

খেজুর (Dates)

তাপীয় বৈশিষ্ট্য (Thermal Properties)

তাপীয় বৈশিষ্ট্য	পরিমাণ
আর্দ্রতা (Moisture)	২২.৫০%
আমিষ (Protein)	১.৯৭%
চর্বি (Fat)	০.৪৫%
শর্করা (Carbohydrate)	৭৩.৫১%
আঁশ (Fiber)	৭.৫০%
ছাই (Ash)	১.৫৮%
হিমাঙ্কের উপরে নির্দিষ্ট তাপমাত্রা (Specific Heat Above Freezing)	২.৩১ kJ/(kg*K)
হিমাঙ্কের নিচে নির্দিষ্ট তাপ (Specific Heat Below Freezing)	২.৩০ kJ/(kg*K)
ফিউশনের সুপ্ত তাপ (Latent Heat of Fusion)	৭৫ kJ/kg

সংরক্ষণের শর্তাবলী (Storage Conditions)

আধা নরম খেজুর (Semi-soft dates), ২০-৩০% আর্দ্রতা					
তাপমাত্রা	২১° সে.	১৫° সে.	৪.৪° সে.	০° সে.	-১৮° সে.
সংরক্ষণকাল	১ মাস	৩ মাস	৮ মাস	১ বছর	এক বছরের বেশি
আপেক্ষিক আর্দ্রতা	৭৫% অথবা এর চেয়ে কম				
নরম খেজুর, (Soft dates), >৩০% আর্দ্রতা					
তাপমাত্রা	০° সে.	-১৮° সে.			
সংরক্ষণকাল	৬ মাস	৬ মাসের বেশি			
আপেক্ষিক আর্দ্রতা	৭৫% বা এর চেয়ে কম				

বিশ্বের অধিকাংশ খেজুর মধ্যপ্রাচ্য এবং উত্তর আফ্রিকাতে চাষ করা হয়। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে উৎপন্ন সমস্ত বাণিজ্যিক খেজুর সাধারণত আসে দক্ষিণ পূর্ব ক্যালিফোর্নিয়ার কোচেলো উপত্যকার উত্তম মরুভূমি (hot desert area of Coachella Valley) থেকে। উৎপন্ন হওয়া প্রধান জাতগুলোর মধ্যে রয়েছে- ডেগলেট নুর (Deglet Noor), হালাওয়ি (Halawy), খাদরাওয়ি (Khadrawy), জাহিদি (Zahidi), বারহি (Barhee) এবং মেডজুল (Medjool)। এর মধ্যে ডেগলেট নুর হল তুলনামূলক শুষ্ক আঁশজাতীয় খেজুর (dry fibre type dates),



যেটি প্রতি বছর মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে গড় উৎপাদিত ১৮ মিলিয়ন কে.জি. খেজুরের শতকরা ৯৫ ভাগ। মেডজুল হল জনপ্রিয় নরম মিষ্টি খেজুর, এবং যুক্তরাষ্ট্রসহ বেশ কিছু দেশে এই জাতের খেজুরের উৎপাদন বাড়ছে।

ডেগলেট নুর হল আখ জাতীয় খেজুর (cane-sugar date), যেখানে অন্যান্য অর্ধশুক (semi-dry) জাতগুলো হল রূপান্তরিত চিনি বা invert sugar (glucose or fructose) জাতীয় খেজুর। বারহি ও মেডজুল হল নরম প্রজাতির খেজুর, যাতে রূপান্তরিত চিনি থাকে। মার্কিন ভোক্তাদের মধ্যে মেডজুল খেজুরের জনপ্রিয়তা বাড়ছে। আর ইউরোপে এটি দীর্ঘদিন ধরেই জনপ্রিয়। যুক্তরাষ্ট্রে উৎপাদিত মোট মেডজুল খেজুরের ৪৫ শতাংশই ইউরোপে রপ্তানি হয়।

মধ্যপ্রাচ্য এবং উত্তর আফ্রিকাতে সাধারণত বছর জুড়েই খেজুর খাওয়া হয়, কিন্তু মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র, ইউরোপ ও লাতিন আমেরিকায় অধিকাংশ খেজুর বড়দিন উপলক্ষে বিক্রি হয়। কারণ, এই দিনগুলোতে খেজুরের চাহিদা সর্বোচ্চ থাকে। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে মেডজুল খেজুর সংগ্রহ সাধারণত সেপ্টেম্বরে শুরু হয়ে অক্টোবরের মাঝামাঝি সময়ের মধ্যেই শেষ হয়। বাংলাদেশে যদিও সারা বছর খেজুর পাওয়া যায় তবে রমজান মাসে এর চাহিদা ও যোগান সর্বোচ্চ পর্যায়ে থাকে। বাংলাদেশ সাধারণত মধ্যপ্রাচ্যসহ বিভিন্ন দেশ থেকে খেজুর আমদানি করে থাকে।

