

Artizan Şarküteri

EKOLOJİK ET VE SÜT ÜRÜNLERİ YAPIMI İLE İLGİLİ HERŞEY



Yoğurt, Tereyağı ve 35 yerli yabancı peynir tarifi, 14 kürlenmiş et ürünü ve salça, tarhana, sirke gibi 11 adet fermente ürünün tarifleri bu kitapta yer almaktadır. Evinizde peynir, sucuk, salam gibi ürünleri yapmak için gereken her türlü bilgiyi bu kitapta bulacaksınız.

HAVATOPRAKSU.ORG

İçindekiler

İÇİNDEKİLER	2
YAZAR HAKKINDA	7
BÖLÜM 1 - EVDE PEYNİR YAPIMI	9
1. PEYNİR NEDİR?	12
2. SÜT	13
PASTÖRİZASYON	15
NEDEN PASTÖRİZASYON?	15
HOMOJENİZASYON	17
REAL MILK	17
LAKTOZ SİNDİRME GENİ	18
LAKTOZ	18
1. KALSİYUM KLORİT - $CaCl_2$	19
2. PEYNİR MAYASI	20
3. KÜLTÜR BAKTERİLERİ	23
MEZOFİLİK KÜLTÜR	24
TERMOFİLİK KÜLTÜR	26
DiĞER BAKTERİLER	26
ROKFOR KÜFÜ NASIL YAPILIR?	27
KENDİ KÜLTÜRÜNÜZÜ YAPIN	29
MEZOFİLİK İSE:	30
TERMOFİLİK İSE:	31
TİCARİ BAKTERİ SUŞLARI:	32
KEFİRİN KÜLTÜR OLARAK KULLANILMASI:	33
AKŞAM VE SABAH SÜTLERİ:	36
MEZOFİLİK TARİFE TERMOFİLİK EKLENMESİ	36

4. LİPAZ.....	37
5. TARTARİK ASİT	37
6. SİTRİK ASİT – LİMON TUZU	37
7. BAHARATLAR VE OTLAR	37
8. TELEME / PIHTI.....	38
LAKTİK TELEME.....	40
ENZİMATİK TELEME.....	40
ENZİMLER	42
9. PEYNİR-ALTI SUYU	43
10. SALAMURA	44
SALAMURA HAZIRLANMASI.....	45
11. BASKI.....	47
12. YIKAMA - MORGE.....	49
13. FLOKÜLASYON	51
14. ASİDİTE KONTROLÜ	54
15. KABUK VE KORUNMASI.....	55
16. HATALAR	57
17. HİJYEN KURALLARI.....	58
18. EKİPMAN	59
BAŞLANGIÇ EKİPMANI.....	59
ORTA VE İLERİ SEVİYE EKLENTİLER.....	62
19. SAKLAMA UNSURLARI	68

İZOLASYON.....	68
SICAKLIK.....	69
NEM/RUTUBET	70
HAVA DOLAŞIMI	71
TEMİZLİK	71
FARKLI ÜRÜN, FARKLI DOLAP	72

20. GİRİŞ PEYNİRLERİ73

1. YOĞURT.....	75
2. LABNE.....	78
3. LİMON PEYNİRİ.....	79
4. BEYAZ PEYNİR – FLOK 4	80
5. HELLİM – FLOK 4.....	83
6. LOR - RICOTTA.....	85
7. KOLAY MOZARELLA.....	87
8. MASKARON.....	89
9. TOMA VALMONTE – FLOK 3.....	90
10. MONTEREY JACK PEYNİRİ – FLOK 3 – 3,5.....	92
11. VAN OTLU PEYNİRİ – FLOK 6.....	94
12. EZİNE PEYNİRİ – FLOK 4	96
13. ÇEÇİL PEYNİRİ.....	97
14. DİL PEYNİRİ – FLOK 6.....	99
15. ABAZHA PEYNİRİ – FLOK 4.....	101
16. ADİGHE KUEYEJ (ÇERKES PEYNİRİ) – FLOK 3.....	103
17. TEREYAĞI YAPIMI	104

