

Azərbaycan Respublikasının Təhsil Nazirliyi
Sumqayıt Dövlət Universiteti

Azərbaycan Respublikasının Ekologiya
və Təbii Sərvətlər Nazirliyi

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası
Radiasiya Problemləri İnstitutu

AKADEMİK HƏSƏN ƏLİYEVİN
ANADAN OLMASININ 100 İLLİYİNƏ
HƏSR OLUNMUŞ

«EKOLOGİYA VƏ HƏYAT FƏALİYYƏTİNİN MÜHAFİZƏSİ»

VI BEYNƏLXALQ ELMİ KONFRANSININ

MATERİALLARI

(6-7 dekabr 2007-ci il)



Sumqayıt -2007

TƏŞKİLAT KOMİTƏSİ

Həmsədrilər:

prof. N.F.Qəhrəmanov-
Sumqayıt Dövlət Universitetinin rektoru

prof. H.S. Bağırov-
*Azərbaycan Respublikasının Ekologiya
və Təbii Sərvətlər Naziri,*

prof. A. A.Qəribov-
*AMEA-nın Radiasiya Problemləri İnstitutunun direktoru; AMEA-
nın müxbir üzvü.*

Sədr müavinləri:

prof. Y.Y. Hüseyinov - *Sumqayıt Dövlət Universitetinin Elmi İşlər
üzrə prorektoru,*

prof. N.İ. Quliyev – *Azərbaycan Respublikasının Ekologiya və
Təbii Sərvətlər Nazirinin müavini, AMEA-nın müxbir üzvü,*

f.r.e.n. R. N. Mehdiyeva – *AMEA-nın Radiasiya Problemləri
İnstitutunun Elmi İşlər üzrə direktor müavini.*

Məsul katib:

t.e.n., dos. D.B. Şirinova



Üzvlər:

1. Akademik V.M. Fərzəliyev (AMEA)
2. Akademik N.İ. Seyidov (AMEA).
3. MEA müxbir üzvü R.M. Məmmədov (AMEA)
4. MEA müxbir üzvü F.İ. Məmmədov (SDU)
5. Prof. V. Kem (Almaniya)
6. Prof. A. Rehorek (Almaniya)
7. Prof. S.R. Allahverdiyev (Türkiyə)
8. Prof. A.S. Konitsev (Rusiya)
9. Prof. İ.Q. Qrişayev (Rusiya)
10. Prof. İ.M. Astrelın (Ukrayna)
11. Prof. F.Q. Əliyev (BEA)
12. Prof. M.A. Əhmədov (SDU)
13. Prof. Ə.Ə. Ağayev (SDU)
14. Prof. D.Ə. Aşurov (SDU)
15. Prof. Ş.Y. Goyçayski (BDU)
16. Prof. H.O. Ocaqov (AzMIU)
17. Prof. Ə.B. Məmmədov (BDU)
18. Prof. N.Ə. Səlimova (ADNA)
19. F.r.e.d. Ş.M. Abbasov (AMEA, RPI)
20. Prof. İ.İ. Mustafayev (AMEA, RPI)
21. Prof. M.Ə. Qurbanov (AMEA, RPI)
22. B.e.d. E.S. Cəfərov (AMEA, RPI)
23. K.e.d. Ş.M. Məmmədov (AMEA, RPI)
24. Dos. Q.Ə. Ramazanov (SDU)
25. Dos. R.İ. Bəşirov (SDU)
26. F.r.e.n. B.A. Süleymanov (AMEA, RPI)
27. Dos. T.D. Ağayev (SDU)
28. Dos. Ə.H. Qədimov (SDU)
29. Dos. A.A. Xəlilova (AzTU)
30. Dos. C.V. Məmmədov (SDU)
31. Dos. Ə.Ç. Mehraliyev (SDU)
32. Dos. Y.M. İsrailov (SDU)
33. A.İ. İsgəndərov (E və TS nazirliyi)
34. Q.M. Əliyev (E və TS nazirliyi)
35. C.e.n. A.İ. İslamzadə (Sumqayıt, E.R.M)
36. Dos. M.G. Məmmədov (SDU)
37. Dos. M.O. Hümətov (SDU)
38. Dos. R.R. Əhmədova (SDU)
39. Dos. H.M. Həsənov (SDU)