খেজুরের পরিপক্বতার পর্যায়গুলোর মধ্যে আছে- খিমরি (Khimri), খলাল (Khalal), রুতাব (Rutab) ও তামার (Tamar)। অধিকাংশ খেজুর সংগ্রহ করা হয় সম্পূর্ণ পাকা “রুতাব” (হালকা বাদামী ও নরম) অবস্থায় এবং “তামার” (গাঢ় বাদামী, নরম ও অর্ধশুক বা শুষ্ক) অবস্থায়, এই দুই পর্যায়ের খেজুরগুলো নরম ও অধিক পরিমাণে চিনিযুক্ত থাকে এবং আর্দ্রতা ও ট্যানিন থাকে অল্প পরিমাণে। সাধারণত আর্দ্রতার পরিমাণ খলাল- এ ৪৫-৮৫%, রুতাব- এ ৩০-৪৫% ও তামার- এ ৩০%- এর কম থাকে। সাধারণত আফ্রিকা এবং মধ্যপ্রাচ্যে কিছু জাত যেমন- ডেগলেট নুর, হালাওয়ি, বারহি, হায়ানি (Hayany), সামানি (Samany) এবং জগলল (Zaghlol) খেজুর “খলাল” বা আংশিক পাকা অবস্থায় সংগ্রহ করা হয়, এবং এ সময় প্রজাতিভেদে খেজুরগুলো হলুদ কিংবা লাল রংয়ের হয়। কিন্তু উচ্চমাত্রায় ট্যানিনের কারণে কোন কোন ভোক্তার কাছে এসকল খেজুর কষাটে স্বাদের (Astringent) মনে হতে পারে।

খেজুরের গুণগতমানের সূচকগুলোর (quality indices) মধ্যে রয়েছে- ফলের আকার, আকৃতি, রঙ, গঠন বা Texture (chewiness), পরিচ্ছন্নতা (cleanliness) এবং রোদে পোড়া (sunburn), পোকাকার আক্রমণজনিত ক্ষত (insect damage), ফলের পৃষ্ঠদেশে চিনির জমাট বাঁধা (sugar migration to fruit surface), গাজন (fermentation), এবং রোগ সৃষ্টিকারী জীবাণুর (disease-causing pathogen) উপস্থিতিসহ সকল প্রকার ত্রুটি মুক্ত হওয়া। খেজুরের গুণগত মান নির্ধারণের কোডেক্স (CODEX) সূচকগুলোর মধ্যে আছে-

- ১) খেজুরের জাত অনুযায়ী বৈশিষ্ট্যসূচক রং এবং গন্ধ থাকা, পরিপকুতার সঠিক পর্যায় (right stage of maturity) থাকা, এবং জীবন্ত কীটপতঙ্গ (live insect), কীটপতঙ্গের ডিম (insect eggs), ও মাকড় (mite) মুক্ত থাকা।
- ২) জাত অনুযায়ী খেজুরের আর্দ্রতা ২৬-৩০% হওয়া।
- ৩) ফলের সর্বনিম্ন ওজন ৪.৭৫ গ্রাম (ফাঁপা বা non-pitted) অথবা ৪ গ্রাম (নিরেট বা pitted) হওয়া।
- ৪) বিভিন্ন ধরনের ত্রুটি যেমন দাগ (blemishes), যান্ত্রিক ক্ষত (mechanical damage), অপরিপক্বতা (unripe), অপরাগায়ন (un-pollinated), ধূলা অথবা বালিতে মাখানো থাকা (embedded with dust and sand), পোকা-মাকড় জনিত ক্ষত (insect or mite damage), টকস্বাদ (souring), মোল্ড (mold), পচন (decay), ইত্যাদি মুক্ত হতে হবে।

