

Çark suyunun kirlenmesi ; BOI, ÇO, KOI, pH miktarlarının değişim eğrilerinin deneysel olarak belirlenmesi ve kendi kendini tasfiye edip etmeme durumunun araştırılması

Burhan Sümer ⁽¹⁾

GİRİŞ:

Sapanca Gölünün fazla sularını boşaltmak amacıyla açılan Çark suyu, açılış yılından itibaren Adapazarı'nın içme suyunu temin etmekteydi. Zamanla sanayileşen Adapazarı, kullanılmış sularını sorumsuz olarak Çark suyuna vermeğe başlamıştır. Neticede 1967 yıllarında salgın hastalıklar ortaya çıkmış ve bunun menşeinin Çark suyundan alınan içme suyunun olduğu ortaya çıkmıştır. Daha sonra içme suyu direkt olarak Sapanca Gölünden temin edilmeğe başlanmış ve bu durum zamanımızda da devam etmektedir.

Dünya'nın her yerinde akarsuların bir kısmı kullanılmış suları uzaklaştırmada kullanılmaktadır. Fakat bu akarsuları, gerek besin gerekse ticaret yönünden kullanan ülkeler onların korunmasına özen göstermemektedirler. Bunun için fabrikalardan çıkan kullanılmış suları tasfiye etmeden akarsulara verilmesini yasak etmişlerdir. Bizde de bu duruma son zamanlarda önem verilmeğe başlanmış, akarsularımızın ve kıyı sahalarımızın korunması için bazı koruyucu yasalar ortaya konmuştur. Bütün uğraşılara rağmen henüz tam olarak tatbik edilememiştir. Bunun bir örneğini Adapazarında görmekteyiz. Çark suyu çevresine yerleşmiş olan çeşitli sanayi kuruluşları, sularını hiç tasfiye etmeden deşarj ettiklerinden, Çark suyu çok kirli bir hal almıştır.

KIRLETİCİLERİN BELİRLENMESİ

Çark suyunun kirlenmesine sebep olan en önemli kirletici kaynaklar şunlardır :

(1) Asistan, Yük. Müh. Sakarya D.M.M. Akademisi

- 1 — Oturma bölgelerinden verilen kullanılmış sular,
- 2 — Özellikle Çark suyu civarında kurulmuş olan endüstrinin verdiği artıklar.
- 3 — Dereler,
- 4 — Tarım sahalarından gelen gübre ve tarım koruma ilaçları,
- 5 — Fabrika bacalarından çıkan gazlar.

1 — Oturma bölgelerinden verilen kullanılmış sular : Çark suyu- na yukarıdan itibaren, Royal fabrikasının ve lojmanlarının kullanılmış suları, Mithat Paşa köprüsü yakınlarında Serdivan'ın kullanılmış suları dökülmektedir. Mithat Paşa ilk ve orta okulu da dahil, Mithat Paşa semtinden verilen kullanılmış sular, yer yer teşkil edilmiş 50 cm. lik büz- lerle Çark suyuna verilmektedir. Dökülen kullanılmış suların etkisi ile Mithat Paşa mevkiinde Çark suyu oldukça kirli bir görünüm almakta ve gri bir renkte akmaktadır. Civarda oturan halkın dikkatsizce attığı çöplerle Çark suyu adeta çöp ileten bir kanal halini almıştır. Merkezi bölgede teşkil edilmiş kanalizasyon şebekesinin suları, Şeker fabrikası- nın yakınından geçen açık bir kanalla hiç tasfiye edilmeden Çark su- yuna verilmektedir.

Alt yapı bakımından çok fakir olan Sakarya vilayetinin bir çok ma- hallelerinde fosseptik çukurlar yer almaktadır. Buralarda biriken kul- lanılmış sular, belediyenin vidanjörleriyle alınıp şehrin merkezinden uzakta bir yerde Çark suyuna boşaltılmaktadır.

2 — Endüstrinin verdiği artıklar : Çark suyu kenarında kurulmuş olan endüstri tesisleri, birbirinden farklı kirlilikteki artıklarını, tasfiye etmeden Çark suyuna dökmetedirler. Bu endüstri tesislerini şöyle sı- ralayabiliriz.

a — Namık Dilmen Nişasta fabrikası : Nişasta imâl eden bu fab- rika, imalât için gerekli suyu Çark deresinden temin etmektedir. 12 ki- şinin 8 saat çalıştığı fabrikanın kullanılmış suları, Plâstik bir boru hat- tı ile Uniroyal lastik fabrikasının kullanılmış sularının döküldüğü yere dökülmektedir. Dökülen kullanılmış sular Çark deresinde organik bir kirlenmeğe sebep olmaktadır.

b — Uniroyal Lastik Fabrikası : Fabrikanın günlük su ihtiyacı 7200 tondur. Gerekli su Çark deresinden alınıp kullanıldıktan sonra klor- lanarak tekrar Çark deresine verilmektedir. Fabrikada 764 işçi, 147 me- mur çalışmaktadır.

