

Çevre Sorunları Açısından

ERZURUM'DA ŞEHİR İÇİ HAYVANCILIK FAALİYETLERİ

Dr. Hayati DOĞANAY

GİRİŞ: Bilindiği gibi, toplum sağlığı ve çevreyi kirleten etmenler arasında yakın bir ilişki vardır. Ortamda, çevre ve hava kirliliğine yol açan kirleticiler ise, doğal ortamın kendi yapısıyla ilgili olanlar ve biyolojik çevre elemanları ya da toplumsal etmenlerle ilgili olanlar diye, iki bölümde incelenebilirler. Zaten biyolojik ve toplumsal yapı ile doğal ortam bir uyum içinde olmadıkça, beşerî yaşantının dengeli bir süreç olarak gelişmesi pek mümkün değildir.

Çevre kirleticilerinin, doğal ortamın yapısıyla ilgili olanları, arazinin jeolojik, morfolojik, klimatik ve edafik özelliklerinin ortaklaşa bir sonucu olarak düşünülür. Hatta bunlar arasında, özellikle klimatik ve edafik etmenlerin olumsuz etkileri söz konusu ise, doğal çevrenin daha fazla ve kolayca kirleneceği bir gerçektir.

Ancak çevre sorunları, toplum yaşantısı açısından değerlendirilirken, biyolojik ve toplumsal çevre kirleticilerine daha fazla önem verilmelidir. Çünkü hızlı nüfus artışının bir sonucu olan plansız şehirleşmeler, sanayi etkinlikleri ve yanlış arazi kullanışları gibi nedenlerle ortaya çıkan biyolojik ve toplumsal kökenli çevre kirleticileri, toplum sağlığını doğal ortamla ilgili olanlardan daha fazla tehdit etmektedir.

Kuşkusuz birbiriyle bağıntılı olan çok değişik çevre kirleticisi etmenlerden sözü edilebilir. Nitekim Dünya Sağlık Örgütü "İnsan Sağlığı İçin Çevresindeki Tehlikeler" adı altında hazırlanmış olduğu bir raporda(1) bu konulara ayrıntılı bir şekilde yer vermiştir. Ne var ki, önemli çevre kirleticilerinden olmasına rağmen adı geçen bu raporda, şehir içi hayvancılık etkinlikleri yer almamaktadır. Oysa ülkemizde, bilhassa iç bölge şehirlerinde görülen ve ailelerin sosyo-ekonomik yapısından kaynaklanan şehir içi hayvancılık etkinlikleri de, önemli biyolojik çevre kirleticileri arasında yer tutar.

(*) Bu makale, 1979'da baskıya verilmiştir.

(1) İnsan Sağlığı İçin Çevresindeki Tehlikeler. B.M. Dünya Sağlık Örgütü'nce, Temmuz 1972'de Stockholm'da toplanan B M Çevre Sorunları Bildirileri Raporu,

ÇALIŞMANIN AMACI VE METODU: Önemli çevre kirleticilerinden olan Erzurum'daki şehir içi hayvancılık etkinliklerinin incelenmesi, bu çalışmanın konusunu teşkil etmektedir. Esasında bu sorunun öneminin, şehir yöneticileri tarafından bilinmediği söylenemez. Ancak sorunun çözümü konusunda şimdilik hiçbir tedbir alınmamıştır. Zaten şehrin nerelerinde, kaç aile tarafından, ne amaçla ve ne kadar hayvan beslendiği gibi veriler toplanmadıkça, çözüme gidilmesi mümkün değildir.

İşte biz bu çalışmamızda, hem çevre sorunları açısından konunun önemini bir kez daha ilgililerin dikkatlerine sunmayı ve hem de Erzurum'daki şehir içi hayvancılık etkinliklerinin coğrafi dağılışını belirlemeyi amaçlamış bulunmaktayız.

