

Bu çalışma, 5–9 Eylül 2012 tarihleri arasında İzmir Karaburun’da düzenlenen

“**kapitalizmin kısılcacında doğa – toplum – teknoloji**” temalı

7. Karaburun Bilim Kongresi’nde sunulmak üzere hazırlanmıştır.

Kongre sırasında bildiri dinleyenlerin önceden okumuş olarak tartışmalara katılabilmesi için bu formatta web sitemizde yayımlanmıştır.

Atıfta bulunabilmek için yazar(lar)ın iznine başvurmanızı rica ederiz.

Karaburun Bilim Kongresi Düzenleme Kurulu

26.08.2012

“Hamsi dosen’t think because knows everything”

Hem Kifayetli Hem de Muhteris Bir Ekoloji Kahramanı Olarak Hamsi

Halen ülkemizde avcılık yoluyla elde edilen su ürünlerinin %77’si, Karadeniz’den sağlanmakta, Karadeniz’den avlanan su ürünlerinin yaklaşık %90’ını ise hamsi oluşturmaktadır. Bu, Türkiye popülasyonunun en çok muhatap olduğu deniz canlısının hamsi olduğu anlamına gelmekte, başka deyişle, hamsi günümüzün en önemli sosyo-ekonomik su ürünü olma özelliğini korumaktadır. Buna rağmen, balıkçılık retoriği ile, “son 50 yılda, stok ve av miktarlarındaki büyük değişimler”, ya da başka bir deyişle son 50 yılda hamsinin ne türlü badireler atlattığı, ekosistem perspektifinden yeteri kadar değerlendirilmemiş, yapılan akademik çalışmalar daha çok avcılarının ekonomik sorunlarının çözümüne yoğunlaşmıştır. Yakın dönemde yükselen ekoloji mücadelesi de genel anlamda hamsinin karşı karşıya kaldığı tehdidi ihmal etmiştir.

Bununla birlikte, Hamsi tüketiminin Karadeniz bölgesinin sınırlarını çokça aşması, Hamsi’nin derdinin ve akıbetinin memleket meselesi olma mertebesine ulaşmasını beraberinde getirmiştir. Her ne kadar Hamsi’nin pahalılaşması, az bulunur hale gelmesi gibi tüketim değişkenlerinin dürtülmesi ile açığa çıksa da, doğa ve denizler işkence tezgahından geçerken, hamsi’nin bu süreçten nasıl etkilendiği geçmişe göre daha fazla insanın ilgi konusu olmaktadır.

İlerleyen satırlarda detaylarından bahsedeceğimiz dehşet verici avlanma baskısının yanı sıra, aşırı ötrofikasyon, nehirlerle taşınan kimyasallar, iklimsel salınımlar, dış göçler gibi nedenler, hamsinin Teksas’a dönen Karadeniz’de nasıl yıkılmayıp ayakta kaldığı konusunda şaşkınlık uyandırmaktadır.

Hamsinin memleketi

Yüzyıllardır, gurbete çıkan Karadenizlilere “hamsi” adı takılmış, hamsi Karadenizlilerin kimliği olarak tanınmış ve hamsinin yalnızca Karadeniz’de yaşadığı şeklinde toplumsal bir mit gelişmiştir. Bu mit nedeniyle, dışarıdan insanlar için Karadenizliler, hamsi imajınasyonu dışında kalmaz olmuşlardır.

Oysa ki, Karadeniz hamsisi, Arjantin kıyılarından, Hollanda açıklarına, Japonya’dan Kaliforniya kadar 60 derece kuzey ile 50 derece güney enlemleri arasındaki bütün denizlerde rastlanan geniş bir sülalenin üyesidir. Ne var ki, Karadenizliler, kendi denizleri dışında yaşayan hamsiyi en iyi ihtimalle hamsi diasporası olarak değerlendirmekte, çoğu zaman da varlıklarını inkar etmektedir.

İster diaspora olsun, ister revizyonist, isterse oportünist, hamsi dünyanın çeşitli ülkelerinde en geniş hacimli ticari balıklar kategorisi içinde yer alır.