Fabrikanın kullanılmış sularının Çark deresine döküldüğü noktadan alınan numunelerde yaptığım BOI_5 deneyinde bu değer 20 gm/l olarak bulunmuştur. Fabrikanın k. sularının Çark deresinde sebep olduğu kirlenme

$$\text{Eş değer nüfus} = \frac{BOI_5 (\text{gr/m}^3) \text{ Kul.Su Mik. (m}^3/\text{gün)}}{54 (\text{gr/gün. Nüfus})}$$

$$\frac{20,7200}{54} = 2660 \text{ Nüfusa Eş Birleşik olacak değerdir.}$$

c — Vagon Fabrikası : Fabrikanın içme suyu şehir şebekesinden, imalâta soğutma için kullanılan su, Çark suyundan temin edilmektedir. Bu soğutma suyu tekrar Çark suyuna verilmekte ve önemli bir kirliliğe sahip bulunmamaktadır. Kullanılan su miktarı 1320 m³/gün dür.

Çeşitli günlerde çıkış suyundan alınan numunelerde BOI_5 deneyi yapıldı. Ortalama $BOI_5 = 10,20$ mg/lt olarak tesbit edildi. Bunun kirlenmeğe sebep olduğu eşdeğer nüfus

$$\frac{10,20 \cdot 1320}{54} = 250 \text{ kişidir.}$$

d — Zirai Donatım Fabrikası : 1450 işçi ve memurun çalıştığı bu fabrikada günde 390 m³ su harcanmaktadır. Kullanılmış sular 1 ve 2 nolu çıkışlarla Çark suyuna verilmektedir. Bu çıkışlardan alınan numuneler üzerinde yapılan deneyler sonucu

$$1 \text{ Nolu çıkışta } BOI_5 = 20,50 \text{ mg/l}$$

$$2 \text{ Nolu çıkışta } BOI_5 = 35,50 \text{ mg/l}$$

olarak bulunmuştur. Her bir çıkışın sebep olduğu kirlenme sırasıyla

$$\frac{20,50 \cdot 77,76}{54} = 30 \text{ kişi}$$

$$\frac{35,50 \cdot 77,75}{54} = 51 \text{ kişidir.}$$

e — Nişkoz Fabrikası : Nişasta ve glikoz imal eden bu fabrika'nın çıkış suyuna ait analiz sonuçları Tablo: 1 ve Tablo: 2 de gösterilmiştir. Buna göre kullanılmış sulardan ileri gelen kirlenme yükü

$$\frac{1550,5 \cdot 2880}{54} = 826934 \text{ nüfusa eşdeğerdir.}$$

f — Asit Fabrikası : Şeker fabrikasından aldığı melâsdan (ki bunun içinde % 48 - 50 oranında şeker vardır). asetik asit imal eden bu fabrika, gerek soğutma gerekse ham maddeyi yıkamada kullandığı suyu Çark suyundan almaktadır.

Günde harcadığı su miktarı, kış aylarında 100 m³, yaz aylarında 175 m³ dür. Bu alınan suyun % 20'ni soğutma, geriye kalan % 20'si ham maddeyi yıkama suyu olarak kullanılmaktadır.

İmalât ve soğutma suyuna ait bazı analiz sonuçları Tablo: 1'de gösterilmiştir. Buna göre kullanılmış sulardan ileri gelen kirlenme yükü

$$\text{Soğutma suyu} = \frac{10,10 \cdot 175}{54} = 33 \text{ kişi}$$

$$\text{İmalât suyu} = \frac{350 \cdot 175}{54} = 1135 \text{ kişi}$$

nüfusa eşdeğerdir.

g — Mezbaha : Çark suyunun kirlenmesinde önemli bir rolü olan mezbahanedeki pazar hariç her gün kesim yapılmaktadır. Burada kesilen büyük ve küçük baş hayvanların günlük ve aylık sayısı aşağıda gösterilmiştir. Kesim sabah 8 den 13.00'e kadar yapılmaktadır.

Cinsi	Günlük	Aylık
Büyük baş	29	1450
Küçük baş	29	865

Mezbahada da kullanılan su miktarı 460 m³/gündür. Kullanılmış suya ait analiz sonuçları Tablo: 1 ve Tablo: 2 de gösterilmiştir. Bu BOI₅ değerlerine göre mezbaha kullanılmış sulardan ileri gelen kirlenme yükü

$$\frac{460 \cdot 450}{54} = 4000 \text{ Nüfusa eşdeğerdir.}$$

h — Şeker Fabrikası : Kampanya devresinde işlediği pancar için gerekli suyu Çark suyundan alan bu fabrika, hem fiziksel hem de termal kirlenmeğe sebep olmaktadır.