Çalışmamızda yer tutan hayvan sayısı ile ilgili veriler, şehrin çevresindeki otlak alanlarında tesbit edilmiştir. Gerçekten, bu şehirde beslenmekte olan küçük ve büyükbaş havanlar, besleyiciler tarafından kiralananmış olan çobanların gözetiminde, şehri güney, doğu ve kuzeyden çevrelemiş olan mer'a alanlarına götürülmekte; akşama kadar buralarda otlatıldıktan sonra, akşamları tekrar şehre geriye getirilmektedir. Ancak, bu şekilde yapılmış olan tesbitlerden elde edilmiş olan verilerin, mevcut hayvan varlığının ancak % 85-90 kadarını teşkil ettiği kındayız. Çünkü, 20 Nisan-15 Mayıs arasına rastlayan bu gözlemlerimiz sırasında, şehirde henüz otlağa hayvanlarını götürmeyen ailelerin mevcut olduğu da dikkati çekmiştir.

Bu şekilde şehirde beslenmekte olan mevcut hayvan varlığının sayısını tesbit ederken bir yandan, da Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü öğrencilerinden teşkil edilen gözlemci guruplara şehir mahalleleri inceletilerek, hayvancı aileler hakkında bilgi toplatılmıştır.

Böylece, iki aşamalı ve iki yol'dan yürütülen çalışmalar sonucu, şehir içinde beslenmekte olan hayvan sayısı, yaklaşık % 10 eksiği ile tesbit edilmiştir denilebilir. Ancak her mahallenin belli sokak ve hanelerinde beslenmekte olan hayvan sayısı ve bunların ait olduklarını ailelerin sayıları tam olarak tesbit edilememiştir. Çünkü bu konuda daha önce ilgili kuruluşlarca hiçbir çalışma yapılmadığı gibi, bazı mahallelerdeki abone numarası mevcut olan bu konutlarda, neden henüz ev numarası bulunmadığı anlaşılammıştır.

I. Şehir İçinde Beslenen Hayvan Sayısı: Tesbitlerimizin sonuçlarına göre, Erzurum'da şehir içinde beslenmekte olan at sayısı ile büyük ve küçükbaş hayvan sayısının , 4692 dolayında olduğu anlaşılmıştır. Bu verinin % 38'ini büyükbaş hayvanlar, % 39'dan biraz fazlasını küçükbaş hayvanlar ve diğerini de atlar oluşturmaktadır.

Nüfusunun 1980'de yaklaşık 195.000 dolayına ulaştığını sandığımız Erzurum'da bu demektir ki, 1000 nüfus başına 5.6 kadar at ve 10'ar adet de büyük ve küçükbaş hayvan düşmektedir. Şayet mevcut hayvan sayısı hane sayısına oranlanacak

olursa (27.279 adet kadar hane vardır), 1000 hane başına 65 baş kadar büyük ve 66 adet kadar da küçük baş hayvan düştüğü anlaşılmaktadır (Tablo I).

Şehirdeki hayvancılık faaliyetinin dağılımında, kuşkusuz böyle bir eşitlikten söz edilemez. Çünkü hayvan besleyiciliği, daha çok şehrin çevre mahallelerinde yoğunlaşmış olup, dıştan merkezî yerleşme yörelerine doğru gidildikçe bu yoğunluk azalmaktadır. Ne var ki, şehrin en işlek caddesi olan ve belediye sarayının burada yer tuttuğu Cumhuriyet caddesi bitişiğindeki ara sokaklarda bulunan bazı konutlarda bile (Kale çevresinde olduğu gibi) inek beslenmektedir.

Şehirde beslenen büyükbaş hayvanlar arasında manda ve öküz ile küçükbaş hayvanlar arasında keçilere de rastlanır. Buna rağmen ailelerin büyük bir çoğunluğu, genellikle büyükbaş hayvanlardan sığır ve küçükbaş hayvanlardan da koyun beslenmektedirler.