21. İLERİ SEVİYE PEYNİRLER.....107

1. GOUDA – FLOK 4.....	107
2. ÇAKIR PEYNİR – FLOK 4,5.....	111
3. KAŞKAVAL – FLOK 3 - 3,5.....	113
4. CHEDDAR – FLOK 3 – 3,5	115
5. MAVİ KÜFLÜ PEYNİR – FLOK 4.....	117
6. GRAVYER (GRUYERE) – FLOK 2,5 - 3.....	119
7. SURKE – HATAY ÇÖKELEK.....	121
8. TULUM PEYNİRİ – FLOK 3 – 3,5.....	123
9. KAŞAR – FLOK 3 – 3,5	126
10. ROMANO – FLOK 3.....	129
11. PARMESAN – FLOK 3.....	132
12. İSVEÇ PEYNİRİ – FLOK 2 – 2,5	135
13. BABY SWISS – FLOK 2 – 2,5.....	137
14. REBLOCHON – FLOK 1,5	139
15. MORBIER – FLOK 6	141
16. BRIE/CAMEMBERT – FLOK 6.....	143
17. MAVİ KÜFLÜ CAMEMBERT – FLOK 6	146
18. TOMME – FLOK 3,5	149
19. MİHALIÇ – FLOK 3	151
18. MANCHEGO PEYNİRİ – FLOK 3	155
20. COMTE – FLOK 2 - 3	158

22. KENDİ PEYNİRİNİZİ ÜRETİN (ARTIK)	161
BÖLÜM 2 – DİĞER FERMANTE ÜRÜNLER.....	164
1. KEFİR	164
2. BOZA.....	166
3. TARHANA	168
4. ÜZÜM VEYA ELMA SİRKESİ.....	170
5. KOMBUÇA	172
6. ZEYTİN	175
7. TOFU	176
8. PESTİL	177
9. SALÇA.....	178
10. DOMATES SOSU YA DA KETCHUP	179
11. PİZZA SOSU	180
BÖLÜM 3 - EVDE FERMANTE ET ÜRÜNLERİ YAPIMI	181
1. HİJYEN VE TEMİZLİK	182
2. EKİPMAN	182
3. ET VE BAHARATLAR	184
4. RASK – DOLGU MADDESİ.....	188
5. GÜVENLİK UNSURLARI.....	189

6. TAZE VE KURUTULMUŞ SOSİSLER ARASINDAKİ FARK.....	191
7. TÜTSÜLEME.....	193
8. SALAMURA	195
9. KÜRLEME / FERMANTASYON	196
10. SAKLAMA.....	198
11. TARİFLER	199
1. KIZILCIK VE ÖRDEK SOSİSİ - TAZE	200
2. İSPANAK VE BEYAZ PEYNİRLİ TAVUK SOSİSİ – TAZE.....	201
3. KAŞARLI KUZU VE DANA SOSİSİ - TAZE	202
4. MAHLEBLİ SOSİS - TAZE.....	203
5. VEJETERYAN SOSİS - TAZE.....	204
6. ÇAY TÜTSÜLÜ SOMON - TÜTSÜ	206
7. ÇAY TÜTSÜLÜ TAVUK - TÜTSÜ.....	208
8. ÖRDEK - TÜTSÜ	209
9. KÜRLENMİŞ KUZU BUT - FERMANTE.....	211
10. SUCUK - FERMANTE	213
11. PASTIRMA - FERMANTE	216
12. PASTIRMA #2 - FERMANTE	218
13. PASTIRMA SUCUĞU - FERMANTE	219
14. SALAMI - FERMANTE	220
EKLER	224
KAYNAKLAR.....	225
KİTAPLAR.....	225
SİTELER	226

Copyright © Gürkan Yeniçeri - 2011

Her hakkı saklıdır. Bu kitabın herhangi bir kısmı yazarın yazılı izni olmadıkça elektronik veya mekanik yöntemler kullanılarak yeniden basılamaz, dağıtılamaz, fotokopi çekilemez ve dosya paylaşım sistemlerinde bulundurulamaz.
Bu kitabın içeriği 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Yasasına tabiidir.