TABLO: 1

Numunenin alındığı tarih	Numunenin alındığı yer	Ç.O. miktarı 1. gün mg/l	Ç. O. miktarı 1. gün mg/l	BOI ₅ mg/l	p ^H	KOI mg/l	Ç.M.M ml/l	°C Sıcaklık
7 - 3 - 1965	1 - Mezbaha							
	%1	6,60	3,40	272,5	7,30	5287		
	%0,2	7,20	5,80	450,5	"	"		
	2 - Nişkoz fabrikası							
	%1	7,20	5,40	132,5	6,90	2390		
	%0,2	7,80	4,20	1550,5	"	"		
	3 - Unıroyal fabrikası							
	%100	5,50	2,60	2,90	8,52	32,65		
	%10	7,50	6,20	8,50	"	"		
	Seyreltme suyu	7,10	6,60	0,50				

TABLO: 2

Numunenin alındığı tarih	Numunenin alındığı yer	Ç.O. miktarı 1. gün mg/l	Ç.O. miktarı 5. gün mg/l	BOI ₅ mg/l	p ^H	KOI mg/l	Ç.M.M ml/l	°C Sıcaklık
17 - 4 - 1975	1 - Mezbaha							
	%0,2	5,30	4,00	350,50	7,50	4727		
	2 - Nişkoz fabrikası							
	%0,2	5,00	3,80	300,00	5,55	4852		
	3 - Z.Donatım fabrikası							
	1. çıkış suyu							
	%1	5,60	4,80	20,50	6,35	3328		
	2. çıkış suyu							
	%1	5,80	4,85	35,50	7,25	777,50		
	%10	5,10	2,50	20,60	"	"		
4 - Unıroyal fabrikası								
%5	5,20	3,60	20,60	7,98	21,15			
%10	5,00	2,50	19,60	"	"			
Seyreltme suyu	5,50	5,50	0,60					

Yetkililerden alınan bilgiye göre 6 ay süren kampanya devresinde sarf edilen su miktarı aşağıdaki gibidir.

	Su sarfiyatı m ³ /6 ay
Pancar tahliye ve yüzdürme	4 114 880
Pancar dairesi ve yıkama	462 925
Şerbet istihsalı (difüzyon)	308 620
Şeker dairesi (muhtelif)	1 183 025
Kireç dairesi	154 310
Yekün	6 712 400 m ³ /6 ay

I — Deri işleme yerleri (Tabakhaneler) : Çark suyuna takriben 200 m. uzakta yerleşmiş olan bu deri işleme yerlerinde kullanılan su, bir kısmında Çark suyundan, bir kısmında ise açılan keson kuyulardan temin edilmektedir. Ortalama olarak bir tabakhane günde 500 kg deri işlenmekte ve bunun için 3 m³ su harcanmaktadır. Kullanılmış sular önce açık bir bataklığa oradan da Çark suyuna dökülmektedir.

3 — Dereler : İlk dere, 32 evler köprüsünün biraz aşağısından Çark suyuna karışan ve Serdivan kasabasının kullanılmış sularını da beraberinde getiren küçük debili bir deredir. İkincisi Sögütlü kasabasının içinden geçen ve etrafındaki kullanılmış suları toplayıp Çark suyuna ileten deredir.

Gerek endüstriyel gerekse evsel kirlenmeğ maruz kalmadan Çark suyuna dökülen Gümrük deresi, Çark suyunun Sakarya nehrine karışmadan 1 km. yukarisından Çark suyuna karışmaktadır.

4 — Tarım sahalarından gelen gübre ve tarım koruma ilaçları : Çark suyu kanalının her iki yakasında da tarım yapılan geniş alanlar mevcuttur. Şehrin sebze ve meyve ihtiyacının bir kısmı bu geniş tarımsal alanlardan karşılanmaktadır. Toprağın verimini arttırmak için tarlalara atılan ilaç ve gübreler, yağın yağmurun etkisiyle Çark suyuna karışmaktadır. Tarım koruma ilaçlarının uzun ömürlü olmaları nedeniyle Çark suyunun kimyasal yapısında bazı değişikliklere sebep olmaktadır.

5 — Fabrika bacalarından çıkan gazlar : Şehrin sanayi kuruluşları olan fabrikalar, genel olarak Çark suyunun kenarında kurulmuşlardır. Bu endüstri tesislerinin bacalarından çıkan ve direkt olarak atmosfere verilen artık gazların taşıdıkları partiküller ile yoğunluk farkından dolayı çökülen artık gaz kitlesi bünyesindeki toksik gazlar, Çark suyuna

daki organizmalara zararlı tesirler yapacağı aşıkardır. Ayrıca çökelen bu partiküller beraberlerinde, üzerlerinde absorblanmış olan diğer zararlı gazları da taşıyarak Çark suyunun kirlenmesine sebep olacaktır.

DENEYSEL ÇALIŞMALAR

Muhtelif tarihlerde ve haftada bir olmak üzere, Çark suyunun göl başlangıcından Sakarya nehrine birleştiği yerin yakınına kadar olmak üzere 7 noktadan numuneler alınmış ve sıcaklık, çözülmüş oksijen, p^H , BOI_5 (Biyokimyasal oksijen ihtiyacı), KOI (Kimyasal oksijen ihtiyacı) ve çökebilene madde miktarı deneyleri yapılmıştır.