Hayvancılıkta temel amaç; ailenin geçimini sağlamak ve ticarî hayvan ürünleri pazarlayarak bu yoldan aileye parasal gelir sağlamaktır. Ancak mevsimlik besicilikle uğraşan aileler de vardır. Bu gibi besleyiciler, sonbaharda satın aldıkları celep malları, şehrin değişik yörelerindeki kendilerine ait veya başkalarına ait olup kiraladıkları hanlarda besiyeye almakta ve ilkbaharda yüksek fiyatla satmaktadırlar.

Ailelerin beslemekte oldukları hayvan sayısı, 3-5 ila 80-100 baş arasında değişebilir. Örneğin tamamen ailenin kendi ihtiyaçları için hayvan besleyenlerde bu sayı 3-5 başı aşmazken, ticarî amaçlarla besleyenlerde, 20-30 büyükbaş veya 80-100 küçükbaş bulmaktadır. Hatta bu gibi fazla sayıda hayvan besleyen sürü sahipleri, köy yaşantısındakine benzer şekilde, yazları yaylaya da çıkmaktadırlar.

Şehirdeki hayvancılık faaliyetleri, genellikle sosyo-ekonomik nedenlere dayanır. Bu etkinlikle uğraşan aileler, hemen tamamen gecekondu yörelerinde oturmakta ve ekonomik bakımdan fakir gruplardan oluşmaktadır. Ancak, tüm hayvan besleyici aileler, fakir guruplardan olamamıştır. Bunlar arasında, oldukça zengin aileler mevcut olduğu gibi, besiciliği bir ticaret branşı olarak seçmiş çok sayıda besici de vardır. Örneğin bu amaçla, şehrin değişik yörelerinde kiraya verilen, ya da çoban bakıcılar kiralanarak besicilik yapılan hanlar ve han sahipleri bulunmaktadır.

Tablo I

Erzurum'da Şehir İçinde Beslenen Hayvan Sayısı (1980)

Büyükbaş Hayvan	Küçükbaş Hayvan	At
1789	1856	1047

Kaynak: Yerde Yapılan Gözlem Sonuçlarından

2. **Hayvancılığın Coğrafi Dağılışı** : Erzurum'un hemen her mahallesinde, büyükbaş veya küçükbaş hayvan ya da her ikisini birden besleyen ailelere rastlanabilir. Ancak gerek besleyici sayısı ve gerekse beslenen hayvan sayısı fazlalığı yönünden şehrin güney, kuzey ve doğusundaki mahalleler başta gelmektedir.

Palandöken dağları kuzey eteklerine doğru yayılmakta olan Harput, Yunus Emre, Kâzım Yurtalan, Abdurrahman Gazi ve Maksut Efendi mahalleleri ile, yine bu mahallelere kuzeyden komşu olan Kırmacı, Dere, Yukarı Yoncalık ve Hasanı Basri mahalleleri, fazla sayıda hayvan beslemekte olan İstasyon ve Gez mahalleleri ile, kuzeydoğu ve doğusundaki Kavak , Gaziler, Şehitler ve Sanayi mahallelerinde de, yukarıda sözü edilen mahalleler kadar olmasa bile, yine de çok sayıda hayvan beslenmektedir.

Kesin bir sonuç olmamakla beraber, Erzurum şehrinde beslenmekte olan mevcut hayvan sayısının % 80-90 kadarının, yukarıda adı geçen bu 16 mahallede beslenmekte olduğu söylenebilir (Toblo,2, Ş. 1,2) Ancak, önce de sözü edilen mevcut büyük ve küçükbaş hayvan sayısının, bu yerleşme alanlarına dağılışı birhayli dengesizdir. Çünkü şehirdeki hayvancılık etkinlikleri ile gecekonduda oturan aileler arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Kuşkusuz her gecekondulu aile şehirde hayvan beslemediği gibi, hayvan besleyen tüm aileler de gecekondularda oturmamaktadır.