Yazar Hakkında

Gürkan Yeniçeri 1974 İstanbul doğumlu, evli ve 2 çocuk babasıdır. 1998 yılında Kıbrıs'ta bir üniversiteden yazılım mühendisi olarak mezun olduktan hemen sonra İstanbul'a dönerek iş hayatına atılmış ve hayatını sürdürmüştür. 2001 yılından beri de yurt dışında yazılım mühendisi olarak çalışmaktadır. İki çocuk sahibi olduktan sonra ev dışındaki hobilerine zaman ayıramayan ve bu sebepten dolayı da evde bir şeyler yapmak için araştırırken yoğurt ve peynir yapımına merak salmış ve iyi de etmiştir. Zaten küçüklüğünden beri yemek yapmayı çok sevmiştir. Her gün öğleden sonra ilkokuldan gelip annesi ve babası evde yokken kardeşi ile birlikte yemek yapmayı denemişler, ortalığı batırıp, mutfağı rezil etmişler, birkaç kereler komşular tarafından yakalansalar dahi ana babasının geliş saatine kadar ortalığı temizleyip delilleri yok etmeyi becermişlerdir. Çıkan bulaşıklar yıkanmış, ocak silinip temizlenmiş ve her şey yerli yerine yerleştirilmiştir.

Yazarın gıda mühendisliği veya peynir/sucuk fabrikasında çalışmışlığı yoktur. Tüm bilgi internet üzerindeki forumlardan, kitaplardan ve diğer kaynaklardan edinilmiş ve bizzat uygulanarak denenmiştir. Yazarın zaten bir mühendis olması disiplinli şekilde çalışmasını ve tarifleri uygulamak için ortaya çıkartırken çok fazla araştırmasına neden olmuştur. Türkiye'de pek çok peynir türü oluşu, çiğ sütün kolay bulunması ve hatta malzemelerin dahi kolay bulunmasına rağmen Türkiye'de evde peynir yapımının neden yaygın olmadığını anlayamamaktadır. Hobi olarak güzel bir uğraş olmasının yanında yaptığınız ürünlerin de yenebiliyor olması daha da sevindiricidir.

Yazar ekolojik; kendi kendine yetebilen bir yaşam tarzını benimsese de içinde bulunduğu sistem şu an için buna tam olarak izin vermemektedir. Yazarın arka bahçesinde sebze, meyve yetiştiren, tüm mutfak ve bahçe artığını kompost yapan, evinde peynir, yoğurt, ekme, zeytin, sirke, salam, sucuk üreten, satın aldığı ürünlerin yerel üreticilerden gelmesine özen gösteren, ailesine temiz ve sağlıklı yiyecekler sunmaya çalışan bir kişiliği vardır.

Kitabın yazımında yararlanılan kaynaklar genelde deneyime dayandığı için bazı hatalar olabilir. Eğer farkına varırsanız ve bunu paylaşmak isterseniz yazara gurkan.yeniceri@gmail.com adresinden ulaşarak bildirebilirsiniz.

İnsanın hayatında başına gelebilecek en güzel Şey hayatının kadınına rastlamak ve onunla bir aile kurmaktır.

Bu kitabı eŐim Elif'e, benim her türlü hobime mŐsamaha gösteren o gŐzel insana ve çocuklarım Uzay ile İlayda'ya adıyorum.

BÖLÜM 1 - EVDE PEYNİR YAPIMI

2009 yılında bu işlere merak sardığım da araştırmama rağmen internet üzerinde, Türkçe “evde peynir yapmak” ile ilgili doğru ve geniş bir bilgiye rastlamadım. Yabancı birkaç forum sitesinde çok güzel paylaşımlar oluyordu fakat İngilizce bilmeyenlerin işine pek yaramayacaktı. [Artizan Peynirci](#) ağ günlüğümde ufak ufak yazmaya başladım. Zaten peynirleri yaparken oldukça ayrıntılı kayıtlar tutuyordum. Zamanla yazdıklarım çoğalınca bunları bir dosya da toparlayayım da bir soran olursa çıkarır veririm diye düşünmüştüm. Bu yüzden bu rehberi kaleme aldım. Zamanla büyüyen gelişen bu rehber kitap formatını aldı. Ağ günlüğümde bu kitaptaki bilgilerin hepsi yok, çok fazla zamanım olmadığı için ağ günlüğümü biraz ihmal ettiğimi söyleyebilirim.

Elinizde tuttuğunuz bu kitap peynir ve fermente et ürünleri yapmanın yanında hem işlemler hakkında ayrıntılı ve modern bilgiler veriyor hem de ekolojik bir yaklaşımla kendi kendine yetebilecek bir çiftlikte bu işlerin nasıl yapılabileceğini anlatıyor. Doğal, organik ve geleneksel metotlar ile kimyasallardan uzak, temiz ve güvenilir ürünler üretmeniz için de pek çok metot barındırıyor. Yalnızca çiftlikte değil apartman dairenizde bile yapabileceğiniz pek çok şey var.