Bölmə I
ƏTRAF MÜHİTİN FİZİKİ-KİMYƏVİ PROBLEMLƏRİ VƏ
ONUN CANLI ALƏMƏ TƏSİRİ

Sədr: MEA müxbir üzvi: P.Z. Muradov

Sədr müavini: b.e.n., dos. Ə.H. Qədimov

Katib: K.S. Sədiyeva

(06 dekabr 2007-ci il, saat 13⁰⁰, otaq№ 426)

- 1 Оптимальные условия культивирования грибов при росте на нефти и нефтепродуктах. *Салманов М.А., Велиев М.Ф., Алиев С.Р.*
- 2 Xlorlu dibenzo- paradioksinlərin elektron quruluşlarının kvant kimyəvi üsulla hesablanması. *N.D. Aşırova, F.Q. Paşayev, M.S. Salahov, G.R. Əliyeva, B.T. Bağmanov*
- 3 Протекторное значение селена для гемоглобина от окислительного стресса, индуцированного физическими факторами окружающей среды. *Яхъяева Ф.Р., Гумлева Р.Т., Дадашова М.З., Гамбарова Ш.Г., Гусейнов Т.М.*
- 4 Azərbaycanın bəzi tip torpaqlarında termofil aktinomisetlərin yayılması. *Sədiyeva K.S.*
- 5 Azərbaycanın bəzi tip torpaqlarından ayrılmış termofil aktinomisetlərin biologiyası. *Sədiyeva K.S.*
- 6 Tərkibində hidrogen- xlorid qarışığı olan heksaflüorid-silisiyum turşusundan istifadə edilməsinin tədqiqi. *A.E.Hüseynova, G.M. Seyidova, A.A. Məmmədova*
- 7 Abşeronun müxtəlif dərəcədə neftlə çirklənmiş torpaqlarının mikrobiotasının ümumi xarakteristikası. *M.B. Cəbrayilova*
- 8 Bitkilər vasitəsilə atmosferin çirklənməsinin biomonitorinqi və ekoloji proseslərin öyrənilməsi. *T.H. Hüseynov, X.Q. Quliyeva*
- 9 Şəhərdaxili və ətraf zonalarda yaşıllıq işlərinin aparılmasında Orta Asiya doqquzdan (bonisera) cinsinin bioekoloji xüsusiyyətləri. *R.İ. Bəşirov, B.F. Səmədova*
- 10 Etilenin biomonitorinqi və onun bitkilərə təsirinin öyrənilməsi. *R.İ. Bəşirov, G.R. Nəsirova*
- 11 Роль выбросов окислов азота в загрязнение атмосферы города. *Агаев Т.Д., Сафаралиев М.Дж., Гулиева А.А.*
- 12 Response of advanced bread Wheat genotypes to terminal drought stress. *Shabriari R., Gadimov A., Gurbanov E., Hasanpanah D.*
- 13 Türkiyədə Parke endüstrisində kalite sorunları və çözümlər. *Alper Aytəkin, Büllent Kaygın, Hikmet Yazıcı.*
- 14 Kərestdə endüstrisində imalatın gereğine uyğun kurutma. *Alper Aytəkin, Büllent Kaygın, Hikmet Yazıcı.*

