

Düşük Enerjili Un Sorunu

Nedir & Nasıl Sorunlar Yaratır ?

Düşük enerjili un, unun mekanik kuvvetlere karşı direncinin zayıf olduğunu ve hamur formundayken kararlı bir yapı sergileyemediğini ifade eder. Genellikle buğdayın protein kalitesinin (gluten kalitesinin) düşük olmasından kaynaklanır. Ekstensograf cihazı ile yapılan ölçümlerde "W" değerinin (enerji değeri) düşük çıkmasıyla tespit edilir.

Yarattığı Sorunlar

Zayıf Gaz Tutma Kapasitesi: Hamur, mayalanma sırasında oluşan gazı içinde hapsedemez, bu da ekmeğin sönük ve hacimsiz kalmasına neden olur.

Hızlı Yayılma: Hamur yoğurma sonrası ve şekil verme aşamasında kendini bırakır, yukarı doğru kabarmak yerine yana doğru yayılır.

Yoğurma Toleransının Düşüklüğü: Hamur, mikserde çok çabuk "yorulur". İdeal kıvama geldikten saniyeler sonra cıvımaya ve yapısını kaybetmeye başlar.

Zayıf Tolerans: Mayalanma süresi biraz uzarsa veya fırın sıcaklığı tam ayarlanmazsa hamur kolayca çöker.

Özel Çözüm Sunan Katkılar...

Enkat Gıda tarafından üretilen **KV Serisi** (zayıflığı önleyip kuvvet sağlayan) özel karışımdan **50 kg una 3-10 gr** ve **GL Serisi** (enerji-hacim-fırında büyüme-bıçak kalitesi sağlayan) özel karışımdan **50 kg una 2-7 gr** birlikte kullanarak sıkıntılar çözülür. Ürünlerin biri kuvvetlendirici biri geliştirici ayrı ayrı etki gösterdiği için sorun mutlaka çözüme ulaşır.

(Net kullanım oranları firmanın un ve fırında yaptığı değerlendirme sonucu belirlenir.)

- Gluten bağlarını güçlendirerek unun direnç ve enerjisini artırır. Yayılma olasılığını çözer.
- Enzim aktivitesini yükselterek hamurun gelişmesini ve hacmini artırır.
- Fırında çökme ve küçülme problemlerini çözer.
- Fırında iyi bıçak açma sağlar.

Un Üretimi Sırasında (Fabrika) Uygulanabilecek Çözümler...

Uygun Katkı : Enkat Gıda'nın üretimini yaptığı KV Serisi Kuvvetlendirici karışımdan 3-10 gr ve GL Serisi Geliştirici karışımdan 2-7 gr bir çuval una gelecek şekilde ilave edin. Net dozajlar için firmadan teknik destek isteyin.

Net kullanım oranları üretici firmanın unda yaptığı analizler ve değerlendirmeler sonucu belirlenir.

Askorbik Asit (Antioksidan): Gluten bağlarını oksidasyon yoluyla güçlendirerek hamura mekanik direnç kazandırır ve yayılmayı önler.

Vital Buğday Gluteni: Unun protein miktarını doğrudan artırarak hamurun iskeletini sağlamlaştırır.

DATEM (Emülgatör): Hamurun gaz tutma kapasitesini ve hacmini artırarak zayıf unun yaratacağı "basık ekmek" sorununu giderir.

Enzimler (Örn. Glukoz Oksidaz): Gluten ağını çapraz bağlarla kuvvetlendiren özel enzimler kullanılabilir.

Ekmek Üretimi Sırasında (Fırın) Çözümler...

Unu dinlendirme imkanı yoksa şu teknik müdahaleler yapılır:

Uygun Katkı : Enkat Gıda'nın üretimini yaptığı KV Serisi Kuvvetlendirici karışımdan 3-10 gr ve GL Serisi Geliştirici karışımdan 2-7 gr bir çuval una gelecek şekilde ilave edin. Net kullanım oranları üretici firmanın unda yaptığı analizler ve değerlendirmeler sonucu belirlenir. Üreticiden teknik destek isteyiniz.

Kuvvetli Unla Paçal Yapmak: Düşük enerjili unu, W değeri yüksek (kuvvetli/enerjili) bir unla karıştırarak yapıyı dengelemek en etkili yöntemdir.

Soğuk Su Kullanımı: Hamur sıcaklığını düşük tutmak, gluten ağının daha yavaş ama daha stabil kurulmasına yardımcı olur.

Kısa Yoğurma ve Hızlı İşleme: Unun toleransı düşük olduğu için hamuru gereğinden fazla yoğurmamalı ve şekil verdikten sonra aşırı fermente (aşırı kabarma) etmeden fırına verilmelidir.

Ekşi Hamur Kullanımı : Ekşi mayanın içindeki laktik ve asetik asitler, hamurun pH değerini düşürür. Bu asidik ortam, gluten ağının daha sıkı ve dirençli hale gelmesini sağlar. Yani ekşi maya, taze unun "gevşekliğini" mekanik olarak toplar.



Ücretsiz Danışma Hattı

0 533 925 25 04