সাধারণত খেজুর ও খেজুরজাত পণ্যগুলো অবাস্তিত (objectionable matter) বস্তু এবং মানুষের স্বাস্থ্যের জন্য ক্ষতিকর এমন অণুজীব (microorganism) থেকে মুক্ত থাকা উচিত। প্রতি ৫০০ গ্রামে কতটি খেজুর আছে তার উপর ভিত্তি করে তিন ধরনের কোডেক্স স্ট্যান্ডার্ড আছে যথা: ছোট (বীজ ছাড়া ১১০ টির বেশি খেজুর অথবা বীজসহ ৯০টির বেশি খেজুর), মাঝারি (বীজ ছাড়া ৯০ থেকে ১১০টি খেজুর অথবা বীজসহ ৮০ থেকে ৯০টি খেজুর), এবং বড় (বীজ ছাড়া ৯০টির কম খেজুর অথবা বীজসহ ৮০টির কম খেজুর)। আমেরিকায় গুণগতমান অনুযায়ী খেজুরকে গ্রেডিং করার ক্ষেত্রে স্কোরিং করা হয়, যেমন রঙের (color) জন্য ২০ পয়েন্ট, সুসম আকার (uniformity in size) জন্য ১০ পয়েন্ট, ত্রুটিমুক্ত থাকার (absence of defect) জন্য ৩০ পয়েন্ট এবং বৈশিষ্ট্যের (সুগঠিত, মাংসল ও নরম কি না) জন্য ৪০ পয়েন্ট বিবেচনা করা হয়। কোন নির্দিষ্ট জাতের সম্পূর্ণ (whole) বা বীজ বিহীন (pitted) খেজুর ৯০ স্কোর পেলে সেগুলোকে “ইউএস গ্রেড-এ” (US Grade A) অথবা “ইউএস গ্রেড ফেন্সি” (US Grade Fancy) খেজুর হিসেবে বিবেচনা করা হয়। এর নিচের গ্রেডগুলো হলো “ইউএস গ্রেড-বি” (US Grade B) অথবা “ইউএস চয়েস” (US Choice), “ইউএস গ্রেড সি” (US Grade C) অথবা “ইউএস স্ট্যান্ডার্ড” (US Standard)।



খেজুরের গুণগতমান কমিয়ে দিতে পারে এমন ত্রুটিগুলো হলো- বিবর্ণতা (discoloration), ফাটা ত্বক (broken skin), বিকৃতি (deformity), ক্ষয়/পচন (decay), ফোলাভাব (puffiness), রোদে পোড়া দাগ (sun burn), পোকাকার আক্রমণজনিত ক্ষত (insect injury), অনুপযুক্ত শুষ্কায়ন (improper dehydrating or dame due to excessive heat), যান্ত্রিক ক্ষত (mechanical injury), অসম্পূর্ণ পরাগায়ন (lack of pollination), ব্ল্যাকনোজ (blacknose), সাইড স্পট, (side spot), ব্ল্যাক স্ক্যালড (black scald), অপরিপক্বতা (improper ripening), টকস্বাদ (souring due to yeast fermentation), মোল্ড (mold), ময়লা (dirt) ও কীটপতঙ্গের উপদ্রব (insect infestation)। এছাড়াও আমেরিকার চাষিরা মেডজুল খেজুরকে ফলের আকার ও ত্রুটি মুক্ততার (freedom from defects) উপর ভিত্তি করে চারটি গ্রেডে ভাগ করে থাকে, যেমন “জাম্বো” (Jumbo): প্রতি কেজিতে কোন প্রকার দাগ (blemishes), ফাটা ত্বক (skin separation) বা শুষ্কতা (dryness) ছাড়া ৩৫-৪২ টি খেজুর, “বড়” (Large): প্রতি কেজিতে কোন প্রকার দাগ, ফাটা ত্বক বা শুষ্কতা ছাড়া ৪৪-৫১ টি খেজুর। “এক্সট্রা ফ্যান্সি” (Extra Fancy): প্রতি কেজিতে ৪৪-৫৩ টি সামান্য দাগযুক্ত (minor blemishes) খেজুর (বিভিন্ন সাইজের খেজুর একত্রে প্যাক করা), এবং “ফ্যান্সি” (Fancy): প্রতি কেজিতে ৪৪-৫৭ টি হালকা শুষ্ক (some dryness) এবং ফাটা ত্বক বিশিষ্ট খেজুর (বিভিন্ন সাইজের খেজুর একত্রে প্যাক করা)।