Eğer evde veya butik mandıranızda peynir yapmaya başlayacaksanız ilk aşamaları iyi okumanız ve adımları iyi kavramanız gerekli. Çok fazla teorik bilgi veya süper zekâ gerektiren bir konu değil. Sadece tarifleri doğru ve harfiyen uygulamaya dikkat edin. Peynir tariflerine kadar olan kısım tamamı ile sindirilmeden tariflerden iyi bir sonuç almak olası değil. Peynir yapımını artizan bir yaklaşımla ele aldığım için de bazı tariflerde ölçü yerine oranlar kullanılmıştır.

Hobi olarak çok verimli bir uğraş. Arkadaş toplantılarında ya da ziyaretlerde yaptığınız peyniri hediye olarak götürebilir ve insanların merakının artmasını sağlayabilirsiniz. Türkiye'nin Avrupa peynir çeşitliliği sırasında 3. geldiğini ve bu mirasımızın bazı türlerinin kaybolmaya başladığını unutmayalım. Eğer bir bilinç oluşturabilirsek ve çevremizdekileri eğitirsek eminim ileride bu hareketin meyvelerini afiyetle yeriz.



Camembert türü peynirler terleme kabında.

Öncelikle temel konulardan başlayıp bilmeniz gereken birkaç başlığı aktarıyorum. Peynir tariflerine kadar olan kısımları bir kere okumanız konu hakkındaki bilginizi genişletecek ve hata payını azaltacaktır. Tarifler genelde yabancı peynirlere ait olsa da bulabildiğim kadarı ile araya bizim peynirlerden de ekledim. Bizim peynirlerin tariflerini bulmak çok zor, olanların da evde uygulanabilmesi mümkün değil. Bu kitaptan edineceğiniz temel bilgi ile yöresel peynirlerimizi formüle edip üretmeniz de kolaylaşacaktır.



Hellim peynirleri kavanozda.

Artizan Peynirci, evde veya butik mandirasında peynir yapımı ile amatör ruhunu kaybetmeden uğraşan ve peynirin, ticari üretilen çeşitlerinden çok daha fazla yüksek kalitede veya piyasada bulunamayacak şekilde üreten kişidir. Peyniri üretirken otlaktaki otun sağlığından başlayıp rafta olgunlaşmasına kadar geçen aşamaları ekolojik bir ruhla ele alır. Otlığın sağlığı, hayvanların mutluluğu, sütün kalitesi, sağılma koşulları, peynir yapım aşamaları ve olgunlaştırma aşamaları, Artizan Peynircinin düşünmesi gereken ve ahlaki olarak üzerinde yaşadığımız Dünya'ya zarar vermeden yapılması ve yönetilmesi gereken konulardır.

Ticari boyutlarda seri üretim yapmak beraberinde pek çok problemi de getiriyor ki bu da tüketicinin ağzından giren her lokmaya yansıyor. Doğanın milyonlarca yıldır kurduğu düzeni, insanoğlu kendi yararları için değiştirmeye çalışıyor. Seçici çiftleştirme programları ile en fazla sütü verecek inek ve keçi türleri oluşturuluyor ve yalnızca doğanın kurduğu denge değil, hayvanların ve bitkilerin yapıtaşlarında temel değişimlere yol açılıyor. Ama beraberinde genetik havuzun kısır olması, birkaç nesilde tekrarlanan hastalıklar, parazitlere karşı zayıf bağışıklık sistemi ve en önemlisi de yediğimiz ürünlerin besin değerinin düşmesi gibi sonu felaketle bitecek dramatik problemlere neden oluyor. Bu felaketler öyle birkaç günde ortaya çıkacak türden değil tabii, yavaş yavaş ve sinsi sinsi, içten bizi bitirecek, haberimiz bile olmayacak. Bilinçsiz üreticiye dayatılan genetiği değişmiş tohumlar, inek spermleri, arılar ve yediğimiz ürünlere yansıyan her türlü ticari hammadde gözü kapalı kullanılmakta sonra da oluşan problemlere antibiyotikler, ilaçlar, kimyasallar ile çözüm üretilmekte. Yalnız hayvanlar için değil, insanoğlunda da çeşitli problemlere yol açan bu bilinçsizliğin bedelini nesiller boyu ödemeye mahkûm ediliyoruz.

