



العلبة السوداء أم البرتقالية؟

شهدت سنة 2014 المنصرمة سلسلة من الحوادث الجوية الكارثية كثر على إثرها اللغط في وسائل الإعلام عن الأسباب والمسببات وتوجهت الأنظار نحو العلبة السوداء و ما تحتويه من معلومات و أسرار، فماهي العلبة السوداء.



رسم توضيحي لمكان تواجد العلبة السوداء في الطائرة

العلبة السوداء عبارة عن علبة برتقالية اللون عليها خطان بالأبيض المشع تزن غالبا من 7 إلى 10 كيلوغرامات وتتميز بمواصفات تقنية خاصة لمقاومة حرارة 1100 درجة مئوية لمدة ساعة كاملة، ولضغط الماء تحت عمق 6000 متر ، وهي مزودة بمسجل يقوم بتسجيل البيانات و الأصوات على متن الطائرة وتحتاج كل طائرة لعلبتين، الأولى لتسجيل الأصوات داخل قمرة القيادة مثل المحادثات بين الطاقم و الأصوات الإنذارية للوحة التحكم ،والثانية لتسجيل بيانات الرحلة كالضغط، والإرتفاع، وسرعة الرياح، وكمية الوقود، والإهتزاز، والتسارع.... إلخ.



وتتوفر العلبة السوداء أيضا على نظام لاسلكي يعمل تلقائيا عند التماس مع سطح الماء و يصدر إشارات فوق-صوتية Ultrason كل ثانية تُمكن من تحديد الموقع داخل مدار 2 كيلومتر مدة 30 يوما قبل نفاذ البطارية و يمكن أن تبقى المعلومات محفوظة داخل العلبة مدة عامين على الأقل.

و لمعرفة اسباب و مسببات لسقوط الطائرة يعمد المحققون في الحوادث الجوية الى جمع و تحليل البيانات و الاصوات المحفوظة في العلبة السوداء و بيانات برج المراقبة الجوية و اجزاء الطائرة المنكوبة و شهادات الركاب الاحياء.

و للإشارة فتسمية العلبة السوداء ترجع إلى فرضيتين، تعود الأولى إلى بداية الستينات حين ظهر أول علبة مزودة بشريط أسود تسجل عليه المحادثات والبيانات والثانية لكون العلبة السوداء يتم استغلالها حصرا من طرف خبراء متخصصين و مزودين بعتاد خاص.

فيديو موجز عن العلبة السوداء:

[المصدر: 1](#)