Her ne kadar Karadenizliler bu bilgiye pek itibar etmese de hamsinin anavatanının Peru olduğu argümanı kuvvetlidir. Hamsinin dünyanın hangi sularından dörtlüna çıkıp bir kısırak başı gibi uzanan bu memlekete geldiği ile ilgili farklı görüşler olsa da Peru açıklarında avlanan hamsinin bütün hamsiler içinde en geniş miktarı oluşturduğu kesindir. 1960'ların sonunda hamsi avcılığında endüstriyel yöntemlerin kullanılmaya başlandığı Peru'da avlanan hamsi miktarı 1970'lerde yıllık 13 milyon tonlara ulaşmıştır. Bu, Türkiye'de hamsinin en çok avlandığı ve aşırı miktarlara vardığı yıllarda Türkiye'de sağlanan av miktarının yaklaşık 20 katından fazladır.

Peru ve Kaliforniya hamsilerinin ardından en çok avlanan hamsi cinsi ise Türkiye sularında da bulunan Avrupa hamsisisidir.

Kuşatma altında hamsi

Aşırı avlanma nedeniyle hamsiyle beslenen avcı balıkların ve memelilerin 1970'li yıllarda sistemden çekilmesi, özellikle balıkçılık sektöründeki teknolojik gelişmeler ile av filosunun baş döndürücü şekilde artması, aşırı ötrofikasyon etkisi, iklimsel soğuma ve şiddetli kış şartları gibi faktörlerin toplam etkilerine bağlı olarak hamsi, balıkların en ezilen grubu olan küçük boy pelajiklerle birlikte aşırı dalgalanmalı bir popülasyon hayatı sürmüş, çileli hayatında bir türlü huzur bulamamıştır.

Hamsi'nin Stalingrad kuşatması ise bizzat Et Balık Kurumu'nun eliyle oransız şekilde endüstrileştirilen hamsi avcılığı ile başlamıştır.

Karadeniz kendi evlatlarına sahip çıkmasaydı, hamsi bu kuşatmayı yarıp Perudaki akrabalarının yanına iltica edebilir miydi bilmiyoruz ama bugün Karadeniz hamsisisinden nostaljik bir değer olarak bahsediyor olma ihtimalimiz çok yüksekti. Hamsi, Karadeniz'in aşırı ötrofikasyona dayalı üretken yapısı sayesinde popülasyonunu 1980'lerin sonuna dek sürdürebilmiştir.

1980'lerin ortasında ABDli bir yük gemisinin atık suyu içinde Karadeniz'e gelen ve "Mnemiopsis leiydi" adı verilen deniz anasına benzeyen bir canlı türünün Karadeniz sularını istila etmesiyle, Hamsi, tarihindeki en büyük jenositte karşı karşıya kaldı. Öyle ki, bu canlı, hamsinin beslendiği planktonlarla ve doğrudan hamsi yumurtaları ile beslendi. Zamanla toplam ağırlığı 900 milyon tona ulaşan Mnemiopsis leiydi, Karadeniz'in beyaz orduları olarak Hamsi'yi dehşet bir yok olma sendromuna soktu.

Teknoloji terörü

İstilacı Mnemiopsis tehlikesini tarihinin en büyük zaiyatıyla da olsa atlatan hamsi, 1990'ların başında, küçük burjuvazinin alt-orta kesimleri diyebileceğimiz orta boy pelajikleri de kapsayan teknoloji kırımından kurtulamamıştır. Bunda etkili olan en önemli etken teknolojik avlanmanın hamsinin artık yeni jenerasyonlarını etkileyecek

düzeye varması olmuştur. Gırgır ve trol ağları ve av gemilerinin kapasitesindeki hızlı artış, yeni jenerasyonların boy ve ağırlık oranları ile yaş grupları dağılımlarında olumsuz değişimleri beraberinde getirmiştir. Özellikle Karadeniz'in kuzey ve batı bölümlerinde küçük ve orta boy pelajiklerin sistemden bütünüyle çekilmesi, bu bölgelerin jelatinimsi Mnemiopsis türünün kontrolüne girmesi, hamsinin görece daha güvenli güney kıyılarına yani ülkemiz kıyılarına gelmesine neden olmuş, bu da hızla artan av filosunun hamsinin başına çökmesi ile sonuçlanmıştır. Yani, 90'lı yıllardaki hamsi bolluğu, aslında ekosistemdeki ciddi bozulmaların, nehirlerden gelen aşırı ötrofikasyonla birleşmesi sonucunda meydana gelen bir "bereket yanılsamasıdır."

