

## İri Gözenekli Ekmek İçi Sorunu

### Nedir & Nasıl Sorunlar Yaratır ?

İri gözenekli ekmek içi, ekmek dokusunda homojen bir dağılım yerine, düzensiz, aşırı büyük ve kontrolsüz hava boşluklarının oluşmasıdır. Genellikle hamur iskeletinin gazı küçük hücrelerde tutamayıp, gaz kabarcıklarının birleşerek büyümesiyle oluşur.

#### Yarattığı Sorunlar

**Dayanısız İç Doku:** Dilimlendiğinde ekmek içi kolayca parçalanır veya üzerine bir şey sürülürken çöker.

**Hızlı Kuruma:** Büyük boşluklar hava sirkülasyonunu artırır, bu da ekmeğin nemini hızla kaybetmesine ve bayatlamasına neden olur.

**Görsel ve Ticari Kayıp:** Standart dışı, boşluklu görünüm kalite algısını düşürür; sandviç yapımına uygun olmaz.

### 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 çözümlenir. 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.)

- \* Hamurda rahatlama ve **işleme kabiliyeti** kazandırır.
- \* **Gaz** oluşturur ve oluşan gazın hamur **içinde kalmasını** sağlar.
- \* Enzim dengesini stabilize ederek hamurun güzel **yoğrulmasını**, kazanda **yüz almasını** ve **özleşmesini** sağlar.
- \* Ekmeğin **hacim** almasını ve **bıçağın** iyi açmasını sağlar.
- \* Ekmeğin **renk-kızarma-yumuşaklık-bayatlama-kuruma** gibi görsel özelliklerini geliştirir.

## 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.

Fabrikada temel amaç, gaz kabarcıklarını çevreleyen "gluten filmlerini" esnek ve dayanıklı hale getirmektir.

**Protein Kalitesi:** Zayıf gluten, gaz basıncına dayanamayıp yırtılır ve boşluklar birleşir. Kuvvetli ve dengeli (P/L oranı dengeli) un üretilmelidir.

**İnce Öğütme:** Unun partikül iriliği (granülasyonu) homojen olmalıdır. İri partiküllü unlar düzensiz gözenek yapısına zemin hazırlar.

**Askorbik Asit (C Vitamini):** Gluten ağını sıkılaştırarak gazın kaçmasını ve hücrelerin birleşmesini engeller.

**Vital Buğday Gluteni:** Eğer unun doğal proteini yetersizse, dokuyu bağlamak için eklenmelidir.

**Glukoz Oksidaz:** Protein ağını stabilize ederek daha küçük ve sık gözenek yapısı oluşturur.

## Ekmek Üretimi Sırasında (Fırın) 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

Fırıncı, hamur işleme ve mayalanma aşamalarında gaz dağılımını kontrol etmelidir.

**Yoğurma Kalitesi:** Yetersiz yoğurma, hava kabarcıklarının hamura eşit dağılmasını engeller. Tam gelişmiş bir hamurda gözenekler daha küçük ve düzgün olur.

**Şekil Verme (Baskı):** Hamur şekillendirilirken içindeki iri gazlar "gaz giderme" (degassing) işlemiyle tahliye edilmelidir. Çok gevşek sarılan hamurlar iri delikli olur.

**Fermantasyon (Mayalanma) Süresi:** Aşırı mayalandırma (over-proof) hücre duvarlarını zayıflatır ve yırtılmalara yol açarak büyük delikler oluşturur.

**Hamur Sıcaklığı:** Çok sıcak hamurlarda maya çok hızlı gaz üretir, bu da düzensiz büyük boşluklara sebep olur.

**Ekmek Geliştiriciler:** İçeriğinde gözenek yapısını düzenleyici özel enzim (lipaz vb.) ve emülgatör içeren mixler tercih edilmelidir.



Ücretsiz Danışma Hattı

0 533 925 25 04