Aşağıdaki Tablo 2'nin incelenmesinden kolayca anlaşılacağı gibi şehir içinde beslenmekte olan büyükbaş hayvan sayısının % 71.9'u (1288 adet) ve küçük baş hayvan sayısının % 87.5'i; Harput, Yunus Emre (tuğla hermanları çevresi), Kâzım Yurtalan, Maksut Efendi, Kırmacı (Gavurboğan semti) ve Gez (Kurtderesi semti) mahallelerinde toplanmıştır. Dolayısıyla bu 6 mahalle, şehrin en yoğun hayvancılık alanlarıdır. Esasında bu mahalleler insanda, şehir içinde hayvancılıkla uğraşan büyük birer köy izlenimini uyandırmaktadır. Çünkü buralarda oturan ailelerin konutlarına "kom" adı altında, hayvan barındıracak ahırlar eklenmiştir. Yine konutların büyük çoğunluğunda tandır, samanlık, tezeklik ve kümes (bu gibi aileler aynı zamanda çok sayıda kümes hayvanı besler) gibi eklentiler vardır.

Sözü edilen bu mahallelerde ve diğerlerinde, haklarında gözlem yapılan ailelerin, oturdukları sokakların ve ev numaralarının kataloğunu çıkarmak mümkün olamamıştır. Çünkü, metot konusunda da değinilmiş olduğu gibi, bazı mahallelerdeki hanelerde ev numarası yoktur. Buna karşılık yine de hayvan besleyen ve ev numarası yazıl olan 197 hane üzerinde gözlem yapılmış ve bunlarda beslenmekte olan hayvan sayısının, 3-5 ila 80-100 arasında değişmekte olduğu anlaşılmıştır (Örneğin Yukarı Yoncalık mahallesi Keleşağa sokak No 10'da 89 koyun, Kırmacı mahallesi Kireçhane sokak No 66'da 105 koyun, 30 inek, 2 öküz ve 3 adet manda; yine aynı sokak No 66'da 100 koyun ve 17 inek beslenmektedir). Ayrıca Harput, Kâzım Yurtalan, Maksut Efendi (Sütevleri) mahalleleri ile, Gez

mahallesinde Kurtderesi ve Kırmacı'da da Gavurboğan'da, hemen aileler hayvan beslemektedir.

Tablo 2

Erzurum Şehir İçi Hayvancılık faaliyetlerinin Coğrafi Dağılışı

Mahalle	Büyükbaş Hayvan	Küçükbaş Hayvan
Harput	146	125
Köşk	13	17
Kâzım Yurtalan	124	402
Yunus Emre	128	119
Maksut Efendi	440	521
Yukarı Yüncalık	62	89
Çırcır	25	20
Kırmacı	209	318
Dere	32	26
Gez	124	15
Kavak, Gaziler, Şehitler ...	218	23
TOPLAM	1638	1815

Kaynak: Yerinde Yapılan Gözlem Sonuçlarından,

3. **Şehir İçi Hayvancılıkla İlgili Sorunlar:** Hayvan beslenen diğer şehirlerimiz olduğu gibi Erzurum'da da şehir içi hayvancılık faaliyetleri, önemli biyolojik çevre kirleticileri arasında yer tutar.

