح البحر امكن نقل قوة الوف من الخيل مسافة مئات بل ألوف من الاميال من غير اسلاك معدنية

وبعد ان بيّن ان كل القوى الارضية مصدرها قوة الشمس وعدّد الاساليب التي تستخرج بها قوة الشمس من الوقود والرياح والمياه المنحدرة قال ان اعظم مصدر لهذه القوة الحرارة التي تفيض على الارض كل يوم فانهُ يصل الى الميل المربع من الارض من حرارة الشمس ما يساوي قوة اربعة ملايين حصان فاذا وُجد سبيل لاستخدام اشعة الشمس كان منها قوة من اعظم القوى التي يمكن استخدامها ولكن لا سبيل الى ذلك وكل الطرق التي استعملها الاستاذ تسلا لم تفِ بالغرض

وقد اكتشف حقيقتين مهمتين الاولى ان الكهربائية تتولد من نفسها في سلك ممتد من الارض الى طبقات الجو العليا اما بدوران الارض على محورها او بانتقالها في فلكها حول الشمس. ولا تظهر فيهِ هذه الكهربائية الاَّ اذا رشحت منهُ الى الهواء بوصلهِ من اعلاهُ بسطح واسع فيهِ ثقوب كثيرة حادَّة . والثانية ان طبقات الجو العليا مشحونة دائماً بكهربائية تخالفة لكهربائية الارض ولذلك فالارض والجو المحيط بها آلة كهربائية كبيرة فاذا امكن الوصل بينهما على اسلوب تستخدم كهربائيتهما بهِ كان من ذلك قوة لا اعظم منها بين القوى الطبيعية