Karadeniz hamsisi, önemli bir kısmı (bazı yıllarda büyük kısmı) balık ununa/yağına dönüşmek üzere resmi rakamlara göre yılda 350 bin ton kadar avlanmaktadır. Gerçek rakamların ne olduğunu tahmin etmek ise güçtür. Karadeniz'e kıyısı olan diğer ülkelerin avlanma miktarları elbette bu rakamın dışındadır. Özellikle son 20 yıldır hamsi avında kullanılan yüksek teknoloji, hamsinin neslini ciddi şekilde tehdit etmektedir. İkinci Dünya Savaşı sırasında düşman deniz altılarını izlemek için geliştirilen sonar (SOund, NAvigation and Ranging) sistemi hamsi üzerindeki en büyük teknolojik tehdittir. Trol ve gırgır ağları ile birlikte sonar sistemi hamsinin Stalingrad kuşatmasıdır.

Balık avı teknolojisinin ithalata dayalı ciddi sermaye yatırımı haline geldiği 70'li yıllardan itibaren, hamsi avında üst teknoloji sürecine esas destek devletten gelmiştir. 70'li ve 80'li yıllarda çıkarılan yasalar ve ilerleyen yıllardaki kararnameler ile sonar-ekosounder sistemi tüm vergilerden muaf tutulmuş, böylece kontrolsüz ve oransız hamsi avı dönemi başlamıştır.

Karadeniz'in son 50 yılı, tür çeşitliliği açısından çok belirgin bir huzursuzluğu göstermekte, sistemden çekilen, sonra küllerinden yeniden doğan, bir, Mnemiopsis gibi eşkiyaların kontrolüne giren, bir, pelajik balıkların direnişi ile yaşam alanları yeniden kazanılan hareketli bir coğrafya görüntüsü vermektedir.

Bahtı-kara-deniz

Kıta Avrupasının nedereyse üçte birinin kanazilasyonu Karadenize boşalmaktadır. Bu bölge içinde 17 ülkenin büyük kısımları, 3 başkent, 160 milyon insan bulunmaktadır. Biraz daha açarsak, Karadeniz'e, çevresindeki ülkelerden her yıl 10 milyon ton organik madde, 400 bin tonun üzerinde petrol kökenli kimyasal dökülmektedir. Karadeniz'e dökülen onlarca çeşit, binlerce tonluk bu maddelerde aşırı miktarda azot ve fosfor bulunmakta, deniz suyunda bulunan milyonlarca ton organizmayı kalıcı şekilde etkileyen bu durum hamsinin beslenme olanaklarını her geçen gün sınırlandırmaktadır.

Karadeniz’de, bazı yerlerde atıklar doğrudan denize veya çevre bakımından önemli sızılıklara boşaltılmaktadır. Karadeniz’de petrol taşıyan tanker kazalarının sayısı da çoktur. Geldiğimiz noktada Karadeniz ve çevresi, biyo-çeşitlilik, doğal alanlar, balık kaynakları, estetik ve su kalitesi bakımından önemli ölçüde kirletilmiş, ucuz bir nakliye yolu ve katı ve sıvı atıkların atıldığı uygun (!) bir yer haline gelmiştir.

Hamsinin dirayeti

İşte hamsi, denizler aleminde özgün bir dimağa sahip olduğundan ve genetik olarak Karadeniz’i çok iyi tahkim ettiğinden olsa gerek, bir yandan sonarlı avcılarının kuşatmasıyla, bir yandan beyaz ordularla, diğer yandan nehirlerden taşan zehirlerle, başka bir yandan da, palamutların, toriklerin olmadık eşkiyalıkları ile Clint Eastwood filmlerine dönen Karadeniz’de ayakta kalmayı başararak, kendisine ömür biçen bilim insanlarını şaşırtmaya devam ediyor. Bu kifayetiyle bir ekoloji kahramanı olma mertebesini hak etmektedir.