- 15 Bояların çevrə və insan sağlığı üzerine etkileri. *Alper Aytekin, Bülent Kaygin, Hikmet Yazıcı.*
- 16 Диагностика эндотиевого рака каштана методом ПЦР. *Котичев А.С., Попов А.П., Цветков И.Л., Велов А.А.*
- 17 A Survey on coccoidea in bartin province. *Aziza Toper Kaygin, Hilmi Sönmez yildiz, Selma Ülgentürk*
- 18 Effekt of water Stress on quantitative and qualitative Characters of advanced potato varcetes in Ardabil region Iran. *Hassanpanah D. Gadimov A. Gurbanov E. Shahriari R.*
- 19 Ecological problems and biotechnologies. *Surhay Rakinim oqlu Allahverdiyev*
- 20 Müxtəlif ekosistemlərdən ayrılmış göbələklərin fermentativ aktivliyi. *Həsənov X.Ə., Əliyeva A.Ə., Vəzirova İ.A., Əşrəfli F.C., Babayeva Ş.A.*
- 21 Holofit ekstraktı ilə işlənmiş arpa və duzlaq çoqanı cücərtilərinin köklərində katalaza və peroksidaza fermentlərinin aktivliyinin duzlu şəraitdə tədqiqi. *Abbasova Z.İ., Rəsulova D.Ə., Zeynalova E.M.*
- 22 Quraqlığın müxtəlif buğda genotiplərinin məhsulluğuna və xloroplastların fotosintez fəaliyyətinə təsiri. *İ.V.Əzizov, S.M. Rəsulova*
- 23 Dad üzvü-örqanum dustus. *Baxşəliyev A. Y.*
- 24 Azərbaycanda yayılmış bəzi dərman bitkilərinin mikobiotası. *Muradov R.Z., Qasimov S.N., Qəhrəmanova F.X., Mustafazadə N.N.*
- 25 Адаптация микроорганизмов rhizobium trofolü в условиях стресса. *Снигаренко Т.А., Медведева И.В.*
- 26 Адаптационные стратегии ксерофитов предкавказья. *Снигаренко Т.А. Мутыгуллина Ю.Р., Федотова Ю.К.*
- 27 Albizzia julibrissin durazz-in vitroda çoxaldılması. *İsgəndərov E.O., Canan C.*
- 28 Azərbaycan florasının «qırıqbuğumkimilər fəsiləsinin bəzo novlərinin ekologiyasına dair». *P.X. Qaraxani*
- 29 Doğal maddələrin (baukol emi və biyohumus) bartin yöresi koşularında goğu kayenində (Fagus orientalis Lipsku) bazi morfolojik özelliklər üzerine etkileri. *Hüseyn Atilla Atik, Surxay Allahverdiyev*
- 30 Bronchial stenosis in tuberculous partients. *Aliyev A.V., Agayev F.F.*
- 31 Azotiksasiyanın biokimyası. *Ə.H. Qədimov, K.Ş. İsayeva, R.Boşirova*

**TÜRKİYE'DE PARKE ENDÜSTRİSİNDE
KALİTE SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ**

Alper Aytekin, Bğllent Kaygın, Hikmet Yazıcı
ZKÜ. Bartın Orman Fakültesi,
BARTIN - TÜRKİYE

Giriş

Ahşabın büyüleyici güzelliği insanları cezbediği için, her alanda kullanımını gerekli kılmaktadır. Estetik, sağlık, dayanıklılık gibi üstün özelliklere sahip olması ahşabın yer döşemesinde de rakip tanımamasına neden olmaktadır. Türkiye'de ahşap parkeye olan talebin hızla artması yeni kuruluşları teşvik etmeye başlamıştır.

Önceleri kereste endüstrisi ile entegre halde olan parke endüstrisi tek endüstri haline gelmektedir. Bu da parke endüstrisinde kalitenin artmasına neden olmaktadır. Bu nedenle hızlı bir gelişme yaşayan parke endüstrisi bugün, çok çeşitli, her zevke uygun, zarif, sağlıklı, sıcak, davetkâr, görünüm açısından doğal birçok parke türü geliştirilmiştir.

Çeşitliliği ve bol miktarda üretilmesi tüketicinin parkede belirli bir kalite standardının aranmasına neden olmaktadır. Çünkü homojen bir yapıya sahip olmayan ağaç malzemenin gerek üretim, gerekse satış ve kullanım sırasında bazı istenmeyen sorunları ortaya çıkarmaktadır. Bu sorunların önlenmesi veya mümkün olduğunca minimuma indirilmesi, yapılan bir seri muayene ve kontrolle sağlanabilmektedir.