Artizan Peynirci peyniri satmak amaçlı değil sanat için yapar. (Satmak için hükümet kuralları ve yasalar olabilir, dikkatli olun). Peynir yapımı nesiller boyu aktarılan bir bilgi birikimidir ve peynir yaptıkça üstüne eklenir. Ne kadar çok yaparsanız ve işlemlerin kaydını tutarsanız, o kadar fazla bilgiye sahip olursunuz. Her türlü peyniri denemek yerine belli peynir türleri üzerine de odaklanabilirsiniz. Genellikle yumuşak ve taze peynirlerden sert ve yılanmış peynirlere doğru zorluk derecesi ve gerekli ekipman listesi artar.

Bu kitapta önerilen bakteri kültürü ve mayalama metotları diğer kitaplardan farklı olarak, bazı artizan yöntemler ve ölçüler ile verilmiştir. Bu yüzden tariflerimizin nihai sonuca ulaşması ve doğru bir peynir üretmesi için olası değişkenler en aza indirilmiştir. Ölçülmesi gereken iki önemli olgu sıcaklık ve pH ya da Titrasyon asitliğidir. Bu yüzden çok iyi iki termometre ve bir dijital pH metre şiddetle tavsiye olunur. En yüksek yatırımı bu iki araca yapacaksınız.

Peynir yapma konusundaki temel bilgiler çok basit olsa da derine inildikçe ve bilgi arttıkça oldukça karışık ve bilimsel bir hale gelebilir. Burada yazdıklarım sadece bir bilgi aktarımıdır ve kesin kurallar olarak algılanmamalıdır. Bu bilgiler; bazı bilimsel gerçeklerin, denemelerin, örneklerin, deneyimlerin ve kişisel fikirlerin karışımıdır.

1. Peynir Nedir?

Peynir sütün konsantre edilmiş saklanabilir halidir. Uzun süre muhafaza edilebilmesi için içindeki zararlı organizmaların işlevlerinin yavaşlatılması gerekir. Aşağıdaki doğal, bilimsel ve geleneksel peynir yapımı metotlarından biri ile sütün uzun süreler muhafazası sağlanabilir.

Suyun çıkartılması: Her organizma yaşamını idame ettirmek için belli bir miktar suya ihtiyaç duyar. Bu ihtiyaç kullanılan enerji kaynağına göre artar veya azalır. Bir mikro-organizma çoğalırken daha fazla enerjiye ihtiyaç duyar ve ortamdaki su miktarını azaltarak üreme hızını düşürebiliriz.

Enerji kaynaklarının çıkartılması: Sütteki temel enerji kaynağı laktoz formundaki şekerlerdir. Laktoz süt içindeki suda eriyik olarak bulunur. Su miktarını azalttığımızda laktoz da azalmış olur. Dolayısı ile mikro-organizmalar için daha az enerji kaynağı kalmış olur.

Laktoz, asit üreten kültür bakterileri (termofilik ve mezofilik) tarafından kullanılır. Kültür bakterilerinin çoğalmasını sağlayarak diğer zararlı mikro-organizmalar için gerekli laktozu da (besini) azaltmış oluruz.

Asit dengesi: Her organizmanın maksimum aktif olduğu belirli asitlik dereceleri vardır. Asit üreten yararlı bakterilerin üremesini kontrol ederek asitlik değerlerini ve buna bağlı olarak ta zararlı organizmaların yaşam döngüsünü kontrol edebiliriz.

Tuzlama: Tuz bakterilerin enerji tüketimini kısıtlar. Bakterilerin tuza toleransı değişkendir. Peynir yapımında kullanılacak tuz oranları peynirin tipine ve içinde yaşamasını istediğimiz bakteri türüne göre değişir. Tuz sadece tat ve aroma için kullanılmıyor.

2. Süt

Yeni sağılmış çiğ süt peynir için en güzel süttür fakat **patojen** ismi verilen insan sağlığına zararlı bakteri ve mikroplar bulundurabiliyor. Peynir yapımında sıcaklıklar genelde 30°C ile 50°C arasında tutulduğu için bu patojenler çoğalıp sağlığımızı tehdit edebilirler. Çiğ süttten direk peynir yapmak mümkündür fakat süttün içinde patojen bakterilerin olmadığına emin olmak gerekiyor. Sıhhi kurallara uyar ve sağım sırasında temizliği ön safhada tutarsanız ve hayvanınızın sağlıklı olduğundan emin iseniz, çiğ süt ile direk peynir yapabilirsiniz. Bu durumda peynirlerin en az 3 ay bekletilmesi gerekiyor. Bekletilen peynirlerde patojenler bir süre sonra ölür.