Sıkı solcu hamsi

Bir yanda Karadenizliler ile hamsi arasında kurulan kültürel stereotipler yeni biçimleri ile devam ederken, “karadenizlilerin hamsilik hali” bir tür kıraathane yaklaşımı ile hakir görülürken, diğer yandan, Hamsiyi ideolojik nosyon olarak telakki eden *sol* yaklaşım uç vermektedir. Zira, gerek hamsinin yapısal özellikleri, gerekse insan müdahalesi karşısındaki pozisyonu *sol* argüman için uygun gerekçeler oluşturmaktadır.

Evvela Hamsi denizler aleminde balıklar arası besin zincirinin en alt halkasında yer almaktadır. Büyük balığın küçük balığı yediği yönündeki meşhur argümana göre hamsinin yiyebileceği bir balık türü bulunmadığından birilerine yem olmaktan başka bir kaderi yokmuş gibi gözükmektedir. Hamsinin sınıfsal niteliği, “*yem olan balıkların da yemi olan balık*” civarındadır. Başka deyişle, hamsi, denizin en yoksul ve geniş ezilen kitlesini oluşturmaktadır.

Hamsinin sınıfsal niteliği, *sol* için başka bir önemli nosyon olan örgütlenme kapasitesine de yansımıştır. Küçük boy pelajiklerde üreme/beslenme amacıyla yapılan göçler yapısal olsa da, hamsinin her gün dikey yönde göç etmesi, yani gündüz sığ sulara, gece ise derin sulara yol alması örgütlenme kapasitesini diğer pelajiklerden ayırmaktadır. Bu göçün önemli bir sebebi güvenlikle ilgilidir. Hamsi göç sırasında torik, kofana, uskumru, köpekbalıği, yunus gibi balıkların, su üstünde ise martı, karabatak gibi kuşların saldırısına uğrarlar. Bu saldırılar, hamsinin örgütlenme kapasitesini geliştirmiştir. Hamsi, göç sırasında, ellerinde kitapları türküleriyle ilerlerken metreküpe 800-900 birey gelecek şekilde safları sıklaştırabilmekte, saldırganlara karşı devasa bir çelikten şerit görüntüsü verebilmektedir. Bunun yanı sıra saldırı durumunda topluca pul döküp, avcı balıklara perde oluşturmaktadır.

Hamsi örgütlenme kapasitesini çok değerli bir konuda, “hamsiler arası eşitlik” konusunda kullanarak “sol nosyonunu” tartışmasız hale getirmektedir. Hamsiler beslendikleri planktonlar boyunca yüzerler. Öndeki bireyler planktonları yediğinde arkadaki bireyler aç kalır. Bu yüzden öndeki bireyler düzenli aralıklarla iki yana ayrılarak sürünün en gerisine geçerler. Bu sayede sürünün tamamı eşit şekilde beslenmiş olur. Hamsi sürüsü bu kitlesel hareketi ile rotatif olarak yüzeye düşen damlalara benzemektedir. Bu kitle hareketinin dinamiği, aynı zamanda deniz içinde muazzam bir estetik oluşturmaktadır.

Çöl yemeği

“Büyük balık, küçük balığı yer” deyimini, sol duygusallığı açısından, her ne kadar can sıkıcı olsa da genel bir doğrudur. Peki küçük balık ne yer, ne içer ?

Sahra kumu.