Bu çalışmada parke endüstrisinde kaliteyi olumsuz yönde etkileyen faktörlere ve bunları giderici çözüm önerilerine yer verilmiştir.

Parke Fabrikalarında Kaliteli Üretim İçin Uyulması Gereken Standartlar

Hammaddesi ağaç olan sanayi ürünlerinin kullanıcılar tarafından tercih edilmeleri her geçen gün artmaktadır. Ancak homojen bir yapıya sahip olmayan bu hammadde gerek üretim, gerekse satış ve kullanım sırasında bazı istenmeyen sorunlar ortaya çıkarmaktadır. İşte bu sorunların önlenmesi, daha doğrusu mümkün olduğunca minimuma indirilmesi yapılan bir seri muayene ve kontrolle sağlanabilmektedir. Bunun için geliştirilmiş yöntemler ve standartlar mevcuttur. Diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de TSE tarafından bu ürüne uygunluk ve kalite belgeleri verilmektedir. Bu standarda göre;

Cinsler: Parkeler, imal edildikleri ağaç cinslerine göre isimlendirilir.

Rutubet: Parkelerin rutubeti en çok %10 olmalıdır.

Tam Kuru Özgül Ağırlık: Tam kuru özgül ağırlık en az 0,50 g/m³ olmalıdır.

Yapım: Parkelerin yüzleri düzgün, yanları birbirine paralel, başları yanlarına dik (%0,4 toleransla), köşeler keskin olmalı, birleştirildiğinde lambalar zıvanalara uygun biçimde yapılmış olmalıdır.

KERESTE ENDÜSTRİSİNDE İMALATIN GEREĞİNE UYGUN KURUTMA

Hikmet Yazıcı, Alper Aytekin, Bğllent Kaygın
ZKÜ Faculty of Forestry,
BARTIN - TURKEY

GİRİŞ

Kısa sürelerde ahşap kurutmayı gerçekleştirmeye kalkışmak kuşkusuz ahşap kalitesinde unsurlara neden olur (Çatlamlar, çarpılmalar, renk atmaları vb.). Gerçekte bazı yumuşak odunlar sadece önemsiz çarpılma, çatlak ve renk atma ile uzun sürede kuruyabilirler. İnce sert odunlar için kalite çok önemlidir. Kereste kurutma işleminin maliyeti düşünüldüğünde (sermaye, amortisman, enerji, laboratuvar vb.) en büyük maliyet (gerçekte kombine değer maliyetlerle birlikte uzun zaman) kurutma süresidir. Türkiye'nin kuzeyinde mutak olan hava kurutmasında kayın (*Fagus orientalis*) gibi bir odunda %12 değer düşüşü meydana gelmektedir. İyi bir teknik kurutmada ise fırın içerisinde kayıplar %2 veya daha altındadır.

MATERYAL VE METOD

Kurutma işleminde bölgede yetişen ve kereste endüstrisinde kullanılan kayın ve titrek kavak türleri üzerinde örnek numunelerle çalışmalar yapılmıştır.

Bir çok sert ağaçlar ve birkaç yumuşak ağaç için gerilim veya sertlik durumunun serbestliğine ihtiyaç vardır. Bu işleme gerilimleri yatıştırma denir. Bu da buharla yapılır. Kurutma işleminden sonra 24 saat kadar

uygulanabilir. Buharlama sürətlə və 160°F (70°C) sıcaklıkta veya daha iyi netice için daha yüksek sıcaklıkta da yapılabilir. Bu işlem için küçük buhar kazanı gereklidir.

Klasik fırında kurutma sisteminde kurutma sıcaklığı 212°F (100°C)'e kadar yükselmektedir ve genelde 100-190°F (38-87°C) arasında seyredir. Bu sistemler buhar ısıtım ve elektrikli rutubet giderici kurutucuları kapsar. Yüksek sıcaklıkta kurutma, 212°F (100°C)'nin üzerinde kurutma fırını içerisinde hava ve buhar karışımına keresteleri maruz bırakmaktadır.