Marketlerde satılan süttlerin çoğu hem **pastörize** hem de **homojenize** edilmiştir. Yüksek ısılarda pastörize edilen süttün protein zincirleri kırılmış ve içindeki yağ oranı ayarlanmıştır. Bu süt peynir yapımında kullanılabilir fakat önce **Kalsiyum Klorit - CaCl₂** ile tamir edilmesi gerekir ki süt kesilebilsin. Aksi takdirde yoğurt gibi akışkan bir kesilme olur ve peynir yapımı için uygun değildir. Ayrıca bir miktar tereyağı veya krema eklenerek eksilmiş yağ tekrar kazandırılabilir.

İnek, koyun, at ve keçi süttünden peynir yapılabilir. Tabii ki peynirin tadı farklılaşacaktır. Farklı ve yöresel peynirler farklı süttlerle ve farklı mevsimlerde yapılmaktadır. Genelde inek ve keçi süttü marketlerde bulunuyor ve ben 6 litre inek süttü ile 2 litre keçi süttünü karıştıırarak yapıyorum. İnek süttünü organik ve homojenize edilmemiş olanından almaya da çalışıyorum. Koyun süttü diğer süttlere göre daha fazla yağ barındırır ve yapılan peynirlerin kremesi bir tadı olur. Genelde uzun süre saklanacak peynirler koyun ve keçi süttünden yapılır.

Yağsız diyet süttlerinden de peynir yapılır. Genellikle sert romano ve parmesan peynirleri ile bizim civil ve sağ peyniri yağsız süt ile yapılır. Eğer diyet yapıyorsanız ve yağsız ve tuzsuz peynir ihtiyacınız varsa; evde yapmak tek seçeneğiniz oluyor.

Eğer çiğ süt alıyorsanız, çeşitli mevsimlerde farklı kalite de süt geldiğini görürsünüz. Bunun sebebi hayvanın mevsimsel yediği ot ve diğer gıdalara bağlıdır. Yağ oranlarındaki bu farklılık yaptığınız peynire de yansiyacaktır.

Keçi sütündeki yağ globülleri daha ufaktır ve inek sütüne göre daha az keroten içerdiği için rengi daha beyazdır. Gene inek sütüne göre kaymak oluşumu daha azdır fakat aynı oranda yağ bulundurur. Keçi sütü ile yapılacak peynirlerde tarif biraz değişir. Keçi sütünün sağım koşulları çok hijyenik olmalı ve sağım yapılır yapılmaz yarım saat içinde 4°C'ye soğutulmalıdır. Caproic ve Caprilic asitlerinin çoğalmaması ve sütün yoğun keçi gibi kokmaması için soğutma gereklidir. Keçinin süt verimi az olduğu için de genelde 1 hafta boyunca sağılan sütler dondurulur ve yeterli miktara ulaşıncaya peynir yapımına geçilir. Sağım sırasında oğlakların anneye yakın olmaması, yemlerin uzakta tutulması ve keçi kıllarının süte karışmaması için özen gösterilmelidir. Keçi sütüne %5 veya %10 daha fazla maya koyulur. Verimin artması için de CaCl₂ eklenebilir. Keçi sütünün peynir-altı suyu yeşilimsi ya da sarımsı olabilir. Teleme kesildikten sonra en az 15 dakika karıştırmadan dinlendirilmelidir. Anne keçi doğum yaptıktan 4 ya da 6 hafta sonra sütteki casein oranı yükselmeye başlar ve peynir verimi artar. Normal verim %10 civarındadır fakat çavdar, arpa ve biraz buğday, yağ olarak ay çekirdeği ve protein olarak da soya fasulyesi ile beslenirse %12 ile %14 arasında verim artırılabilir.

Süt tozu da peynir yapımında kullanılabilir fakat süt tozu üretim aşamasında yüksek ısılarla maruz kaldığı için bazı markalar uygun değildir. Bunu ancak deneme yanılma yolu ile bulabilirsiniz. Dünyanın çeşitli yerlerinde ki tek süt kaynağının süt tozu olduğunu ve insanların peynir yapmak için bunu kullandığını biliyor muydunuz?