Büyük Sahra üzerinde yılın belli dönemlerinde havaya kalkan tozlar, oluşan rüzgarlarla belli bir süre havada asılı kalabilir ve geniş bir alana yayılabilir. Toz zerreciklerinin büyüklüğü 0,1 mm ile 10 mm arasındadır. Çölden havalanan tozun içinde bulunan demir, canlı vücudunda kullanılmayan iyon (Fe^{+3}) halindedir. Havalanan tozun önce bulutla sonra ise güneşle birleşmesi, gökyüzünde müthiş bir yemeğin pişmesi ile sonuçlanmaktadır. Başka bir deyişle, karadaki toprağın üstüne yağın yağmurla birleşmesiyle oluşan canlılık gökyüzünde tersinden bir süreçle oluşmaktadır. Bu sefer yağmur toprağın değil, toprak yağmurun koynuna girmektedir. Su buharı ile çözünen kum zerrecikleri, güneş ışınları ile birleşerek özgün fotokimyevi reaksiyonlara girerler. Bu reaksiyonlar sonucunda Fe^{+3} , canlılar için kullanılabilir olan Fe^{+2} haline indirgenmiş olur. Yine bu reaksiyonların ardından meydana gelen kil parçalanması sonucunda manganez, çinko ve fosfor açığa çıkar.

Fitoplankton adı verilen tek hücreli su bitkilerinin ihtiyaç duyduğu işte bu indirgenmiş demir, gündüz vakti, yağmurla birlikte denizlere inebilirse, denizde mikroskobik düzeydeki alg canlılarının oluşmasını sağlar. Yaklaşık 5000 tür alg içerisinde Hamsiyi en çok ilgilendiren önemli bir tür var ki, o da fotosentez yapabilen, böylece denizler aleminin oksijen kaynağı olan Emiliania Huxley (Ehux)'dir.

Hamsi başta Ehux olmak üzere fitoplanktonlarla beslenir. Ehux ise Fe^{+2} iyon ile beslenir. İyonun kaynağı ise çöl kumudur. Alglerin çapı 10 mikron civarındadır. Sayıları ise litrede ise bir kaç yüz milyona ulaşabilmektedir.

Hamsinin aklı

Balıklar genel olarak deniz sıcaklığının yüksek olduğu yerlerde ve dönemlerde yumurtlarlar. Deniz ısısının yükseliği ile dünyaya gelen yavrular arasında doğru orantı bulunur. Bu yüzden tüm pelajikler, yumurtlama yaparken deniz ısısını referans alır.

Ne var ki hamsi, yumurtlarken yalnızca deniz sıcaklığını değil, çok önemli bir değişkeni daha öncelikli olarak referans alır : Güneş enerjisi kapasitesi.

Kum tanecikleri Sahra Çölü'nden meşhur çöl rüzgarları ile havalanacak, bu tozlar ne yapıp edip uzun süre havada kalabilecek boyutlarda küçülecek. Sonra hayırsever bir rüzgar denk düşecek, tozcuıkları sahra üzerinden uzaklaştıracak, daha sonra, sayısız otostop neticesinde, toz zerrelere Karadeniz semalarına gelecek, orada bulutlarla sevişecek, sevişe sevişe iyice gevşedikten sonra güneşin projeye dahil olmasıyla, tuhaf, henüz bilimin tam olarak hakim olamadığı reaksiyonlara girecek. Bitmedi, yeniden otostop çekip, o sırada denk düşen bir yağmura atlayıp deniz ortamına düşecek. Daha da bitmedi, hemen akabinde metrekarede 200 W seviyesinin üzerinde bir güneş kapasitesi ile buluşacak ve hamsinin temel gıdasını meydana getirecek. Ölme eşiğim ölme !

Hamsi, alg patlamasının oluştuğu işte bu atmosferi takip etmekte, deniz ısısının uygunluğundan çok işte bu olgunluğa dayanarak yumurtlamaktadır.

Hamsi yumurtalamak için, feci girift etkenlerin ittifak eylediği bu zorlu ortamı beklemekte, adeta doğadan işaret almaktadır. Hamsinin bu işareti nasıl aldığı henüz bilim tarafından açıklanabilmiş değildir. Bunu hamsi akli olarak tanımlamakta bir sorun görmemek gerekir.

Hamsi bu beslenme rejimi ile denizlerin en komlike ve zor beslenme rutinine sahiptir. Planktonlara ulaşabilmek için karmaşık bir doğa ittifakını beklemekte, yalnızca sıcaklığın değil, aynı zamanda alglerin peşinde koşturmakta, bu haliyle ekmeğini taştan çıkararak emekçileri andırmaktadır. Sahra kumunun ontolojisinin taşta dayanması da analojinin değerini iyice arttırmaktadır.

