PAMUK ÇEKİRDEĞİ YAĞI VE KÜSPESİNDEN
GOSİPOLÜN ŞELAT YAPICI MADDELERLE
GİDERİLMESİ

Güldem ÜSTÜN*, Jale YANIK**, Musa KARADUMAN**,
Mithat YÜKSEL*

*Ege Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği
Bölümü, Bornova-İzmir/TÜRKİYE
**Ege Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü
Bornova-İzmir/TÜRKİYE

Bu çalışmada, pamuk çekirdeğinde bulunan, pamuk çekirdeği
yağı ve küspesinin ekonomik değerini azaltan, toksik gosipol
pigmentinin şelat yapıcı maddelerle giderilimi amaçlanmıştır.

Bu amaçla, pamuk çekirdekleri, ekstraksiyondan önce,
çeşitli konsantrasyonlarda Al\(_2\)(SO\(_4\))\(_3\), Fe\(_2\)(SO\(_4\))\(_3\) ve MgSO\(_4\) ile
muamele edilmiştir. DeneySEL çalışmalar sonucunda pamuk yağın-
daki gosipolün tamamıyla inaktive edildiği, küspede ise
\(\text{\%95-97}\) oranında gosipol gideriliminin sağladığı gözlemiştir,
şelat yapıcı maddelerin yağın karakteristik özellikleri ile
küspenin protein içeriğine olumsuz etkisi olmadığı saptan-
mıştır.

Ayrıca, bu çalışmaya gosipolün metal tuzları ile inak-
tivasyon mekanizması aydınlatılmaya çalışılmıştır.