Kalitesiz süt, kalitesiz peynir çıkarır, fakat kaliteli süt her zaman kaliteli peynir çıkartmaz. Peyniri kaliteli yapan unsur Artizan Peynircinin kendisidir. Kaliteli süt sağlıklı ve mutlu hayvanlardan hijyenik olarak sağılan süttür.

Her otlak farklı vitaminler, mineraller, proteinler, yağlar, asitler, bakteriler ve enzimler barındırır. Peynir yapımına başlayacaksanız ilk yapacağınız iş **otlağınızı rehabilite etmek** olacaktır. Zengin ot ve bitki örtüsü direk olarak hayvanın diyetine ve sütünün kalitesine etki eder. Otlığın zengin çeşitliliği ile süte yansıyan değişimler peynirin flora ve aromasına da olumlu etki yapar. Örneğin alfalfa ile beslenen otlaklarda keçi beslemek ve sütünden peynir yapmak için yazılmış tezler vardır. 8 kısma ayrılan otlığa alfalfa ekilip sürünün bu sekiz kısmı

periyodik olarak dolaşması sağlanır ve birinci kısım tekrar ziyaret edildiğinde alfalfanın büyüme hızı hayvanları beslemeye yetecek otu üretir. Araştırmanızı iyi yapıp otlağı güzel biçimde rehabilite edin. Belki ilk seneyi bu işe ayırıp sütün kalite dengesini mevsimsel değişikliklere göre anlayıp tariflerinizi değiştirme yoluna bile gidebilirsiniz.

Sürünüzdeki her hayvan da sütün kalitesine ve içindeki bileşenlere katkıda bulunur. Sizin sürünüzden toplanan süt tamamı ile size özel bir süt olacaktır ve dünya da eşi benzeri olmayacaktır. Mevsimsel değişimlerde buna etki eder. Sürünün devamlılığı ve yavruların bakımı konularında birkaç kitap okumanızı ve işi bilen bir veteriner, çoban, köyün yaşlılarından bilgi almanızı tavsiye ederim. Sürü bakımı bu kitabın kapsamı dışında kalıyor fakat sütün kalitesinin devamlılığı da sürüye bağlıdır.

Pastörizasyon

Peynir yapımında her ne kadar çiğ süt kullanımı önerilse de bu yöntemin bazı zararları olabileceği kesin. Sağım koşullarını ve hijyenik ortamını bilmediğimiz kaynaklardan gelen sütün içinde ne tür bakteriler olduğunu da hiçbir zaman bilemiyoruz. Buna rağmen ticari olarak çiğ sütte peynir yapan üreticiler var fakat yasalara göre 60 veya 90 gün olgunlaştırmadan satışı yasak; tabii üretici bu yasalara uyuyorsa! Bu süre zarfında olgunlaşan peynirde zararlı patojen bakterilerin öldüğü kabul edilmiş bir bulgu.

Peynir konusunda bilimsel araştırma/geliştirme yapan kişilerin yaptığı testlerde çiğ ve pastörize süt ile yapılmış peynirler arasında herhangi bir tat farkı olmadığı kanıtlanmış ama ben buna katılmıyorum. Sağlıklı ve kaliteli bir çiğ sütün sunacağı bakteri florası çok daha zengin olacaktır, dolayısı ile yöreye özgü bir peynir geliştirmeye çalışıyorsak bundan daha iyisi olamaz. Hayvanlarınızın sık sık bakımı, veteriner kontrolleri, temiz ve titiz bir mandıra yönetimi ve sütlerin iki haftada bir laboratuvarında bakteri sayımı yapılırsa; hastalık barındırmayan bir mandıra işlettiğinizi belgeleyebilirsiniz. Tabii kapasitenin büyümesi, hayvan sayısının çoğalması ile beraber kontrollerin sıklığı da düşebilir. Bu yüzden işletmeyi artizan boyutlarda tutmanın da önemi büyük.

Neden Pastörizasyon?

Pastörizasyon, sütün ısı ile işleme tabii tutularak içindeki patojenik bakterilerin öldürülmesi ve **insan sağlığını** tehdit etmemesi için oluşturulmuş bir yöntemdir ([Louis Pasteur](#)'ün yeri