Karadenizlilerin hamsisi

Açıkçası, hamsinin istisnai bir şekilde algılanışı, Karadeniz toplumunun hamsi ile ilgili öz kavrayışındaki geleneksel radikalliğin hem nedeni hem de sonucudur. Bu da temel olarak şu argümana dayanır: Denizde iki tür vardır: 1) Balıklar 2) Hamsi.

Bununla birlikte bir deniz canlısının, yaşadığı denizin kıyılarında ikamet eden insanların kültürlerine bu denli etkisi olduğuna dünyada Karadeniz'den başka bir yerde rastlanmadığı söylenmektedir.

Hamamizade İhsan'ı 1928 yılında bir Hamsi divanı yazmaya zorlayan bu istisnai durum, kuşkusuz yöre halkının hamsiden referans alan bir çok ilginç inanışına dayanmaktadır. Örneğin, bazı önemli işlerin akıbetini tahmin etmek için hamsi falı bakılması, yeni doğmuş çocukların saçlarının gür çıkması amacıyla başlarına kurutulmuş hamsi sürülmesi, ilk çıkan hamsiden bir adet cebinde saklayanların şeytan şerrinden korunacaklarına inanılması, yine ilk çıkan hamsiden bir adedi bir kesede saklayarak bereket bekleme geleneği bu inanışlardan yalnızca bir kaçıdır. Günlük retorikten, beslenme alışkanlıklarına kadar karadeniz folkloru ile çok güçlü bağları olan hamsi dünyada bu düzlemde değerlendirilebilecek nadir deniz canlılarından.

Hamsi'nin bolluğu ve ucuzluğu da, denizlerin ezileni ile karadaki yoksullar arasında güçlü bir duygusal bağa neden olmaktadır. Hülasa, hamsi fakirin yiyeceğidir, yöre teolojisinin bir unsuru olacak kadar etkilidir ve denizden çıkışı sosyolojik bir bayram olarak karşılanmaktadır.

Bu güçlü bu ilişki, insanların ekolojik taarruz altındaki bir deniz canlısı ile empati kurabilmeleri açısından özgün bir olanak tanımaktadır.

Sonuç yerine

Hamsi, teknolojik taaruzun ve ekolojik tarumarın en ciddi mağdurlarındandır. Gerek bu sebeple, gerekse en küçük balık olması gerçeğindeki ekolojik sebeplerle ezilenler ezileni pozisyonundadır. Yani doğallığında *sol*dur. Tüm bunlar yetmezmiş gibi, diğer balıkların yemekleri önüne gelirken, gıdasını çok zorlu bir süreç sonucunda ta Sahra çölünden ithal etmekte, besine ulaşmak ve sağlıklı yumurtlamak için aşkın bir çaba sarfetmektedir. Sadece bu kadarı dahi, hamsinin sol ile psikolojik bir akrabalığının oluşması için pekala yeterli dayanaklardır. Soykırım ve ekolojik yıkıma karşı gösterdiği destansı direniş ve varolma mücadelesi ise hamsinin solculuğuna dair bir diğer önemli argümandır. Bu bağlamda, hamsi, muhteris bir sol fenomendir.

Hamsi ile Karadeniz insanları arasındaki güçlü sosyolojik bağ ise hamsiyi doğallığında politize etmektedir. Bu yoksul deniz canlısının daha çok karadaki yoksulların besini olması da politik fenomenliği iyiden iyiye pekiştirmektedir.

Hamsi, yürüttüğü ekolojik var olma mücadelesinde hem solun desteğini bekliyor, hem de zorlu yaşamı ekoloji mücadelesine ilham oluyor.

Ne var ki, soyu risk altında olan hamsinin “anısı mücadelemize ışık tutacak” dememek için bu kocaman sürmeli gözülü, denizlerin en güzel, en delikanlı, en orjinal balığı için acil eylem !