

بخش (F): رفع حاصل (چیدن) میوه
مغزدار و غیر مغزدار

درس اول: چیدن میوه های درختان
کوچک مغزدار و غیر مغزدار

اصطلاحات

- **Pentrometer** آلّه که اندازه مقاومت پوست میوه بخصوص سیب را در برابر فشار آزمایش می کند.
- **Refractometer** آلّه که قند موجود در میوه ها را آزمایش می کند.

۱. میوه های سردرختی زمانی به طعم و کیفیت اعظمی میرسند که در درخت به پختگی برسند، ولی باز هم به نوع، وراثتی، فصل رشد و اقلیم (آب و هوا) بستگی دارد.

A. میوه های نارنگی یا Citrus fruits (لیمو، مالته، نارنج):

1. در پخته شدن و رسیدن میوه های نارنگی کدام پروسه وجود ندارد و نه هم این شرط است که باید میوه های نارنگی بعد از رسیدگی (پختگی) زودتر چیده شوند.
 - a. میوه های نارنگی بالای درختان از حالت نارسیده به میوه های رسیده و از رسیده به بسیار زیاد پخته (over mature) میرسند، ولی تغییرات آن بطی و برای چندین ماه ادامه پیدا می کند.
 - b. یگانه راهی که میتوانیم پختگی میوه های نارنگی را تعیین کنیم همانا چشیدن طعم و مزه آن می باشد.

c. قبول کردن رنگ میوه های نارنگی شاخص و نشاگر قوی پختگی این میوه شده نمی تواند، بخاطر اینکه پوست اکثریت میوه های نارنگی بسیار قبل از آنکه به خوردن آماده شوند رنگ مرغوب اختیار می کند که هیچگاه بمعنی پختگی میوه نمی باشد.

d. به یاد داشته باشیم وقتیکه میوه های نارنگی از درخت چیده شوند پس نباید انتظار آن را کشید که شیرینی آن افزایش یافته و بر پختگی آن زیاد خواهد شد، در حالیکه این انتظار را در شفتالو و میوه های دیگر کرده می توانیم

c. اگر میوه های نارنگی (citrus) در هر وقتی از دوران پختگی چیده شوند، رنگ خود را تغییر نمی دهند، ولی بتدریج و آهسته آهسته پوسیده میشوند.

2. میوه های نارنگی تا زمانیکه توسط یخ زده گی و عوامل دیگری صدمه نبیند در سر درختان نسبت به ذخیره گاه ها برای مدت زیادتر باقی ماند می توانند.

a. زمانیکه خواسته باشید تا میوه های نارنگی را بچینید، پس اولاً میوه های شاخ های تحتانی (پایین) درخت را بچینید، میوه های فوقانی (بالایی) را تا آخر فصل در درخت بگذارید.

b. دو دلیل وجود دارد که میوه تحتانی باید اول چیده شود:

a. یخبندان و یخ زده گی از زمین بطرف بالا شروع میشود، پس میوه های که بطرف زمین نزدیک اند صدمه می بینند.

b. قارچ گنده کننده میوه (fruit-rotting fungus) که بنام

مرض تاولك يا brown rot (بیماری میوجات که توسط قارچی به نام *fructicola Monilinia* ایجاد می شود و میوه را از لکه ها و پوسیدگی های قهوه ای می پوشاند) یاد میشود از طرف خاک پخش و سرایت کرده و به میوه های که بطرف زمین نزدیک اند تهاجم میبرند. البته در صورتیکه این قارچ زنده و حیات باشد.

c. بر خلاف موجودات حیه کوچک دیگر که به درز و شکستی میوه نیاز دارد تا داخل میوه شده و سبب صدمه برای میوه شود، مرض تاوولک یا brown rot می تواند در پوست میوه سالم و قشنگ و بدون آنکه پوست صدمه قبلی دیده باشد نفوذ کرده و سبب صدمه و خساره برای میوه میشود.



3. اگر خواسته باشید تا میوه های نارنگی را بخاطر ذخیره کردن از درخت بچینید، پس باید محتاطانه عمل کرده و به پوست میوه صدمه نرسانید تا کوفتگی و فشردگی در آن ایجاد نشود.

a. میوه های که در زمان چیدن قطع و خراشیده شده باشد بسیار به ساده گی و آسانی پوسیده میشود.

b. میوه های نارنگی دارای پوست قشنگ و در مقابل پوسیدگی مقاومت کافی داشته، در شرایط هوای مناسب (3 الی 8 درجه سانتی گراد) و رطوبت مناسب (85 الی 95 فیصدی نسبی رطوبت) برای چندین هفته نگهداری شده می توانند.

c. در شرایط خشک درجه حرارت معمولی (room temperature) میوه بد مزه شده و در مدت هفت الی 10 روز پژمرده میشود.

B. میوه سیب

1. سیب عبارت از میوه ای است که پختگی آن به بسیار مشکل تشخیص شده می تواند.
2. آله که بنام پینترومتر (**penetrometer**) یاد میشود در عملیات های تجارتي سیب بخاطر معلوم کردن مقاومت پوست سیب مورد استفاده قرار میگیرد، این آله تشخیص می کند که پوست سیب در برابر فشار به کدام اندازه مقاومت دارد.
- a. با در نظر داشت نوعیت سیب اندازه فشار نیز تفاوت می کند.



