

EKMEK HATALARI

Buğdayın üretim aşamasından depolama, öğütme ve fırın aşamasına kadar olan tüm süreçte yaşanan bazı olumsuzluklar ekmeğin hatalı üretimine neden olmaktadır. Bu hataların neler olduğu ve bunların nedenleri aşağıda özetlenmiştir.

73

EKMEĞİN DIŞ GÖRÜNÜŞÜNDEKİ HATALAR

I. Ekmek hacminin yetersiz olması:

Olgunlaşmamış un kullanılması, ekmek tipine uygun olmayan un kullanılması, yetersiz su kullanılması, mayanın yetersiz olması, mayanın soğuk veya sıcak suda çözünmesi, aşırı tuz kullanılması, unun alfa amilaz aktivitesinin yüksek olması, yoğurmanın hatalı yapılması, fermentasyonun hatalı yapılması, hamur sıcaklığının düşük olması, fermentasyon sıcaklığının düşük olması, pruf (son fermentasyon) süresinin yetersiz olması, pruf veya pişirme sırasındaki rutubetin uygun olmaması, tava ekmeği yapımında kutuya az hamur konulması, fırın sıcaklığının aşırı olması,

74

EKMEĞİN DIŞ GÖRÜNÜŞÜNDEKİ HATALAR

II. Ekmek hacminin aşırı olması:

Yetersiz tuz kullanılması, hamurun uzun süre bekletilmesi, prof süresinin uzun olması, tava ekmeklerinde kutuya fazla hamur konması, fırın sıcaklığının düşük olması,

75

EKMEĞİN DIŞ GÖRÜNÜŞÜNDEKİ HATALAR

III. Kabuk renginin soluk olması:

Yetersiz şeker kullanılması, unun alfa amilaz aktivitesinin düşük olması, fermentasyon sıcaklığının yüksek olması, prof sırasında hamurun kabuk bağlaması, prof sırasında rutubetin düşük olması, hamurun fazla bekletilmesi, fırın sıcaklığının düşük olması, pişirme süresinin kısa olması,

76

EKMEĞİN DIŞ GÖRÜNÜŞÜNDEKİ HATALAR

IV. Ekmek kabuğunun koyu renkli olması:

Formülde aşırı Şeker bulunması, hamur gelişmesinin yetersiz olması, fırın sıcaklığının yüksek olması, pişirmenin uzun olması, fırın rutubetinin düşük olması,

77

EKMEĞİN DIŞ GÖRÜNÜŞÜNDEKİ HATALAR

V. Ekmek kabuğunun kabarcıklı olması:

Yoğurmanın hatalı yapılması, taze hamur kullanılması, Şekil vermenin hatalı yapılması, pufta rutubetin yüksek olması, fırında rutubetin yüksek olması,

78

EKMEĞİN DIŞ GÖRÜNÜŞÜNDEKİ HATALAR

VI. Ekmek kabuğunun kaim olması:

Yetersiz Şeker kullanılması, yetersiz süt kullanılması, unun alfa amilaz aktivitesinin düşük olması, pruf sırasında hamurun kabuk bağlaması, hamurun fazla bekletilmesi, fırın sıcaklığının düşük olması, pişirme süresinin uzun olması,

79

EKMEĞİN DIŞ GÖRÜNÜŞÜNDEKİ HATALAR

VII. Ekmek kabuğunun kalkması:

Olgunlaşmamış un kullanılması, unun alfa amilaz aktivitesinin düşük olması, hamurun sert hazırlanmış olması, hamurun olgunlaşmamış olması, pruf süresinin yetersiz olması, fırın rutubetinin düşük olması, pruf sırasında hamurun kabuk bağlaması,

80

EKMEĞİN DIŞ GÖRÜNÜŞÜNDEKİ HATALAR

VIII. Őeklin bozuk olması:

Zayıf un kullanılması, hamurun yapışkan olması, unun alfa amilaz aktivitesinin düşük olması, hamur bekleme süresinin iyi ayarlanamaması, pruf süresinin yetersiz olması, fırın sıcaklığının aşırı olması,

81



EKMEĞİN İÇ GÖRÜNÜŞÜNDEKİ HATALAR

I. Ekmek içinin gri renkte olması:

Aşırı malt unu kullanılması, prof süresinin uzun olması, unun fazla bekletilmiş olması, fermentasyon sıcaklığının yüksek olması, fırın sıcaklığının düşük olması,

