

ANTROPOGEN AMİLLƏRİN ARILARA TƏSİRİ

Gülər Hüseynzadə*, Lalə Rəhimli, Arifə Əliyeva, Aydın Məmmədov

AR ETN Zoologiya İnstitutu, Bakı

*guler2000@yahoo.com

Arılar çiçəkli bitkilərin əsas tozlandırıclarıdır və yerüstü ekosistemlərin mühüm tərkib hissəsini təşkil edir. Eyni zamanda arılar entomofil bitkilərdən məhsul alınmasını təmin etməklə böyük təsərrüfat əhəmiyyətinə malikdir, bal arısı isə həm də yüksək kalorili qida məhsulu və müalicəvi məhsullar verir.

Azərbaycanda 7 fəsiləyə mənsub 648-dən artıq arı növü yayılmışdır. AR ETN Zoologiya İnstitutunun kolleksiya materialları əsasında bəzi çoxsaylı, geniş yayılmış növlərin sayı keçən əsrin 30-40-cı və 80-90-cı illəri ilə müqayisə edilərək, nəticələr cədvəldə verilmişdir (cədvəl).

Cədvəl

Bəzi çoxsaylı, geniş yayılmış arıların sayının illər üzrə müqayisəsi

Növlər	1930-1940-cı illər	1980-cı illər	1990-cı illər	2000-ci illər
<i>Eucera longicornis</i>	25	21	-	-
<i>E.interruptus</i>		17	-	-
<i>E.clypeata</i>	11	23	-	-
<i>Amegilla albigena</i>		28	-	-
<i>A.quadrifasciata</i>	23	8	-	-
<i>Tetralonia tricineta</i>	11	3	-	-
<i>Hylaeus lineolata</i>	20	13	-	-
<i>Anthophora fulvitaris</i>	12	6	1	-
<i>Xylocopa valga</i>	24	16	14	11
<i>X.iris</i>	16	3	-	5
<i>X.violaceae</i>	10	8	-	2
<i>Bombus fragrans</i>	4	1	-	-
<i>B.terrestris</i>	9	10	-	3
<i>B.persicus</i>	-	11	-	2
<i>B.lucorum</i>	33	17	-	2
<i>B.soroeensis</i>	-	22	-	18
<i>B.portchinskii</i>	1	2	-	1
<i>B.armeniacus</i>	-	32	-	-

Göründüyü kimi, hətta adi növlərin sayında belə aşkar azalmalar müşahidə edilir. Bir çox azsaylı nadir növlərdə bu daha kəskin nəzərə çarpır. Məsələn, 2023-cü ildə Azərbaycan Respublikasının “Qırmızı Kitab”ına daxil edilmiş *İcteranthidiun cimbiciforme* arısı son 50 ildə bir məntəqədə tapılmışdır, *Bombus fragrans*, *Bombus portchinskii* növlərindən son 20 ildə bir neçə fərd, *Bombus persicus* növünə aid isə son 30 ildə cəmi 1 fərd tapılmışdır, *Anthophora robusta* arısına ancaq lokal məskunlaşma yerlərində az sayda təsadüf edilir.

Son yüzillikdə bütün dünyada müxtəlif təbii və antropogen amillərin təsiri nəticəsində həşəratların nəslinin kəsilməsi problemləri alimlərin, ictimaiyyətin diqqət mərkəzindədir və bu problemin müzakirəsi çox aktualdır. Bu məsələyə bir çox tədqiqatlar həsr olunmuşdur, hətta belə mülahizələr də irəli sürülür ki, həşəratlar dəstəsinin yox olması planetimizdə 6-cı dəfə insan fəaliyyətinin təsirindən baş verəcək kütləvi nəslin kəsilmə hadisəsinin əlamətləridir.

Bal arılarına gəlincə, onların “kütləvi azalması sindromu” ilk dəfə 1975-ci ildə Meksika və Avstraliya-da qeydə alınmışdır. Sonradan 2006-cı ildə ABŞ-ın müxtəlif ştatlarında il ərzində 700 mindən artıq arı ailəsinin məhv olması haqda məlumatlar yayıldı. Naməlum səbəblərdən, pətəkdə kifayət qədər yem ehtiyatı və çoxlu sürfələrin olmasına baxmayaraq, işçi arılar pətəyi tərk edirdi, bu hadisə “bal arılarının kollapsı” adlandırılmışdır.

ABŞ-ın Merilend Universiteti alimlərinin tədqiqatları nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, 1970-ci illərlə müqayisədə bal arılarının yaşama müddəti 2 dəfə azalmışdır. 50 il əvvəl işçi arılar orta hesabla 35 gün yaşayırdısa, indi cəmi 18 gün yaşayır. Amerikalı bioloqlar hesab edirlər ki, yaşama müddətinin azalması koloniyaların vəziyyətinə mənfi təsir edir və onların təbiətdə yox olmasını 30-40% tezləşdirir. Bu hal bal arılarının nəslinin kəsilməsi səbəblərindən biridir və artıq genomda möhkəmlənmişdir.

İstər vəhşi arıların, istərsə də bal arılarının sayının və növmüxtəlifliyinin azalmasının əsas səbəbləri ətraf mühitin çirkləndirilməsi (zərərvericilərə qarşı pestisidlərdən istifadə) və virus xəstəliklərinin geniş yayılmasıdır. Digər səbəblərdən iqlim dəyişiklikləri, geni dəyişdirilmiş bitkilərdən istifadə (bu bitkilərin tozcuq və nektarı həşəratlar üçün zərərli ola bilər), mobil rabitə qüllələrinin yaratdığı elektromaqnit dalğaları və s. göstərmək olar. Amma bu fərziyyələrin hələ ki etibarlı elmi əsaslandırılması yoxdur.

Vəhşi arıların sayının azalmasının digər bir səbəbi onların bal arıları ilə qida rəqabətidir. Belə ki, hər bir ölkədə bölgələr üzrə nektarverən bitkilərin ehtiyatı öyrənilməli, düzgün qiymətləndirilməli və buna uyğun olaraq arıxanalar yerləşdirilməlidir. Son 25-30 il ərzində apardığımız elmi tədqiqatlar nəticəsində aşkar edilmişdir ki, müəyyən bölgələrdə həddən artıq çox arıxanalar yerləşdirilir, əkin sahələrində və meyvə bağlarında bal arıları üstünlük təşkil etdiyindən, vəhşi arılar bal arıları ilə rəqabətə davam gətirmir, yerlərini tərk edirlər.

Arıların azalması təbiət və insan üçün nə ilə nəticələnə bilər? Yalnız vəhşi arılarla tozlanan bir çox təsərrüfat əhəmiyyətli bitkilər itə bilər, günəbaxan, yonca, xaşanın, meyvə ağaclarının məhsuldarlığı xeyli azala bilər, bal və qiymətli müalicəvi arıçılıq məhsullarının dəyəri qat-qat artar və s. Ən əsası isə boimüxtəlifliyin azalması nəticəsində təbii tarazlıq pozular, bu da ekoloji fəlakətə səbəb olar. Odur ki, nə qədər gec deyil, bu prosesin qarşısının alınması üçün bütün qüvvələrimizi səfərbər etməliyik.