

Organik deniz yosunu üretiminde genel kurallar: Deniz yosunu üretimi: Deniz yosununun toplanması ve yetiştirilmesi için ayrıntılı üretim kurallarını ortaya koymakta olup; aynı zamanda tüm çok hücreli deniz algı veya fitoplankton ve mikroalglerin, su ürünleri yetiştiriciliğinde daha sonra yem olarak kullanılmak üzere üretimi için de uygulanır.

1) Sucul ortamın ve sürdürülebilir yönetim planının uygunluğu:

1.1) Organik su ürünleri yetiştiricilik tesislerinin kurulmasına ilişkin işlemler 22/3/1971 tarihli ve 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve bu kapsamda yürürlüğe giren yönetmeliklere uygun olarak yürütülür.

1.2) Deniz yosunu yetiştiriciliği işlemleri, organik üretim için izin verilmeyen ürünler, maddeler veya ürünlerin organik yapısını tehlikeye atacak kirlenmelerle bulaşmaya maruz kalmayacak yerlerde gerçekleştirilir.

1.3) Organik ve organik olmayan yetiştiricilik birimleri uygun şekilde ayrılır. Bu ayırım doğal konum, ayrı su dağıtım sistemleri, işletmeler arası mesafeler, su kaynağının gel-gitten etkilenmesi, organik yetiştiricilik biriminin su kaynağının, akış yönüne göre yukarı veya aşağısında oluş durumları göz önünde bulundurularak yapılır. Bakanlık, organik su ürünleri veya deniz yosunu hasadı için uygun olmadığı düşünülen yerler veya alanlar ile organik ve organik olmayan üretim birimleri arasındaki asgari ayırım mesafelerini belirleyebilir.

1.4) Müteşebbis, su ürünleri yetiştirme ve deniz yosunu hasadı için üretim birimiyle orantılı sürdürülebilir bir yönetim planı oluşturur. Plan, yıllık olarak güncellenir ve uygun olduğunda, üretim döngüsü başına veya yıllık olarak çevreye atık deşarjı da dâhil deniz yosunu yetiştiriciliğinin çevresel etkilerini, müteşebbisin yapacağı çevresel izlemeyi ayrıntılı bir şekilde içerir. Çevredeki sucul ve karasal ortamlar üzerindeki negatif etkilerini en az düzeye indirmek için alınacak tedbirler listelenir. Plan, teknik ekipmanların denetimi ve onarımına ilişkin kayıtlar da bulunur.

1.5) Yetiştiricilik su ürünleri ve deniz yosunu yetiştiricilik işletmecileri, tercihen yenilenebilir enerji kaynaklarını ve geri dönüşümlü malzemeleri kullanır. İşlemlerin başlangıcında, uygulamaya konulacak sürdürülebilir yönetim planının bir parçası olarak atık azaltma programı hazırlar. Mümkün olduğunda, ilave ısı kullanımı, sürdürülebilir kaynaklardan gelen enerji ile sınırlı tutulur.

1.6) Deniz yosunu hasadı için başlangıçta bir defaya mahsus biyokütle tahmini yapılır.

2) Deniz yosunları için üretim kuralları aşağıda belirtilmiştir:

2.1) Doğal olarak yetişen deniz yosunlarının ve bunların parçalarının toplanması 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu, 10/3/1995 tarihli ve 22223 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Su Ürünleri Yönetmeliği ve bunlara dayalı çıkarılan avcılığı düzenleyen mevzuat doğrultusunda yapılır. Toplama işlemi, doğal yaşam ortamının uzun süreli devamlılığını veya toplama alanındaki türlerin sürdürülebilirliğini etkilememesi koşuluyla yapılır.

2.2) Deniz yosunu yetiştiriciliği, en az bu bendin 2.1 alt bendinde belirtilen özelliklere uygun kıyı bölgelerinde veya sulak alanlarda yapılır. Buna ilave olarak:

Filiz yosunların toplanmasından hasada kadar üretimin tüm safhalarında sürdürülebilirlik ön planda tutulur.

Geniş bir gen havuzunun devamlılığını temin etmek amacıyla, kapalı alan kültür stokuna ilave etmek için filiz yosunların doğal ortamdan toplanması kontrollü yapılır.

Suni gübreler kapalı tesisler dışında kullanılmaz ve sadece bu amaçla, Organik Tarım Yönetmeliğinin Ek-1’inde organik üretim için kullanılmasına onay verilmesi durumunda kullanılır.