Her hafta yapılan deneyler tablolar halinde gösterilmiş ve herbirine ait grafikler ayrı ayrı çizilmiştir. Neticede Çark suyunun en çok 3 No'lu nokta olan mezbaha kesitinde kirlendiği tesbit edilmiştir. Deney neticelerinden istifade ederek Çark suyuna ait ortalama p^H , BOI_5 , ve KOI eğrileri çizilmiştir. Ayrıca çözülmüş oksijen eğrisi çizilerek, oksijen noksanlığının maximum olduğu ve kendi kendini tasfiye kuvvetinin en yüksek değer aldığı nokta tesbit edilmiştir. Grafikler Şekil: 1, Şekil 2, Şekil: 3 ve Şekil: 4 de gösterilmiştir.

Çizilen grafiklerde;

- 1N : Göl çıkışını
- 2N : Çark köprüsü kesitini
- 3N : Mezbaha kesitini
- 4N : Şeker köprüsü kesitini
- 5N : Kayrancık köprüsü kesitini
- 6N : Tokmaklı köprüsü kesitini
- 7N : Seyfiler köprüsü kesitini

göstermektedir.

ÇARK SUYU'NUN KORUNMASI İLE İLGİLİ TEKLİFLER

Çark suyu etrafında kurulmuş bulunan nişasta fabrikaları'nın kullanılmış suları, 3. kademe damlatmalı filtre veya aktifleştirme metodu gibi, bunlara uygun bir tasfiyeye tabi tutulduktan sonra Çark suyu'na verilmelidir.

Vagon fabrika'sı, Zirai donatım fabrika'sı kullanılmış suları için ayrı ayrı tasfiye tesisi inşa etmek hem çok pahalı hem de yer bakı-

mından müsait değildir. Bunun için kullanılmış sular bir kanalla toplanıp şehir kanalizasyonuna verilmelidir. Toplanan bütün bu sular tasfiye edilip sonra Çark suyu'na verilmelidir.

Mezbahalardan verilen kullanılmış suların içerisinde bol miktarda organik madde bulunur. Bu bakımdan BOI değeri, şehir kullanılmış suların en az 2-3 katıdır. Bu sular çok çabuk çürür ve rahatsız edici derecede kokar. Genellikle şehir kanalizasyonuna verilmesi istenmez.

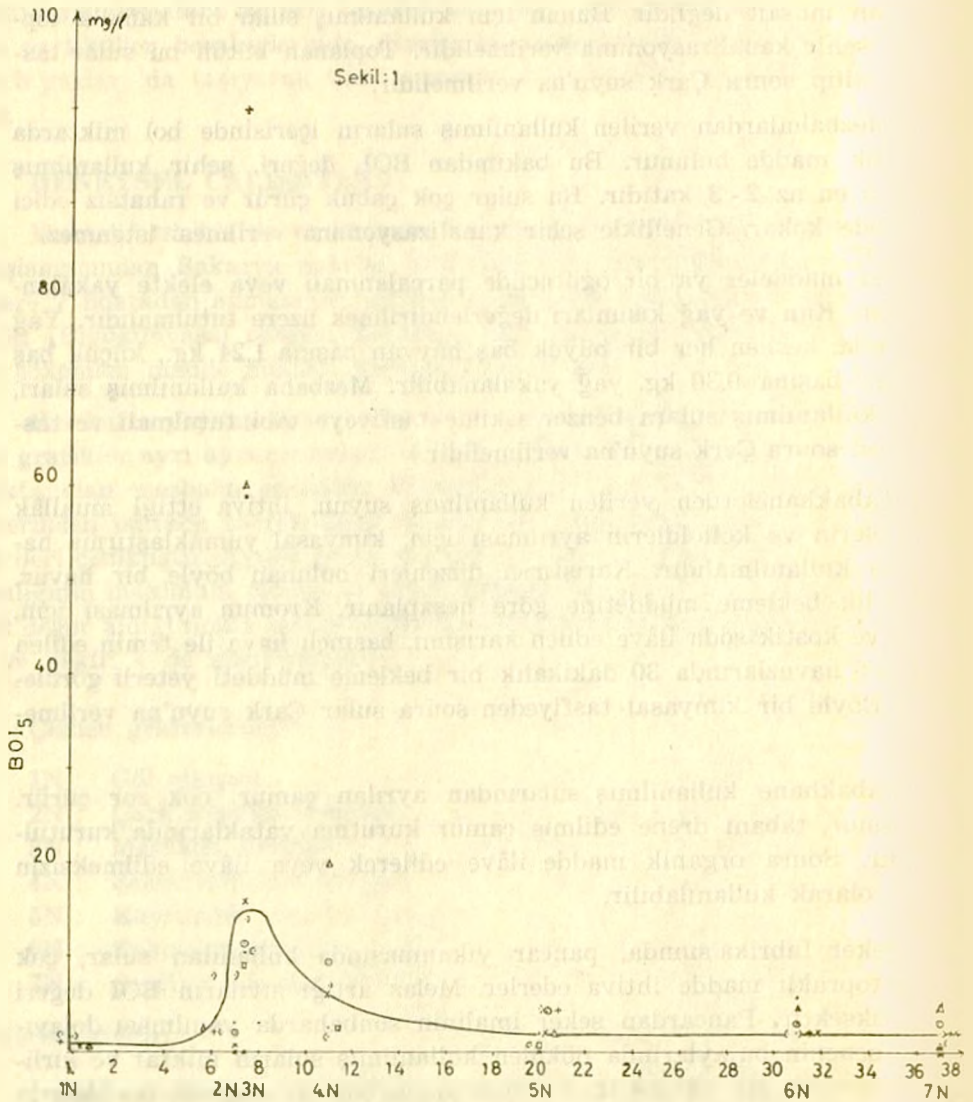
İri maddeler ya bir öğütücüde parçalanmalı veya elekte yakalanmalıdır. Kan ve yağ kısımları değerlendirilmek üzere tutulmalıdır. Yağ tutucuda, kesilen her bir büyük baş hayvan başına 1,24 kg., küçük baş hayvan başına 0,30 kg. yağ yakalanabilir. Mezbaha kullanılmış suları, evsel kullanılmış sulara benzer şekilde tasfiyeye tabi tutulmalı ve tasfiye'den sonra Çark suyu'na verilmelidir.