শুধুমাত্র যথাযথভাবে শুকানো (properly dehydrated) খেজুরই নিম্ন তাপমাত্রা (refrigeration) ব্যতীত দীর্ঘদিন সংরক্ষণ করা যায়। সাধারণত খেজুরকে পরিষ্কার ও বাছাই করার পর হিমাগারে সংরক্ষণ করা হয়। প্রয়োজনবোধে নির্দিষ্ট কিছু গ্রেডের ক্ষেত্রে খেজুর পরিপক্ব হলে (matured) তা শুকিয়ে সংরক্ষণ করা হয়। প্রায়শই, মধ্য আগস্ট থেকে ডিসেম্বর মাস পর্যন্ত খেজুর সংগ্রহ করার চূড়ান্ত সময়ে প্যাকিংহাউজ গুলো তাদের সক্ষমতার চেয়ে বেশি খেজুর গ্রহণ করে। পরবর্তীতে, প্যাকিং করার সুবিধা (packing facility) সৃষ্টি না হওয়া পর্যন্ত বাগান থেকে তোলা খেজুর (field-running dates) হিমাগারে সংরক্ষণ করা হয়।

নরম ও আধা নরম (soft and semi-soft) উভয় প্রকার খেজুরের প্রত্যাশিত সংরক্ষণকাল (expected good quality storage life) খেজুরের আর্দ্রতা (moisture), ও সংরক্ষণাগারের তাপমাত্রা (temperature) এবং আপেক্ষিক আর্দ্রতার (relative humidity) দ্বারা দারুণভাবে প্রভাবিত হয়। ফলের আর্দ্রতা যত বেশি হয় সেগুলো ততো বেশি পচনশীল হয় এবং তাদের হিমায়নের (refrigeration) প্রয়োজনীয়তাও ততো বেশি হয়। বেশি আর্দ্রতায়ুক্ত (২৬% বা তার কম) খেজুরের চেয়ে কম আর্দ্রতায়ুক্ত (২০% বা তার কম) খেজুর বেশি সময় ধরে তুলনামূলক বেশি তাপমাত্রায় সংরক্ষণ করা যায়। অধিক আর্দ্রতায়ুক্ত (৩০ থেকে ৩৫%) খেজুর শূন্য থেকে -১৫° সে. তাপমাত্রায় সংরক্ষণ করা উচিত।





সংরক্ষণাগারের বাতাস থেকে খেজুর খুব সহজে আর্দ্রতা শোষণ করে। এজন্য সম্ভব হলে হিমাগারের আপেক্ষিক আর্দ্রতা ৭৫% শতাংশের নিচে রাখা উচিত। কিন্তু খেজুরগুলো যদি আর্দ্রতা এবং বাষ্প প্রতিরোধী (moisture and vapor proof) বস্ত্র দ্বারা মুড়িয়ে সংরক্ষণ করা হয় তাহলে সংরক্ষণাগারের বাতাসের আপেক্ষিক আর্দ্রতা নিয়ন্ত্রণ করার কোন প্রয়োজন হয় না। তাছাড়াও তাপমাত্রা শূন্য (০)° সে.- এর নিচে হলে প্রাকৃতিক নিম্ন আপেক্ষিক আর্দ্রতা (natural low relative humidity) সন্তোষজনক থাকে এবং এরকম তাপমাত্রায় বাতাসের আর্দ্রতা নিয়ন্ত্রণ করার কোন প্রয়োজন হয় না। প্রকৃতপক্ষে, ফ্রিজারে -১৮° সে.- এর কম তাপমাত্রায় খেজুর থেকে ক্রমান্বয়ে আর্দ্রতা হ্রাস পেতে থাকে।

যদি খেজুর আর্দ্রতা প্রতিরোধী প্যাকেট দ্বারা মোড়ানো না থাকে, তাহলে খেজুরের উপর বরফ জমা রোধ করতে তাপমাত্রার দ্রুত অথবা অত্যধিক ওঠানামা (rapid or extreme temperature fluctuation) পরিহার করতে হবে। খেজুরগুলো যদি আর্দ্রতা প্রতিরোধী প্যাকেট দ্বারা মোড়ানো না থাকে, তাহলে বরফ জমা (condensation) প্রতিরোধ করার জন্য খেজুরগুলো হিমাগার থেকে বের করার পর ক্রমান্বয়ে (gradually) উষ্ণ (warm) করতে হবে। “টেম্পারিং” (tempering) সম্পর্কে তথ্য জানার জন্য এই ম্যানুয়ালের “ঘনীভবন নিয়ন্ত্রণ” (condensation control) অংশ দেখুন।