SONUÇ

Hava kurusu işlemi keresteyi dış çevre şartlarına bırakmayı gerektirir. Açık havada kurutma tekniği iklim, odun özellikleri, kereste kalitesi ve ekonomiklik durumlarına göre değişir. Hava kurusu işleminde kereste değerinin % 10'u kayıp olur. Bu oran değerli ve kaliteli ağaçlarda daha fazla olur. Değer düşüşü maliyeti 1 m³'te genelde ortalama 13-25\$ arasındadır. Aşağıda her 1 m³ kerestede rutubetin % 25'e indirilmesi ile tipik bir hava kurusu işlemin maliyeti görülmektedir.

İstifleme, aktarma ve değer düşüş maliyeti hariç.

6 aylık hava kurusu için operasyon maliyeti

Arsa, vergiler, bakım	1,50 \$
Mevcut malın masrafı	19,50 \$
Kereste vergileri	2,00 \$
Sigorta	2,50 \$
Toplam	25,50 \$

İlkbahar mevsiminde aşağıdaki ağaçların % 25 rutubete inme süreleri (Türkiye Kuzeyi)

Kayın (<i>Fagus orientalis</i>) (10x10, 4/4)	100-150 gün
Kayın (<i>Fagus orientalis</i>) (20x10, 8/4)	220 gün
Titrek kavak (4/4)	50 gün
Titrek kavak	70-100 gün

Kurutma kusurları azdır ve değer kaybı 1 m³'de 8 \$'dan azdır. Aşağıda işlemin maliyeti görülmektedir.

1 m³ ve rutubet için, istifleme, aktarma ve kusur maliyeti hariç. Kurutma süresi 36 gündür.

Arazi, bina, kompresör	9,00 \$
Mevcut mal sarfı	12,00 \$
Kereste vergisi, sigorta	5,00 \$
Elektrik	32,00 \$
Laboratuvar	1,00 \$
TOPLAM	59,00 \$

Klasik kurutma fırınları genelde prefabrik alüminyum veya kargir konstrüksiyona sahiptir. Alüminyum daha uzun süre dayanır, fakat pahalıdır. Kargir ise daha fazla bakım gerektirir.

Uygun bakım ve işletmesi yapıldığında daha fazla cinsler için iyi kurutma kaliteleri elde edilir. Kurutma kusuru maliyeti m³'de 10-12 \$ arasındadır. Aşağıda istifleme ısıtılan kurutma fırını maliyeti hesabı çıkarılmıştır. İstifleme, aktarma ve kusur maliyeti hariçtir.

Ekipman, arazi bina	8,00 \$
Sigorta	2,50 \$
Bakım ve malzeme	5,00 \$
Buhar, elektrik	28,00 \$
Laboratuvar	9,00 \$
Mevcut mal	20,00 \$
TOPLAM	72,50 \$

Aşağıda rutubetin bu fırınlarda % 7'ye düşme süreleri gösterilmiştir.

Kayın (<i>Fagus orientalis</i>) 4/4	25-30 gün
Kayın (<i>Fagus orientalis</i>) 8/4	60-75 gün
Titrek kavak 4/4	3-5 gün
Titrek kavak 8/4	10-12 gün

Yüksek sıcaklıkta kurutma büyük kazan, yüksek hava akımı, iyi bakım ve kapalı fırın ister. Yüksek sıcaklıkta kurutmanın avantajları daha az enerji kullanımı ve kısa sürede kurutmadır. Dezavantajları ise şiddetli fırın şartları, bir çok cinsler için program yetersizliği, bir çok sert odunlarda aşırı kusurlar ve büyük zarar ihtiyacı. Bu mahsurlar göz önüne alınınca yüksek sıcaklıkta kurutma daha sert ağaçlar için faydasızdır. Bunun sarı kavak yaş halde % 7 rutubette yüksek sıcaklıkta 1-2 gün içerisinde düşebilir.