Tabakhanelerden verilen kullanılmış suyun, ihtiva ettiği muallâk maddelerin ve kolloidlerin ayrılması için, kimyasal yumaklaştırma havuzları kullanılmalıdır. Karıştırıcı düzenleri bulunan böyle bir havuz, 1 saatlik bekleme müddetine göre hesaplanır. Kromun ayrılması için, kireç ve kostik soda ilâve edilen karışımı, basınçlı hava ile temin edilen kontakt havuzlarında 30 dakikalık bir bekleme müddeti yeterli görülebilir. Böyle bir kimyasal tasfiyeden sonra sular Çark suyu'na verilmelidir.

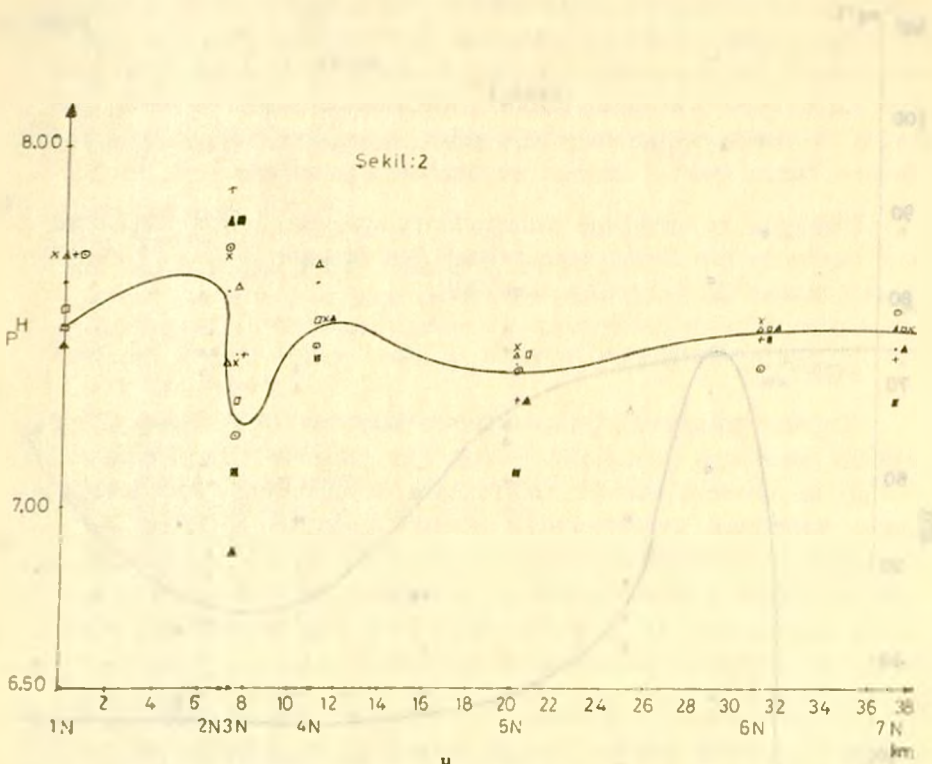
Tabakhane kullanılmış sularından ayrılan çamur, çok zor çürür. Bu çamur, tabanı drene edilmiş çamur kurutma yataklarında kurutulmalıdır. Sonra organik madde ilâve edilerek veya ilâve edilmeksizin gübre olarak kullanılabilir.

Şeker fabrika'sında, pancar yıkanmasında kullanılan sular, çok fazla topraklı madde ihtiva ederler. Melas artığı sıvıların BOI değeri çok yüksektir. Pancardan şeker imalinin sonbaharda yapılması dolayısıyla, senenin bu aylarında dökülen kullanılmış suların miktar ve kirlilik dereceleri çok yüksektir. Bu suların içerisindeki organik maddelerin çok süratle çürüme kabiliyetinde olması ve organik madde konsantrasyonunun da çok yüksek olması dolayısıyla, bunların döküleceği yüzeysel suları tehlikeden kurtarmak için yeterli bir tasfiye yapılamamaktadır.