3) Doğal deniz yosununun sürdürülebilir hasadı aşağıda belirtilmiştir:

3.1) Yosun hasadı ile ilgili tüm kayıtlar muhafaza edilir. Müteşebbise deniz yosunu tedarik eden kişi Organik Tarım Yönetmeliğine ve Su Ürünleri Yönetmeliğine bağlı avcılığı düzenleyen mevzuata uyumlu olan doğal deniz yosunu tedarik ettiğini belirtir. Yetkilendirilmiş kuruluşa da doğruluğunu ispat eder.

3.2) Hasat işlemi; hasat tekniği, asgari büyüklükler, yaşlar, üreme döngüsü veya ortamda kalan deniz yosununun boyutları gibi deniz yosununun yeniden çoğalabilmesini temin edecek tedbirler alınır.

3.3) Deniz yosunu paylaşılan veya ortak hasat alanından hasat ediliyorsa, bütün hasadın bu Yönetmeliğe uygun olmasını sağlamak için müteşebbis tarafından düzenli kayıtlar tutulur.

3.4) Deniz yosunu üretim kayıtları bu fıkranın 3.2 numaralı alt bendinin ikinci ve üçüncü paragrafına ilişkin olarak, sürdürülebilir yönetim ve hasat alanları üzerinde uzun dönemli etki olmadığı konusunda kanıtlar sağlar.

4) Deniz yosununun kültüre alınması kuralları aşağıda belirtilmiştir:

4.1) Deniz yosunu kültürü sadece ortamda doğal olarak oluşan veya tercihan polikültür sisteminin bir parçası olarak yakında yer alan organik su ürünleri yetiştiriciliği üretiminden gelen besinleri kullanır.

4.2) Harici besin kaynaklarının kullanıldığı karadaki tesislerde, atık sudaki besin düzeyleri, giriş suyu ile aynı veya bundan daha düşük olur. Sadece Organik Tarım Yönetmeliğinin Ek-1’inde yer alan bitkisel veya mineral menşeli besinler kullanılır.

4.3) Kültüre alma yoğunluğu veya işlem yoğunluğu kaydedilerek ve çevre üzerinde olumsuz etkiler olmadan azami deniz yosunu miktarının aşılması sağlanarak yetiştiricilik yapılan su ortamının bütünlüğü korunur.

4.4) Deniz yosununun büyütülmesi için kullanılan hatlatlar ve diğer ekipmanlar gerektiğinde yeniden kullanılabilir ve geri dönüşümlü materyallerden üretilmiş olmalıdır.

5) Üretim ekipmanları ve tesislerinin temizlenmesi kuralları aşağıda belirtilmiştir:

5.1) Yetiştiriciliği yapılan türün dışında, ortamda gelişen biyolojik bozulmaya yol açan organizmalar, sadece fiziksel araçlarla veya elle uzaklaştırılır ve uygun olduğunda çiftlikten uzak bir mesafeden denize geri verilir.

5.2) Ekipman ve tesislerin temizlenmesi fiziksel veya mekanik tedbirler aracılığıyla gerçekleştirilir. Bu tedbirlerin yeterli olmadığı durumlarda, sadece Organik Tarım Yönetmeliğinin Ek-7’sinin 2 nci bölümünde listelenmiş olan maddeler kullanılır.

6) Deniz yosunu için özel hükümler aşağıda belirtilmiştir:

- 6.1)** Eğer nihai ürün taze deniz yosunu ise, taze hasat edilmiş deniz yosununun yıkanması için deniz suyu kullanılır. Eğer nihai ürün suyu giderilmiş deniz yosunu ise, yıkama işlemi için içme suyu kullanılır. Nemin giderilmesi için tuz kullanılabilir.
- 6.2)** Deniz yosunu ile doğrudan temas eden ısı kaynağının kullanılması yasaktır. Kurutma işleminde halatlar veya diğer ekipmanlar kullanılırsa, temizleme işlemi için Organik Tarım Yönetmeliğinin Ek-7’inde listelenmiş olan maddeler kullanılır.
- 7) Deniz yosunu için kontrol işlemleri; organik deniz yosunu üretiminde kontrol işlemi ilk kez uygulandığında; müteşebbis, işletme ve faaliyetin tam bir tanımını oluşturur ve muhafaza eder. Bu tanım aşağıdaki hususları içerir.
- 7.1)** Kara veya denizdeki işletmenin yerinin tam tarifi için kurulacağı alanın altı derecelik WGS 84 sistemine göre coğrafik koordinatların 1/25.000 ölçekli haritaya işaretlenmesi,
- 7.2)** Gerektiğinde bu fıkranın 1.4 numaralı alt bendinde belirtildiği şekilde sürdürülebilir yönetim planı,
- 7.3)** Doğal deniz yosunu için, direk toplama faaliyetlerinin gerçekleştirileceği kıyı ve deniz toplama alanları ve kara alanlarının tam tarifi ve bir haritası hazırlanır.
- 8)** Deniz yosunu üretim kayıtları aşağıdaki şekilde tutulur:
- 8.1)** Deniz yosunu üretim kayıtları, müteşebbis tarafından tutulan bir kayıt formunda derlenir ve yetiştiricilik tesislerinde her zaman yetkilendirilmiş kuruluş için hazır tutulur. Kayıtlar, en azından aşağıdaki bilgileri içerir:
Türlerin listesi, hasat tarihi ve miktarı,
Kullanılan gübrenin uygulama tarihi, tipi ve miktarı.
- 8.2)** Doğal deniz yosunlarının toplanması için, kayıt aynı zamanda aşağıdaki bilgileri içerir:
Adlandırılan alanlardaki her bir tür için hasat faaliyetinin geçmişi,
Mevsim başına hasat tahmini (hacimler),
Hasat alanları için muhtemel kirlilik kaynakları,
Her bir alan için sürdürülebilir yıllık verim.
- 9)** Deniz yosunu için geçiş süresi; deniz yosunu hasat alanı için geçiş süresi altı aydır. Deniz yosunu yetiştirme birimi için geçiş süresi, altı aydan daha uzun veya bir tam üretim periyodu olur.