বাজারজাত করার আগে বাছাইকৃত খেজুরগুলো বিন (bin) অথবা বড় কনটেইনারে রেখে কয়েক মাস ধরে হিমাগারে সংরক্ষণ করা হয়। সংরক্ষণ করার পর প্রয়োজন হলে নিম্নমানের খেজুর সরিয়ে আলাদা করে ফেলা এবং পুনরায় থ্রেডিং করে প্যাকেটজাত করা হয়। প্যাকেটজাত খেজুরগুলো খুব বেশিদিন সংরক্ষণ করা হয় না যেন প্যাকেটগুলো ফ্রেশ থাকা অবস্থায় (fresh appearing packages) পরিবেশক (distributors)- দের কাছে পাঠিয়ে দেওয়া যায়। গরমকালে দূরবর্তী বাজারে পরিবহন করার সময় খেজুরগুলোকে নিম্ন তাপে (refrigerated condition) রাখা হয়। অন্যান্য শুকনো প্রক্রিয়াজাত ফলের মত খেজুরকেও সাধারণত সর্বোচ্চ ৭° সে. তাপমাত্রায় পরিবহন ও সংরক্ষণ করা উচিত। গরমকালে, খেজুর সাধারণত রেলগাড়ি (rail car), ট্রাক (truck) ও জাহাজ (ship)- এর হিমায়িত কন্টেইনারে ২ থেকে ৪.৪° সে. তাপমাত্রায় সংরক্ষণ করে পরিবহন করা উচিত। বছরের ঠান্ডা সময়ে রিফ্রিজারেশনের কোন প্রয়োজন নেই। এক্ষেত্রে, নিম্ন তাপমাত্রায় সুরক্ষারও (low temperature protection) কোন প্রয়োজন নেই, কারণ হিমাক্ষ (freezing) খেজুরের গুণগতমানের কোন ক্ষতি করে না।

খেজুরের ক্ষেত্রে সংরক্ষণাগারের তাপমাত্রা নির্ধারিত হয় রিফ্রিজারেশনের খরচের উপর ভিত্তি করে। সংরক্ষণাগারের সর্বনিম্ন তাপমাত্রার সীমা নির্ধারণ করা হয় এর খরচ এবং কাজিত সংরক্ষণকালের উপর ভিত্তি করে। নিম্ন তাপমাত্রায়, এমনকি হিমাক্তে (০° সে.) সংরক্ষণ করলেও খেজুর এর উপর কোন বিরূপ প্রভাব পড়ে না। স্পষ্টত ভালো মানের খেজুর সংরক্ষণ করা হলে নিম্ন তাপমাত্রায় সেগুলোর মান বরং আরো উন্নত হয়। তাই খরচ বিবেচনা সাপেক্ষে সর্বনিম্ন তাপমাত্রায় (lowest temperature possible) সংরক্ষণ করার পরামর্শ দেওয়া হয়। খলাল (Khalal) খেজুর ০° (শূন্য) সে. এবং ৮৫ থেকে ৯৫% আপেক্ষিক আর্দ্রতায় সংরক্ষণ করা উচিত। বাস্তবে সংরক্ষণ করার সময় পলিথিন ব্যাগে মোড়ানো হলে অথবা প্লাস্টিক লাইনার ব্যবহার করা হলে খেজুর থেকে পানি হ্রাস (water loss) কমানো যায়। তামার (Tamar) খেজুর সাধারণত ০° (শূন্য) সে. তাপমাত্রায় পরিপকুতার ধাপ অনুযায়ী ৬ থেকে ১২ মাস পর্যন্ত সংরক্ষণ করা যায় (হালকা নরম খেজুর নরম খেজুরের তুলনায় বেশিদিন সংরক্ষণ করা যায়)। খেজুরের আর্দ্রতা ২০% বা তার কম হলে -১৮° সে. তাপমাত্রায় ১ বছরের বেশি সময় ধরে সংরক্ষণ করা যায়, অথবা ০° (শূন্য) সে. তাপমাত্রায় এক বছর অথবা ৪.৪° সে. তাপমাত্রায় ৮ মাস এবং ২০° সে. তাপমাত্রায় ১ মাস সংরক্ষণ করা যায়। সবচেয়ে পর্যাপ্ত আপেক্ষিক আর্দ্রতার সীমা (খলাল ব্যতিরেকে) হলো ৬৫ থেকে ৭৫%। তামার খেজুর প্যাকেটজাত করার সময় অক্সিজেন দূর করার জন্য নাইট্রোজেন ব্যবহার করলে তা কালোবর্ণের হয়ে যাওয়া (darkening) এবং পোকামাকড়ের উপদ্রব থেকে রক্ষা করে।