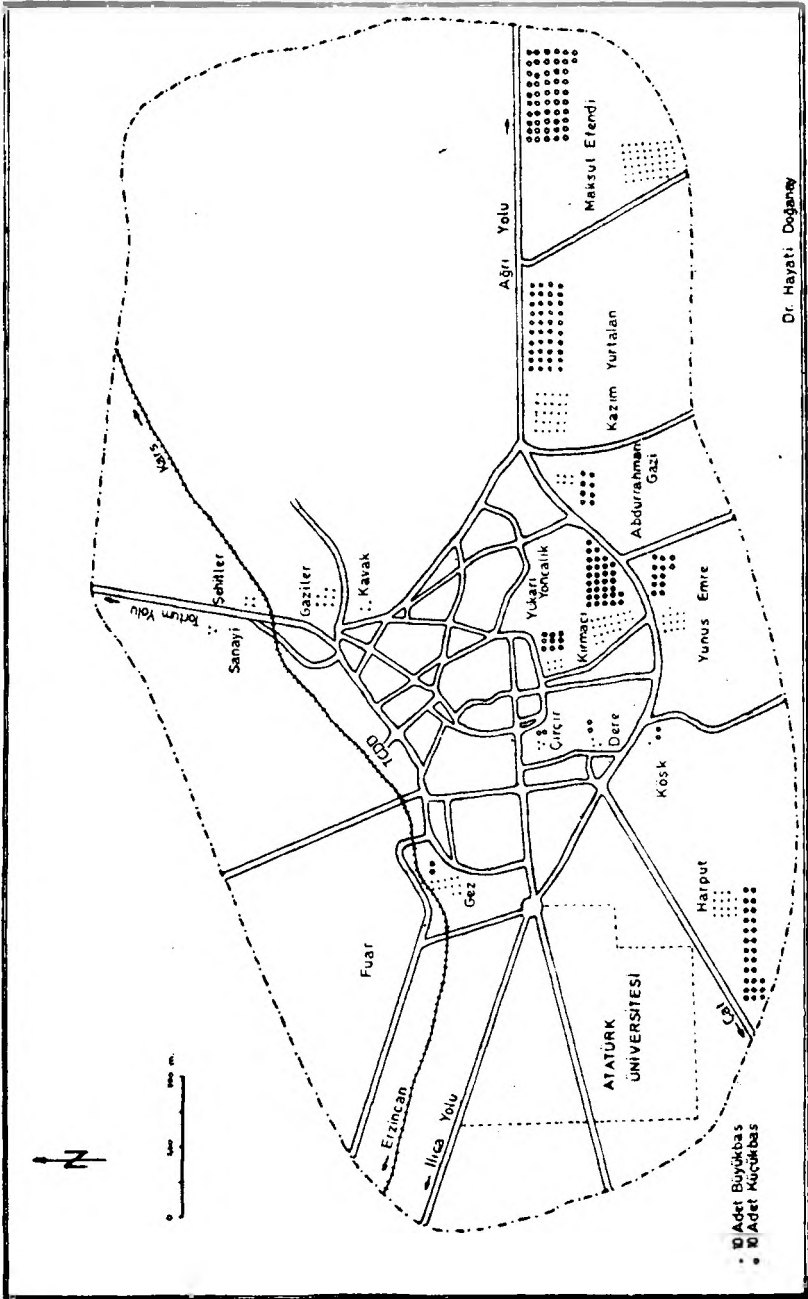
Genel Hıfzısıhha Yasası'nın 246. maddesi, "nüfusu 20.000'i aşan şehirlerde ahır bulundurulamaz, veya beslenemez" hükmünü getirmiştir (2). Oysa yukarıda da değinilmiş olduğu üzere, 1980 yılında nüfusu 195. 000 dolayına ulaştığı sanılan Erzurum'da, 4692 baş kadar hayvan beslenmektedir.

Yapılan hesaplara göre, 500 kg. canlı ağırlık üzerinden; süt ineği başına yıllık gübre üretimi 13-15 ton (bu miktar artlık kullanıp kullanılmamasına göre değişmektedir), et sığırının üretimi 7.5-9 ton ve at başına gübre verimi de 10 ton dolayındadır (3). Koyunununki ise 9 ton kadardır.

Bu veriler % 20-30 eksikliği ile alınırsa, Erzurum'da şehir içi hayvancılık sonucu, yılda 40-50 bin tondan fazla gübre üretildiği hesaplanabilir. Şehirde değişik semtlerde üretilen ve önemli çevre kirleticilerinden olan gübrenin, toplum sağlığını tehdit ettiği meydandadır.