Tasfiye için önce iri maddeler ayrılmalıdır. Yıkama ve yüzdürme suları bir elekten geçirilmeli; topraklı sular, çöktürme havuzlarında durulmalıdır. İstenirse kum yakalayıcı ve çöktürme havuzundan geçi-

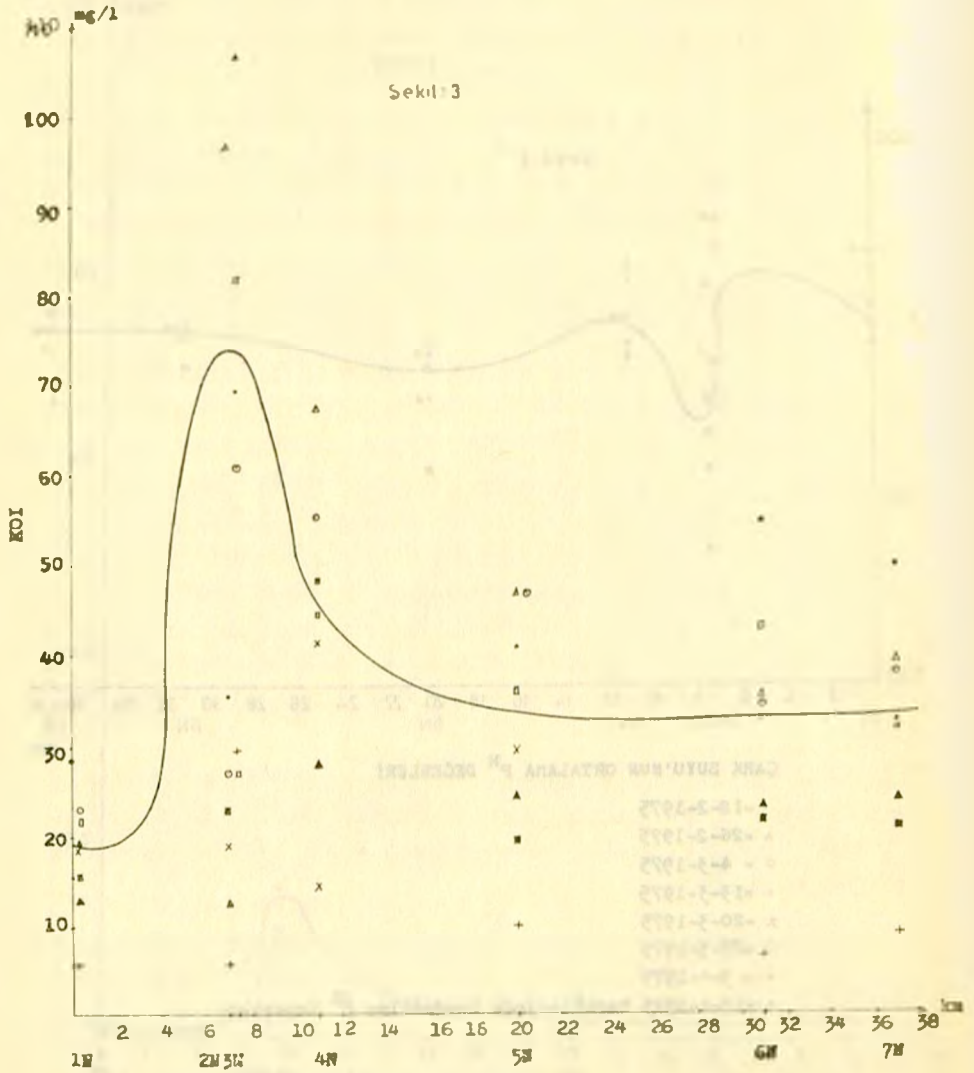


- = 18-2-1975
 - = 26-2-1975
 - = 4-3-1975
 - ◐ = 13-3-1975
 - + = 20-3-1975
 - x = 27-3-1975
 - △ = 3-4-1975
 - ◻ = 10-4-1975
- Tarihlerinde kaydedilen BOI₅ değerleri



ÇARK SUYU'NUN ORTALAMA P^H DEĞERLERİ

- -18-2-1975
- △ -26-2-1975
- = 4-3-1975
- + =13-3-1975
- × -20-3-1975
- =27-3-1975
- ▲ = 3-4-1975
- =10-4-1975 Tarihlerinde kaydedilen P^H değerleri



