

في سنة 1955 أنجز KETTLEWELL تجارب الاصطياد والإيسام والتحرير ثم إعادة الاصطياد لفرشات أرفية السنبر ، وذلك في منطقتين متجاورتين ولكن مختلفتين من حيث نسبة التلوث. يلخص الجدول التالي النتائج المحصلة في مناطق مشجرة غير ملوثة في منطقة دورسي (Dorset) وفي منطقة مشجرة ملوثة قريبة من برمنغهام (Birmingham):

المجموع	شكل داكن	شكل فاتح		
969	473	496	• عدد الأفراد الموسومة والمحرة	Dorset (1955)
92	30	62	• عدد الأفراد الموسومة المصطادة	
-	6,3%	12,5%	• نسبة الأفراد الموسومة المصطادة	
218	154	64	• عدد الأفراد الموسومة والمحرة	Birmingham (1955)
98	82	16	• عدد الأفراد الموسومة المصطادة	
-	53,2%	25,0%	• نسبة الأفراد الموسومة المصطادة	

- أحسب القيمة الانتقائية النسبية والمطلقة بالنسبة لكل شكل في هاتين المنطقتين.

- علق على النتائج المحصل عليها.

علما أنه الاختلاف يعود في تردد الفراشات حسب اللون إلى القدرة على التخفي من الطيور المفترسة.

- اربط العلاقة بين هذا المعطى وتردد الفراشات في كل من منطقة دورسي (Dorset) ومنطقة برمنغهام (Birmingham).

في سنوات 1950 تبنت بريطانيا العظمى قانونا ضد التلوث الذي نتج عنه خفض في طرح so_2 ويعطي المبيان التالي انعكاسات هذا القانون على تردد الفراشات الداكنة:

- حلل المبيان، اربط العلاقة بين قانون محاربة التلوث وتردد الفراشات الداكنة.

