

## Rop Hastalığı Sorunu

### Nedir & Nasıl Sorunlar Yaratır ?

Rop (Sünme), ekmekte Bacillus mesentericus ve Bacillus subtilis bakterilerinin neden olduğu, ekmeğin iç kısmının yapışkanlaşarak lif lif uzamasıyla karakterize bir bakteriyel bozulmadır. Genellikle sıcak ve nemli havalarda ortaya çıkar.

#### Yarattığı Sorunlar

**İç Yapıda Liflenme:** Ekmek içi yumuşar, kahverengiye döner ve kesildiğinde doku lastik gibi uzayan (salyalı) bir hal alır.

**Kötü Koku:** Ekmek, bozulmuş kavun veya meyveye benzer keskin ve itici bir koku yayar.

**Sağlık Riski:** Bu durum bir gıda zehirlenmesi türü değildir ancak mide bulantısı ve kusmaya yol açabilir; bu ekmekler kesinlikle tüketilmemelidir.

### Özel Çözüm Sunan Katkılar...

**Enkat Gıda** tarafından üretilen **RP Serisi** özel karışımdan **50 kg una 50-100 gr** kullanarak sıkıntılar çözülür.

- \* Unun işleme sırasında rop ve diğer bozucu bakterilerin üremesini engeller.
- \* Son ürünün fiziksel kalitesini artırır.
- \* Son ürünün raf ömrünü uzatır.

### Un Üretimi Sırasında (Fabrika) Uygulanabilecek Çözümler...

Rop bakterileri alkali (bazik) ortamda hızla çoğalır, bu yüzden ortamı asitleştirmek gerekir:

**Uygun Katkı :** Enkat Gıda'nın üretimini yaptığı RP Serisi özel karışımdan 50 kg una 50-100 gr bir çuval una gelecek şekilde ilave edin.

**Kalsiyum Propiyonat:** En yaygın kullanılan ve en etkili koruyucudur (Rop önleyici).

**Sodyum Diasetat:** Bakteri gelişimini durdurmada etkilidir.

Bakteri sporları buğdayın dış kabuğunda bulunur. Fabrika şu önlemleri almalıdır:

**Temizleme ve Tavlama:** Buğdayın dış yüzeyindeki kontaminasyonu azaltmak için yıkama ve fırçalama işlemleri titizlikle yapılmalıdır.

**Hijyen:** Elevatörler, silolar ve taşıma hatları düzenli olarak dezenfekte edilmelidir.

**Katkı İlavesi:** Özellikle yaz aylarında üretilen unlara koruyucu (propiyonat) dozajlaması yapılabilir.

**Analiz:** Unun bakteri yükü (spor sayısı) laboratuvarında düzenli kontrol edilmelidir.

### **Ekmek Üretimi Sırasında (Fırın) Çözümler...**

Fırın, bakterinin "uyuyan" sporlarını canlandırmamak için şu adımları izlemelidir:

**Uygun Katkı :** Enkat Gıda'nın üretimini yaptığı RP Serisi özel karışımdan 50 kg una 50-100 gr bir çuval una gelecek şekilde ilave edin.

**Asitliği Artırın:** Hamura mutlaka sirke (100 kg una 200-500 ml) veya ekşi maya ekleyin. Düşük pH (5'in altı) rop gelişimini engeller.

**Soğutmaya Dikkat:** Ekmeği fırından çıkar çıkmaz üst üste dizmeyin. Hızla soğumasını sağlayın; 30-40°C arası rop için en tehlikeli sıcaklıktır.

**İyi Pişirme:** Ekmeğin iç sıcaklığının yeterince yükseldiğinden (merkez sıcaklığı 95-98°C) emin olun.

**Ekipman Hijyeni:** Hamur kazanları, tezgahlar ve dilimleme makineleri düzenli olarak sirkeli su ile temizlenmelidir.



*Ücretsiz Danışma Hattı*

*0 533 925 25 04*