• = 18-2-1975

△ = 26-2-1975

○ = 4-3-1975

□ = 13-3-1975

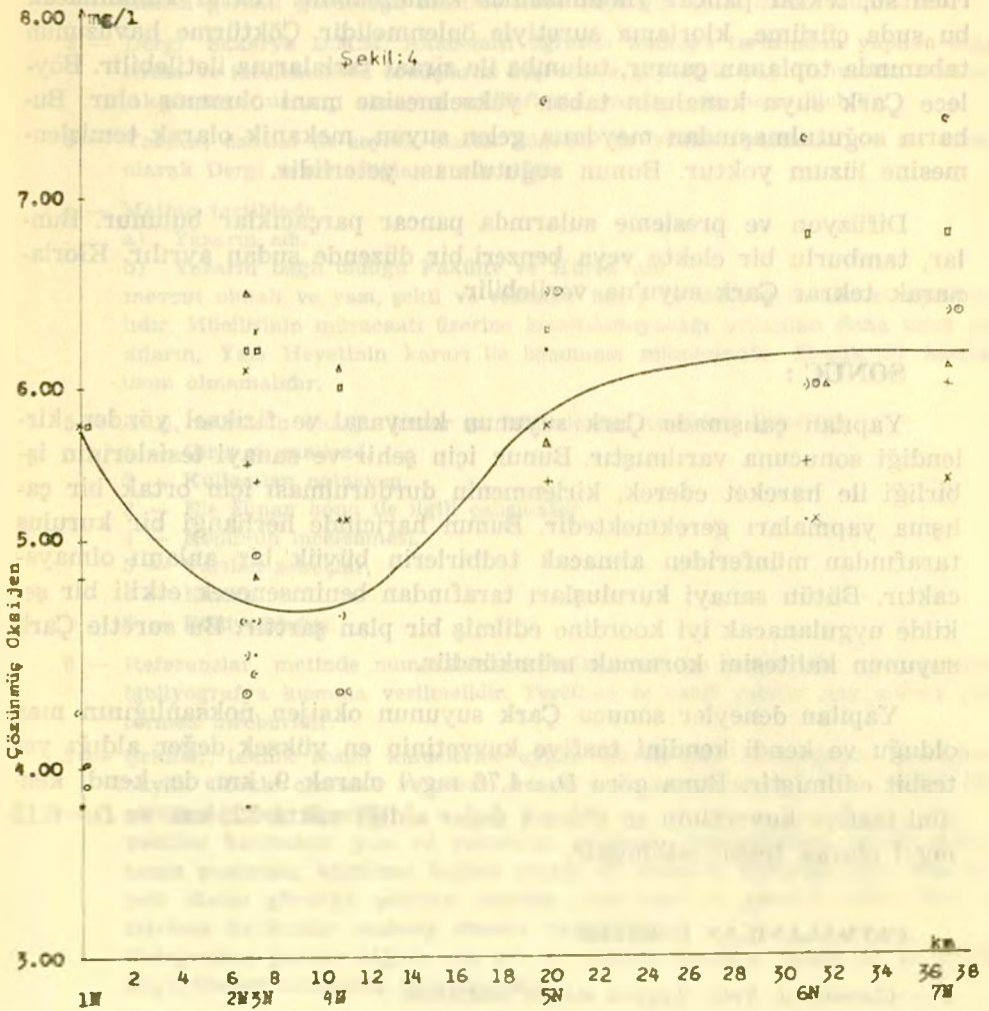
+ = 20-3-1975

x = 27-3-1975

= = 3-4-1975

△ = 10-4-1975

Tarihlerinde kaydedilen KOI'leri göstermektedir.



ÇARK SUYUNDAKİ ORTALAMA ÇÖZÜNÜŞ OKSİJEN EĞRİSİ

- = 18-2-1975
- ◊ = 26-2-1975
- = 14-3-1975
- ◐ = 13-3-1975
- + = 20-3-1975
- x = 27-3-1975
- △ = 3-4-1975
- ◻ = 10-4-1975

Tarihlerinde kaydedilen Ç.O.değerleri

t=10°C de oksijene doygunluk değeri 11,30 mg/l dir.

rilen su, tekrar pancar yıkanmasında kullanılabilir. Tekrar kullanılacak bu suda çürüme, klorlama suretiyle önlenmelidir. Çöktürme havuzunun tabanında toplanan çamur, tulumba ile ziraat tarlalarına iletilebilir. Böylece Çark suyu kanalının taban yükselmesine mani olunmuş olur. Bunun soğutulmasından meydana gelen suyun, mekanik olarak temizlenmesine lüzum yoktur. Bunun soğutulması yeterlidir.

Difüzyon ve presleme sularında pancar parçacıklar bulunur. Bunlar, tamburlu bir elekte veya benzeri bir düzende sudan ayrılır. Klorlanarak tekrar Çark suyu'na verilebilir.

SONUÇ :

Yapılan çalışmada Çark suyunun kimyasal ve fiziksel yönden kirlendiği sonucuna varılmıştır. Bunun için şehir ve sanayi tesislerinin işbirliği ile hareket ederek, kirlenmenin durdurulması için ortak bir çalışma yapmaları gerekmektedir. Bunun haricinde herhangi bir kuruluş tarafından münferiden alınacak tedbirlerin büyük bir anlamı olmayacaktır. Bütün sanayi kuruluşları tarafından benimsenerek etkili bir şekilde uygulanacak iyi koordine edilmiş bir plan şarttır. Bu suretle Çark suyunun kalitesini korumak mümkündür.