Ek-1 Organik Tarımda Kullanılacak Gübreler, Toprak İyileştiriciler ve Besin Maddeleri (Deniz yosunu üretimi dâhil)

İsim	Tanımı, içeriği ve kullanım koşulları
Çiftlik gübresi	Hayvan dışkıları ve bitki materyallerinden (hayvan yatağı) oluşan üründür Entansif üretimden elde edilenler yasaktır
Kurutulmuş çiftlik gübresi ve susuz (dehidre) kanatlı hayvan gübresi	Entansif üretimden elde edilenler yasaktır
Kanatlı hayvan gübresi ve çiftlik gübresini içeren kompost yapılmış hayvan dışkıları	Entansif üretimden elde edilenler yasaktır
Sıvı hayvan dışkıları	Kontrollü fermentasyon ve/ veya uygun seyreltme sonrası kullanılır Entansif üretimden elde edilenler yasaktır
Kompost edilmiş veya fermente evsel atıklar	Kompost veya biyogaz için anaerobik fermentasyona tabi olan ayrıştırılmış evsel atık kaynaklı ürünlerdir Yalnızca bitkisel ve hayvansal ev atıklarıdır. Yalnızca kapalı ve denetlenen toplama sisteminde üretilmelidir. Kuru maddede maksimum konsantrasyonları mg/kg olarak sırasıyla şöyle olmalıdır: kadmium: 0,7; bakır: 70; nikel: 25; kurşun: 45; çinko: 200; civa: 0,4 krom(toplam): 70; krom(VI):0
Peat	Bahçe bitkilerinde (pazara yönelik bahçecilik, çiçekçilik ve fidan üretimi) sınırlı kullanılmalıdır.
Kültür mantarı üretim atıkları	Substratın başlangıç bileşimi bu ekteki ürünler ile sınırlandırılmıştır
Solucan (vermicompost)ve böcek dışkıları	
Guano	
Kompostlaştırılmış veya fermente edilmiş bitkisel materyallerin karışımı	Kompost veya biyogaz için anaerobik fermentasyona tabi olan bitkisel karışımlardan elde edilen ürünlerdir
Hayvansal kaynaklı ürün veya yan ürünler: kan unu, toynak unu, boynuz unu, kemik unu veya dejelatine kemik unu	Kürk için:Kuru maddede maksimum krom(VI) konsantrasyonu: 0 mg/kg olmalıdır