82

EKMEĞİN İÇ GÖRÜNÜŞÜNDEKİ HATALAR

II. Ekmek içinin damarlı ve çizgili bir görünüşte olması:

Unun iyi karıştırılmamış olması, yoğurmanın uygun olmaması, aşırı serpme un kullanılması, ara fermentasyonda hamurun kabuk bağlaması, şekil verme ve kesme makinelerinin aşırı yağlanmış olması, hamura kırıntı karışmış olması, spanc (sponge) yönteminde, spancın kabuk bağlamış olması, tavaların aşırı yağlanmış olması,

83

EKMEĞİN İÇ GÖRÜNÜŞÜNDEKİ HATALAR

III. Ekmek içi gözeneklerinin kaba olması :

Zayıf un kullanılması, hamurun çok katı hazırlanmış olması, hamurun yapışkan olması, yoğurmanın aşırı yapılması, hamur bekleme süresinin yetersiz olması, şekil verme işleminin uygun yapılmaması, tava ekmeklerinde tavaya yetersiz hamur konması, fırın sıcaklığının düşük olması,

84

EKMEĞİN İÇ GÖRÜNÜŞÜNDEKİ HATALAR

IV. Ekmek iç yapısının (tekstürünün) zayıf olması:

Hamurun çok katı hazırlanmış olması, yoğurma süresinin uygun yapılmaması, unun alfa amilaz aktivitesinin aşırı olması, hamurun fazla bekletilmesi, spanc veya hamurun kabuk bağlamış olması, ara prufta hamurun kabuk bağlaması, prof sıcaklığının yüksek olması, tava ekmeklerinde tavaya az hamur konulması, fırın sıcaklığının düşük olması,

85

EKMEĞİN İÇ GÖRÜNÜŞÜNDEKİ HATALAR

V. Aromanın yetersiz olması:

İngredientlerin (ekmek bileşenlerinin) kalitesiz olması, yetersiz tuz kullanılması, depolama koşullarının uygun olmaması, ekmeğin formülünün iyi ayarlanamaması, fermentasyonun aşırı olması, fermentasyonun yetersiz olması, pişirmenin yetersiz olması, sanitasyon koşullarının uygun olmaması, tavaların eski ve bozulmuş yağ ile yağlanması, etrafta kokulu yabancı maddelerin bulunması,

86

EKMEĞİN İÇ GÖRÜNÜŞÜNDEKİ HATALAR

VI. Ekmeğin çabuk bayatlaması:

Ekmeğin formülünün iyi ayarlanamaması, şeker ve süt tozunun yetersiz oranda kullanılması, kullanılan ingredientlerin kalitesiz olması, yoğurmanın hatalı yapılması, fermentasyonun aşırı yapılması, hamur sıcaklığının yüksek olması, son fermentasyon süresinin uzun olması, Fırın sıcaklığının düşük olması,

87

EKMEĞİN İÇ GÖRÜNÜŞÜNDEKİ HATALAR

VII. Ekmek içinde oyukların olması:

Olgunlaşmamış un kullanılması, zayıf un kullanılması, yetersiz tuz kullanılması, yoğurmanın hatalı yapılması, hamurun sert hazırlanmış olması, hamurun fazla bekletilmesi, hamurun çok taze olması, hamurun kabuk bağlamış olması, şekil vermenin hatalı yapılması, ara fermentasyonun hatalı yapılması, fazla serpmeye un kullanılması, kesme makinelerinin fazla yağlanması, son fermentasyonda sıcaklığın yüksek olması, fırın rutubetinin yetersiz olması, fırının doğrudan ısıtılması olması

88

EKMEĞİN BAYATLAMA MEKANİZMASI

- Bayatlama iki temel faktör önem arz eder; birincisi nem kaybı, ikincisi nişastanın yapısında meydana gelen kimyasal değişikliklerdir. Nişasta yıkımı olarak adlandırılan bu süreç, nem kaybına bağlı olmaksızın gerçekleşir. Bu da, mamul ne kadar iyi muhafaza edilirse edilsin süreçten kaçılmayacağı anlamına gelir.
- Bayatlama %16-37 arasında su içeren ekmeklerde gerçekleşir. Ekmeğin en az su sınırı altında kurutulması ya da suda ısıtılarak fazla su verilmesiyle bayatlama önlenir.
- Beklemeye bağlı bayatlama ise, amilopektin fraksiyonunda görülür. Bu sertleşme, ekmek 65°C üzerinde ısıtıldığında giderilir.
- Bayatlamının en hızlı ilerlediği sıcaklık°C'dir.

89