

## السمك الطيار

يقول الناظرون في الظواهر الذين يرون السمك يطير ويقع على السفن انه انما يطير لملاك كما قالوا في التل اذا نبت له اجنحة وطار . وللمحقق ان السمك يطير خرقاً من الملاك وهرباً من الاعداء كما يطير النمل ليتزوج ويحلف نلاً . والطيران نافع هما كليهما ولولا ذلك لزال منهما او لاقرضاً



والسمك الذي يطير كثير الانواع عدوا منها اربعين نوعاً او اكثر وهو قديم رآينه متجبراً في صخور لبنان ولا يزال كثيراً في بحر الروم عند سواحل الشام . واشهر انواعه النوع المعروف بالسمك الطيار (*Exocoetus volitans*) وهو المرسوم في هذا الشكل ويعرف بطول زعانفه الصدرية التي تقوم مقام الاجنحة للطيور . وطول بدنه وكبر حراشفه وصغر اسنانه او عدم ظهورها

وطول السمكة من هذا النوع ٢٥ سنتيمراً الى ٣٠ وقد تطول زعانفه الصدرية حتى تبلغ طرف ذنبه فيسهل عليه الطيران مسافة طويلة . وكفه يجري ليس فيه شيء من نهر باء والدافع

الاول له ان الطيران لم يرب من اعدائه فينب من الماء ويسير في الهواء بقوة وثبات لا بحركة زعانفه لكن زعانفه تتحرك قليلاً كأنها تستتر على حركة السباحة التي كانت تتحركها وهي في الماء . قال صاحب كتاب التاريخ الطبيعي الملكي انه لم يرب سمكة طيارة تستطيع ان تغير جهة طيرانها كثيراً . لكن العلماء مختلفون في ذلك على قولين مشهورين قال الدكتور مويوس ان هذا السمك يرمى وقت هياج البحر أكثر مما يرمى وقت سكونه فينب من الماء اذا تبعته اعداؤه او اذا خاف من سفينة قادمة اليه وقد يشب لغير سبب ظاهر ولا يلتفت الى عصف الرياح وحركات الامواج ويبسط زعانفه ولكنه لا يحركها الا اذا حركتها الرياح وطيرانه سريع يفوق سرعة السفينة اذا كانت تقطع عشرة اميال في الساعة . ويقطع في كل طيرة خمس مئة قدم وطيرانه اطول اذا كانت الرياح تضاذه منها اذا كانت معه او عن جانبه . وهو يسير في خط واحد لا يحرف عنه بارادته بل يجاري الرياح فاذا كانت الريح تهب ضده على خط مستقيم سار ضدها في خط واحد كما يسير السهم اذا رميته ايقياً ولكن اذا كانت الريح تهب عن احد جانبيه حرفته الى الجانب الآخر لكنه قد يضرب ذنبه بالماء وهو طائر فيعرف عن الجهة التي كان طائراً فيها . واذا كان الموج كثيراً ظهر خط الطيران متوجهاً كأن الهواء المضطرب يدفعه فوق الامواج . وقد يقع على السفن ولكن ذلك لا يحدث في النهار ولا في سكون الانواء

وقال غيره في جريدة الارض والماء ان السمك الطيار يقطع في طيرانه ثمان مئة قدم اذا كان الهواء ساكناً ويقطع ضعف هذه المسافة اذا مس سطح البحر في طيرانه كما تس السونة سطح البرك . ويستطيع ان يغير جهة الطيران من تلقاء نفسه فيدور بينة او يسره او ينقلب راجعاً ويحرك زعانفه الصدرية وهو طائر حركة سريعة ( كما تحرك الجنادب اجتمعتها ) وطيرانه في الهواء اسرع وانصرمته في العصور

الا ان الدكتور مويوس اثبت ان السمك الطيار لا يطير بحركة زعانفه لان عضلات الزعانف صغيرة جداً لا تكفي لتحريكها تحريكاً يحمله في الهواء . فان العضلات التي تحرك جناحي الطائر ثقلها سدس ثقل الطائر كله والعضلات التي تحرك جناحي الخفاش ثقلها جزء من ثلاثة عشر جزءاً من ثقلها واما العضلات التي في زعنفتي السمكة الطيارة فثقلها جزء من اثنين وثلاثين جزءاً من ثقل السمكة . اما اذا كانت السمكة الطيارة في الماء فعضلات بدنها كلها تدفعها للثب فتب كالسهم يرمى عن الوتر وتتحرك زعانفها في الهواء وهي طائرة كما يتحرك شرع السفينة به