Yapılan deneyler sonucu Çark suyunun oksijen noksanlığının max olduğu ve kendi kendini tasfiye kuvvetinin en yüksek değer aldığı yer tesbit edilmiştir. Buna göre $D_1=4,76$ mg/l olarak 9. km. de, kendi kendini tasfiye kuvvetinin en yüksek değer aldığı nokta 32. km. ve $D_2=6,13$ mg/l olarak tesbit edilmiştir.

FAYDALANILAN ESERLER :

- 1 — Clarence J. Velz; Applied stream sanitation.
- 2 — Curi K. ve Tanyeri S.; Nehirlerdeki özümleme kapasitesi üzerine genel analitik model ve porsuk nehrine tatbiki. T.B.T.A.K. MAG329, 1974
- 3 — Esin İ. ve Alpay K.; Göl kirlenmesinde ikinci kademe biyokimyasal oksijen ihtiyacının etkisi. T.B.T.A.K. 1974.
- 4 — Kor N.; Çevre sağlığı ve teknolojisini, İ.T.Ü. yayınlarından, 1974.
- 5 — Kor N.; İzmit körfezi kirlenmesinin kontrolü; T.B.T.A.K. MAG 318 1973.
- 6 — Muslu Y.; Su getirme ve kullanılmış suların uzaklaştırma esasları, Uluğ kitap evi 1973
- 7 — Sümer B.; Nehirlerde kendi kendini tasfiye ve Çark suyu üzerinde bir araştırma. Yeterlilik Tezi 1975.

Derginin Yayınlanması ve Dergiye Verilecek Yazıların Hazırlanması ile İlgili Esaslar :

- 1 — Dergi normal olarak senede dört sayı olarak yayınlanır. Yazı heyeti tarafından gerekli görüldüğü hallerde ilâve sayıların çıkarılması mümkündür.
- 2 — Dergi, Sakarya D.M.M. Akademisi öğretim kadrosu tarafından yapılan araştırma ve incelemelerin sonuçlarını neşretmek gayesiyle yayınlanmakla beraber, Akademiye mensup olmayan müelliflerin yazıları da neşredilebilir.
- 3 — Yazılar, daktilo ile seyrek olarak kâğıdın bir yüzüne yazılmalı ve iki nüsha olarak Dergi sekreterliğine verilmelidir.
- 4 — Metnin tertibinde :
 - a) Yazarın adı.
 - b) Yazarın bağlı olduğu Fakülte ve Kürsü adı.
mevcut olmalı ve yazı, şekil ve resimler hariç 15 daktilo sahifesini aşmamalıdır. Müellifinin müracaatı üzerine kısaltılamıyacağı anlaşılan daha uzun yazıların, Yazı Heyetinin kararı ile basılması mümkündür. Başlık 50 harften uzun olmamalıdır.
- 5 — Yazı, mümkün olduğu kadar şu bölümlerden teşekkül etmelidir :
 - 1 — Giriş ve maksad,
 - 2 — Kullanılan notasyon,
 - 3 — Ele alınan konu ile ilgili çalışmalar,
 - 4 — Konunun incelenmesi,
 - 5 — Varılan sonuçlar,
 - 6 — Ekler,
 - 7 — Bibliyografya.
- 6 — Referanslar, metinde numaralanarak belirtilmeli ve muhakkak yazı sonunda bibliyografya kısmına verilmelidir. Tercüme ve nakil yazılar için mehz göstermek mecburidir.
- 7 — Şekiller, teknik resim kaidelerine uygun olarak çini mürekkeple aydinger'e büyük ölçekte çizilmeli ve metin içinde yeri işaretlenerek hangi ölçüde küçültüleceği belirtilmelidir.
Şekiller üzerindeki yazı ve rakamlar, şekillerin büyüklüğüne uygun olmalı, temiz yazılmalı, küçültme halinde seçkin ve okunaklı kalabilmelidir. Yazı heyeti lüzum gördüğü şekilleri yeniden çizdirmeye ve gerekli ücreti telif ve tercüme hakkından mahsup etmeye yetkilidir.
Fotoğraflar, parlak kâğıda çok net bir şekilde basılmış olmalı ve ne ölçüde küçültüleceği arkasında belirtilmelidir.
- 9 — Yazılar «Sakarya D.M.M. Akademisi Dergisi Yazı Heyeti Sekreterliği - Adapazarı» adresine gönderilmelidir.
- 10 — Gönderilen yazılar geri verilmez.
- 11 — Dergide yayınlanacak yazılarda ileri sürülecek mütalaaların ve formüllerin yanlışlığından doğacak sorumluluk yazı sahiplerine aittir.
- 12 — Müellifi tarafından vaktinde tashih edilmeyen yazılar, Yazı Heyetinin uygun göreceği bir şahsa tashih ettirilir ve ücreti telif hakkından ödenir.
- 13 — Bir sayfada 5 ten fazla yanlış kalan yazılar tashih edilmemiş sayılır.
- 14 — Telif hakları ve belirtilmemiş diğer hususlar hakkında «Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademiler Yayın Yönetmeliği» hükümleri muteberdir.