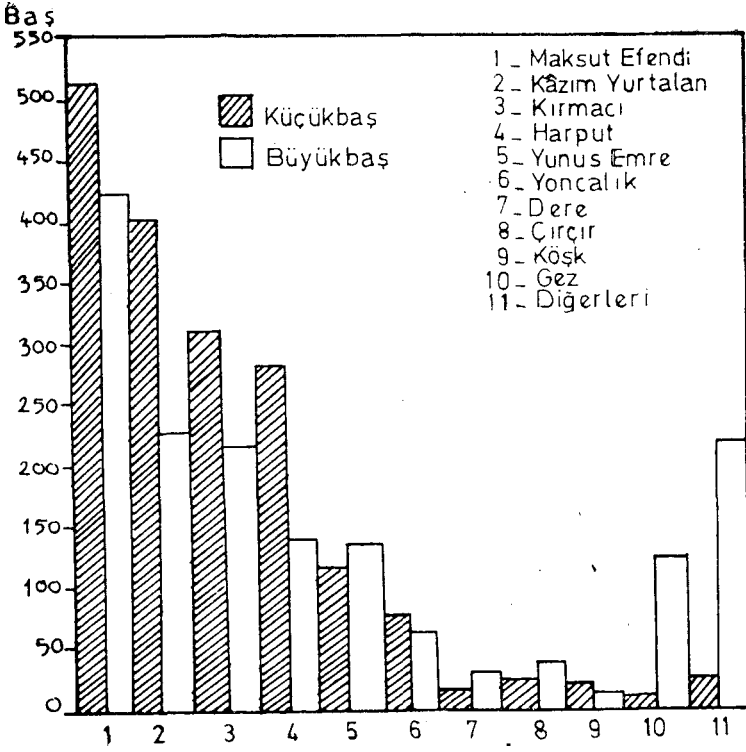
(2) 1930 Tarih ve 1593 Sayılı Yasa.

(3) BİYİKOĞLU, K., 1965, Hayvanlardan ve Hayvancılıktan Sağlanan Faydalar. Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Araştırma Tek. Bülteni, Yay., 2. Ankara



ŞEKİL: 1- ERZURUM ŞEHRİNDE HAYVAN BESLENEN MAHALLELER

Dr. Hayati Doğanay



Şekil: 2 - Erzurumda Hayvancılığın Yoğun Olduğu Mahalleler (1980).

Çünkü üretilen gübre, yıl boyunca sokak kenarları ile boş arsalarla biriktirilmekte; yoğun olarak gübre harmanları şeklinde serilmekte; kalıp kalıp kesilip kurutulmakta ve kış için yakacak tezek haline getirilmektedir. Söz konusu bu gübre harmanları ve tezek yığınları ise, bilhassa yazları, toplum sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Hatta bu gibi ailelerin yaşayışı, hayvancı köylü ailelerinkinden daha ilkeldir. Çünkü bunların büyük bir çoğunluğu, toprak damlı, iki-üç gözlü, küçük pencere ve dar sokak aralarında inşa edilmiş olan ilkel kerpiş konutlarda oturmaktadırlar. Havasız ve basık olan bu konutlarda, çoğunca tezek yakılıp ve içinde yemek-ekmeğin pişirildiği tandırlar bulunmaktadır. Ayrıca bu gibi konutların çevresinde oturan fakat hayvan beslemeyen ailelerin sağlığının da, olumsuz yönde etkilendiği dikkati çekmektedir.

Gerçekten, mahalle aralarında, sokak kenarlarına ve arsalarla yığılan tezek ve gübreler, çevreye pis kokular yaymakta ve karasineklerle diğer haşere için çok elverişli bir üreme ortamı oluşturmaktadır. Ayrıca, elimizde bu konuda yapılmış bir inceleme bulunmamasına rağmen, bu gübre yığınlarından toprağa sızan artık suların kirlettiği zeminin ve bizzat bu gübrenin, insan sağlığına zararlı çeşitli bakterilerin üremesine imkân verdiği söylenebilir.

