

3. Açık havada görülen Ay ve Yıldız kümeleleri özellikle Kutup yıldızı yön istikameti için birer etkidir. Örneğin; Bazı küçük kuşlar ve böcekler Ay ışığından yararlanırlar.

4. Kısa süreli uçan kuşlardan bazıları arazi üzerindeki işaretleri de yön tayininde kullanırlar.

5. Her ne kadar bilim adamları bu değerlendirmelerin nasıl olduğunu kesin olarak bilemiyorlarsa da göçmen kuşların büyük bir kısmına dünyanın manyetik alanı üzerindeki belirli dalgaları yerçekimi ile kombine ederek kullandığına inanırlar. Manyetik alanın etkisinin büyük olduğu üzerindeki kanılar doğrulanmıştır. Örneğin; Kızıl gerdan kuşu (*Erichacus rubecula*) manyetik alanı bulunan bir kabin içine konulduğunda ve manyetik alanı zaman zaman değiştirildiğinde görülmüştür ki bu daima belirli açılar almak suretiyle yön tayinini yapmaktadır.

Göç yolundaki ölüm nedenleri

Kuşların bazen göç sırasında öldükleri görülmüştür. Soğuklar, kar, don, fırtına, aşırı sıcaklar, kuraklık ve çöllerde görülen kum-toz fırtınaları ölümlere neden olmaktadır. Televizyon anten

kulelerinin manyetik alanları, şehirlerdeki bazı kuvvetli ışınlar ve bulutlardan yansıyan kırılan kuvvetli ışınlar da ölümlere neden olmaktadır. Örneğin; 1954 yılında USA'da 25 ayrı yerde 88 türe mensup 100.000 birey keza Kafkasya'da 53 türe mensup 50.000 birey bulutlardan yansıyan ışınlar tarafından ölmüştür. Diğer taraftan Pestisit'ler de ölümlere bir nedendir. Özellikle HCH = BHC, DDT, Aldirin vs. gibi ilaçlı böcekleri yiyen kuşlar ölmektedir. Ayrıca göç sırasında bir kısım kuşlar insanlar tarafından avlanmaktadır.

KAYNAKLAR :

- (1) ALLAN C. FISHER, JR. (1979): Bird Migration. National Geographic. Vol. 156, No. 2.
- (2) HEINZEL, H., R. FITTER, J. PARSLow (1977): Pareys Vogelbuch. Verlag Paul Parey. Hamburg und Berlin.
- (3) SCHUZ, E. (1971): Grundriss der Vogelzugskunde. Verlag Paul Parey. Hamburg und Berlin.

BALINALAR ÜZERİNE İLGINÇ BİLGİLER

Dr. Roger POYNE

New York Zoological Society

- 1 - Bir öldürücü balina aynı anda iki ses çıkarır.
- 2 - Mavi balinalar bütün okyanusa yayılan sesler çıkarırlar.
- 3 - İnsanlar tarafından yapılan iki konçerto, iki ağıt, üç trio ve en az on şarkı balinaların "şarkılarından" alınmıştır.
- 4 - Sperm balina adı verilen bir cins balina şimdiye kadar yaşamış olan bütün hayvanlardan en büyük beyine sahiptir ve büyük bir olasılıkla en karmaşığına. Bundan dolayı doğada insandan sonra en zeki yaratık sayılmaktadır.
- 5 - Kambur balinalar hava kabarcıklarından ağlar etrafa saçarak avlarını yakalarlar.
- 6 - Mavi balinalar dünyada yaşamış olan en büyük hayvandır.
- 7 - Balinalar bazan şarkı söylerken dans ediyormuş gibi görünürler.
- 8 - Balinalar hasta veya yaralı arkadaşlarını soluklarıyla yavaşça iterek kıyıya kadar yüzmelerine yardım ederler.
- 9 - Balinalar birbirlerini okşar ve teselli ederler, anneler genellikle sırt üstü yatar ve yavrularını göğüsleri üzerine alırlar ve yassı bacaklarıyla (kanatlarıyla) onları okşarlar.
- 10 - Geçen yıl da insanlar onlardan gübre, köpek yemi, margarin ve sabun yapmak için 23.000 balina öldürdüler.
- 11 - Dr. Poyne'nin çalışmaları sayesinde Arjantin balinalar için bir koruma sığnağı açmış ve Hava'de bir balina parkı yapılmıştır.