balık unu et unu tüy, saç ve "chiquette" unu yün kürk saç süt ürünleri	
Gübreler için bitkisel kaynaklı ürün veya yan ürünler (Örneğin:Yağlı tohum küspesi, kakao kabukları, ıskarta malt ve benzeri elde edilen gübreler)	
Deniz yosunu ve deniz yosunu ürünleri	1-dehidrasyon, dondurma ve öğütmeyi içeren fiziksel işlemler 2- su veya sulu asit ve/veya alkali çözeltileriyle ekstraksiyon 3- fermentasyon Yöntemleri ile elde edilmelidir.
Talaş ve tahta parçaları	Kesim sonrası kimyasal işlem görmemiş olmalıdır
Ağaç kabuğu kompostu	Kesim sonrası kimyasal işlem görmemiş olmalıdır
Ağaç külü	Kesim sonrası kimyasal işlem görmemiş ağaçlardan elde edilmiş olmalıdır.
Yumuşak kaya fosfatı	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik" in Ek- 1'inde belirtilen gübredir. Kadmiyum içeriği 90 mg/kg P ₂ O ₅ 'e eşit veya daha az olmalıdır
Alüminyum kalsiyum fosfat	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik" in Ek-1'inde belirtilen gübredir. Kadmiyum içeriği 90 mg/kg P ₂ O ₅ 'e eşit veya daha az olmalıdır Bazık topraklarla kullanımı sınırlıdır. (pH>7,5)
Temel cüruf	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik" in Ek- 1'inde belirtilen gübredir
Ham potasyum tuzları ya da kait	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik" in Ek-1'inde belirtilen gübredir.
Magnezyum tuzu içeren potasyum sülfat	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik" in Ek- 1'inde belirtilen gübredir. Ham potasyum tuzlarından fiziksel ekstraksiyon işlemi ile elde edilen ve ayrıca magnezyum tuzları içerebilen üründür
Stillage ve stillage ekstraktı	Amonyum stillage hariç
Kalsiyum karbonat (tebeşir, kireçli toprak, kireçtaşı, Breton ameliorant, (maerl), fosfat tebeşiri)	Sadece doğal kaynaklı olanlar kullanılır
Magnezyum ve kalsiyum karbonat	Sadece doğal kaynaklı olanlar kullanılır Örneğin; magnezyum tebeşiri, öğütülmüş magnezyum, kireçtaşı
Magnezyum sülfat (kieserite)	Sadece doğal kaynaklı olanlar 18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik" in Ek-1'inde belirtilen gübredir.
Kalsiyum klorür çözeltisi	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tarımda Kullanılan

	Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik'in Ek-1'inde belirtilen gübredir. Kalsiyum eksikliğinin belirlenmesinden sonra, elma ağaçlarında yapraklara uygulanır.
Kalsiyum sülfat (jips =alçı taşı)	Sadece doğal kaynaklı olanlar 18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik'in Ek-1'inde belirtilen gübredir.
Şeker üretiminden elde edilen endüstriyel kireç	Şeker pancarından şeker üretiminde kalan yan ürün
Vakumlu tuz üretiminden elde edilen endüstriyel kireç	Dağlarda bulunan tuzlu sudan vakumlu tuz üretimi sırasında elde edilen yan ürün
Elementel kükürt	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik'in Ek-1'inde belirtilen gübredir.
İz elementler	18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik'in Ek-1'inde belirtilen gübredir.
Sodyum klorür	Sadece ham tuzdur
Kaba öğütülmüş kayaç ve killer	

Ek -7 Temizlik ve Dezenfeksiyonda Kullanılacak Ürünler

1-Hayvan ve Hayvancılık İşletmelerinde Kullanılan Alet ve Ekipmanların Temizlenmesi ve Dezenfekte Edilmesi Amacıyla Kullanımına İzin Verilen Ürünler:

- Potasyum ve sodyum sabunu
- Su ve buhar
- Kireç kaymağı
- Kireç
- Sönmemiş kireç
- Sodyum hipoklorit (örn: çamaşır suyu)
- Kostik soda
- Kostik potas
- Hidrojen peroksit
- Doğal bitki özleri
- Sitrik, perasetik asit, formik, laktik, oksalik ve asetik asit
- Alkol
- Nitrik asit (Süt ürünleri üretim ekipmanları için)
- Fosforik asit (Süt ürünleri üretim ekipmanları için)
- Formaldehit
- Süt sağım ekipmanları ve meme başı temizlik ve dezenfeksiyonunda kullanılan ürünler
- Sodyum karbonat

2- Su Ürünleri Üretiminde Kullanımına İzin Verilen Temizlik ve Dezenfeksiyon Ürünleri:

2.1- Su ürünleri konulmadan (bulunmadığı durumda) ekipmanların ve işletmelerin temizlenmesinde ve dezenfeksiyonunda kullanımına izin verilen maddeler:

- Ozon
- Sodyum klorid
- Sodyum hipoklorit
- Kalsiyum hipoklorit
- Kireç (CaO, kalsiyum oksit)
- Kostik soda
- Alkol
- Hidrojen peroksit
- Organik asitler(asetik asit, laktik asit, sitrik asit)
- Humik asit
- Peroksiasetik asitler
- İyodoforlar
- Bakır sülfat: ancak 31/12/ 2015 e kadar
- Potasyum permanganat
- Perasetik ve peroktanoik asitler
- Doğal kamelya tohumundan elde edilen çay tohum keki (Karides üretiminde kullanımı sınırlandırılmış)

2.2-Su ürünleri konulduktan sonra (mevcudiyetinde) kullanımı sınırlı maddeler listesi:

- Kireç taşı (kalsiyum karbonat) pH kontrolü için
- Dolomit pH düzeltmesi için (Karides üretiminde kullanımı sınırlandırılmış).