Ancak şehir içi hayvancılık etkinliklerinden ileri gelen ve sosyo-ekonomik nedenlere dayanan bu temel kirlenici çevre sorununun çözümü kuşkusuz pek kolay değildir. Çünkü Erzurum gibi büyük bir şehirde, halen bu kadar çok hayvanın beslenmekte olması, köysel karakterin bazı yönleri ile, günümüzde bu şehirde devam etmekte olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle, şehirdeki bu gibi hayvancı yöreler ve aileler, en azından şehirle bütünleşmemiştir. Dolayısıyla da sorun, genellikle sosyo-ekonomik nedenlere dayandığından, yasal yollardan çözümlenmesi pek mümkün görünmüyor. Zaten soruna yasal yollardan yaklaşılabilecekse, Genel Hıfzıssıhha yasasının ilgili maddesi bu konuda yetersizdir. Çünkü bu yasa, 20.000 ve daha fazla nüfuslu şehirlerde hayvan beslenemez hükmünü getirirken, öyle sanıyoruz ki, yerleşme merkezlerinin şehir olma vasfını bu nüfus ölçeğinden başlatmıştır. Oysa Türkiye'de yerleşme merkezlerinin şehir olma vasfı veya şehirleşmesi, bu nüfus ölçeğinden değil fakat 10.000 nüfus ölçeğinden başlamaktadır (4). O halde sözü edilen bu yasanın ilgili maddesini "Nüfusu 10.000 ve daha fazla olan şehirlerde hayvan beslenemez" şeklinde değiştirmek gerekir.

Erzurum'da şehir içi hayvancılık etkinlikleri, çevreyi kirlenmesi ve toplum sağlığını olumsuz yönde etkilemesi bakımından, bu şehrin temel sorunlarından biridir. Ancak sorun yasal yollardan çözümlenemiyorsa, beşerî yaşantının daha az etkilenmesi yönünden, başka tedbirler almak mümkündür.

1. Soruna çözüm aramaya geçmeden önce, şehirde hayvancılıkla uğraşan ailelerin bir envanteri çıkarılmalıdır. Şehir içinde hangi mahallelerde kaç aile, hangi cinslerden ne kadar hayvan beslemektedir; bu ailelerin sosyo-ekonomik düzeyleri nedir gibi sorunları incelenmeden, doğrudan doğruya sorunun tümünden çözümüne geçilemesi düşünülemez. Bu görev, öncelikle belediye örgütüne düşmektedir.

2. Hayvancılıktan oluşan artıklar, günlük vey ahaftalık olarak, belediyece şehir dışına çıkarılmalıdır. Ancak bu şehirde hayvancılık etkinliklerini ticarî amaçlarla sürdüren ve han kiralayan, ya da bu amaçla hanlarını kiraya veren aile veya kişilerin bu faaliyeti tamamen yaksaklanmalıdır.

3. Hayvancılığı ailenin geçim kaynağı olarak sürdürenlerin beslemekte oldukları hayvan sayısı, 2-3 başı aşmayacak şekilde sınırlandırılmalıdır.

4. Şehir içinde çok sayıda hayvan besleyen sürü sahiplerine, belediyece şehir dışında bir yer gösterilerek, bunların şehirden uzaklaştırılması düşünülebilir.

5. Hayvancı ailelerin ahırları ve konutlarının çevreleri, görevli çevre sağlığı ekiplerince, periyodik olarak dezenfekte edilmelidir.

6. Her yıl şehirde üretilen tonlarca gübrenin, tezek olarak yakılmasındansa, daha fazla bir enerji vereceğinden, bu gübreden biyogaz elde etme yolları araştırılmalıdır. Ancak en geçerli yol, şehirde hayvancılık yapılmamasıdır.

(4) TÜMERTEKİN, E., 1973, Türkiye'de Şehirleşme ve Şehirsel Fonksiyonlar. İstanbul