নিম্ন তাপমাত্রা হলো খেজুরের গুণগতমান রক্ষার সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ নিয়ামক। নিম্ন তাপমাত্রা বজায় রাখার মাধ্যমে খেজুরের নিম্নবর্ণিত গুণগতমানের অবনমন নিরসন করা যায়:

১. রঙ, গন্ধ এবং গঠন (texture) নষ্ট হওয়া
২. আঠালোভাব (syrupiness) তৈরী হওয়া- চিনির রিডিউসিং চিনিতে পরিবর্তন
৩. অধিক আর্দ্রতায়ুক্ত খেজুরের টক স্বাদ (souring of excessively moist date)
৪. পোকামাকড়ের উপদ্রব
৫. চিনির দাগ (sugar spotting)
৬. অধিক আর্দ্রতায়ুক্ত খেজুরে মোল্ড এবং স্টেটের প্রাদুর্ভাব





আধা-নরম খেজুরের চেয়ে নরম খেজুরগুলোতে সুগার-স্পট বেশি পরিলক্ষিত হয় এবং ২২ থেকে ২৩% আর্দ্রতার খেজুরে এর তুলনায় কম আর্দ্রতায়ুক্ত খেজুরের চেয়ে বেশি সুগার স্পট দেখা যায়। সংরক্ষণাগারে যথার্থ নিম্ন তাপমাত্রা বজায় রাখার মাধ্যমে খেজুরে সুগার স্পট বিলম্বিত অথবা সম্পূর্ণরূপে প্রতিরোধ করা যায়। খেজুরের গঠন এবং আকৃতি কিছুটা পরিবর্তন হওয়া ছাড়া সুগার-স্পট অন্য কোন ক্ষতিকর প্রভাব নেই। সুগার-স্পট হলো খেজুরের ত্বকের নিচে এবং মাংসল (flesh) অংশে চিনি জমাটবাধা যা মৃদু তাপ প্রয়োগের মাধ্যমে দূর করা যায়। অনুকূল পরিবেশ পেলে সুগার-স্পট পুনরায় দেখা দিতে পারে।

সুগন্ধযুক্ত পণ্যের সাথে খেজুর সংরক্ষণ করা যাবে না। খেজুর উদ্বায়ী পদার্থ শোষণ করে এবং অন্যান্য বস্তু থেকে গন্ধ শোষণ করতে পারে। বিশেষভাবে, পেয়াজ, আপেল, আলু, মাংস, মাছ, প্লাস্টিক, গ্যাসোলিন ইত্যাদি পণ্যের সাথে খেজুর সংরক্ষণ পরিহার করতে হবে। অ্যামোনিয়া অথবা সালফার ডাই-অক্সাইড এর সংস্পর্শ খেজুরের গুণগতমানের জন্য ক্ষতিকারক।

হিমায়েন (Freezing)

টাটকা খেজুর- যেগুলো কিউরিং করা হয়নি এবং শুকানোও হয়নি, হিমাগারে সংরক্ষণ করা যেতে পারে। শুকিয়ে যাওয়া রোধ করতে টাটকা (fresh) ও শুকানো হয়নি (non-dried) এমন খেজুর আর্দ্রতা ও বাষ্প প্রতিরোধী (moisture and vapor proof) প্যাকেটে মুড়িয়ে হিমাগারে সংরক্ষণ করা হয়।

WFLO এই ম্যানুয়ালটির পরিমার্জন ও সম্পাদনার জন্য
Dr. Louis Aung, USDA, ARS, Postharvest Quality Research Unit, Fresno, California,
ও Dr. Elhadi Yahia, Universidad Autonoma de Queretaro-এর কাছে ঋণী।

ম্যানুয়ালটি প্রস্তুত, অনুবাদ ও বাংলাদেশে বিতরণ করেছে:



এই প্রকাশনাটি যুক্তরাষ্ট্র কৃষি বিভাগ (ইউএসডিএ) এর ফুড ফর প্রোগ্রেস প্রোগ্রামের অধীনে Federal award No.FCC-388-2020/003-00 এর সহায়তায় প্রকাশিত। এই প্রকাশনায় উল্লিখিত মতামত, ফলাফল, বা সুপারিশসমূহ লেখক(গণের) নিজস্ব এবং তা ইউএসডিএ'র দৃষ্টিভঙ্গিকে প্রতিফলিত করে না।