3. نشانی و علامه دیگر پختگی سیب همانا پایین افتادن سیب و به آسانی کندن (برطرف کردن) سیب از درخت می باشد.

a. میوه سیب را در چنگ خود گرفته و آهسته آنرا پیچ دهید.

b. اگر سیب به آسانی از درخت جدا شد به این معنی است که میوه سیب برای چیدن آماده است.

c. اگر میوه به آسانی کنده (چیده) نشد و به درخت چسپیده ماند، بدین معنی است که هنوز وقت برای پختگی آن باقی مانده است.

4. در میوه سیب رنگ شاخص و نشانگر قابل اعتبار پختگی نمی باشد، چون هر ورایتی سیب در رنگ خود تفاوت داشته و فصل که سیب در آن رشد می کند، بالای رنگ سیب تاثیر دارد.
5. در وقت چیدن میوه سیب از احتیاط زیاد باید کار گرفت چون اندازه (قامت) درختان سیب متفاوت می باشد.

C. میوه ناک

1. میوه ناک زمانی به طعم (مزه) و کیفیت عالی میرسد که در درخت به اندازه مناسب به پختگی برسد و قبل از پختگی کامل چیده شود.
 - a. هر گاه چند دانه ناک در درخت شروع به پختگی کرد، پس تمام میوه ناک را چیده و در جای سرد و تاریک نگهداری کنید تا طعم و کیفیت عالی را اختیار کند.

D. میوه انار (Pomegranates)

1. میوه انار زمانی پخته و رسیده پنداشته میشود که رنگ مشخص را اختیار و زمانیکه زده (ضربت) شود صدای فلزی (metallic sound) مانند را بدهد.
 - a. میوه انار باید قبل از آنکه به پختگی بسیار زیاد برسد چیده شود.

2. انار نیز مانند سیب در ذخیره (انبار) برای مدت زیاد نگهداری شده می تواند.

a. میوه انار در حرارت 0 الی 5 درجه سانتی گراد برای مدت هفت ماه بطور بسیار خوب بدون آنکه پژمرده و خراب شود نگهداری شده می تواند، که البته درجه نسبی رطوبت از 80 الی 85 فیصد باشد.

b. میوه انار در انبار یا سردخانه کیفیت خوب اختیار کرده مزه و شیره (جوس) آن افزایش پیدا می کند.

E. میوه انجیر (Figs):

1. میوه انجیر قبل از آنکه چیده شود، باید بطور کامل در درخت پخته شود.
- a. در صورتیکه انجیر خام (نارسیده) چیده شود هیچگاه به پختگی نخواهد رسید.
2. انجیر پخته کمی نرم و به آسانی کنده (چیده) میشود.
3. میوه انجیر را به آهستگی چیده و از خراب شدن پوست آن خود داری کنید.

4. انجیر تازه بطور درست نگهداری شده نمی تواند آنرا باید در یخچال برای دو الی سه روز ذخیره کرد.

5. بعضی وراثتی های انجیر زمانیکه خشک شود بسیار لذیذتر میشود.

a. انجیر در مدت چهار الی پنج روز زیر آفتاب خشک میشود و اگر از ماده دیهایدریتر (dehydrator) استفاده شود در مدت 10 الی 12 ساعت خشک میشود.

b. انجیر خشک شده برای مدت شش الی هشت ماه نگهداری شده می تواند.

F. میوه توت (Mulberries):

1. میوه توت سفید و سرخ و توت دو رگه در اواخر فصل بهار برای چیدن آماده میشوند.

a. توت سفید معمولاً با گستردن (هوار کردن) یک چادر در زیر درخت و با تکان دادن شاخه های درخت توت، چیده میشود.

2. شاه توت در تابستان و تا اواخر تابستان به پختگی میرسد.

a. شاه توت (توت سیاه) بسیار به مشکل از درخت چیده (کنده) میشود.

b. زمانیکه توت سیاه چیده میشود معمولاً توت فشرده شده و سبب سرخ شدن دست ها و لباس ها میشود، بناء در چیدن شاه توت باید احتیاط شود.

3. شاه توت شسته نشده در یک ظرف سر بسته برای چندین روز در یخچال نگهداری شده می تواند.

4. شاه توت پخته دارای 9% قند و تیزاب سیتریک می باشد.

a. میوه توت بعد از آنکه از درخت کنده شود متصل خورد میشود ویا هم برای مدت کوتاه نگهداری شده بعداً در ظرف های مناسب گذاشته و صرف شود. و نیز بشکل قورمه و آچار نیز خورده میشود.

b. شاه توت که هنوز خوب پخته نشده باشد برای ترشی و مربا مناسب می باشد.

c. توت با میوه های دیگری چون ناک و سیب نیز مخلوط شده می تواند.

d. توت را می توان خشک نیز کرد، خصوصاً توت ورایتی سیاه.

۱۱. اکثریت میوه های کوچک توسط دست چیده میشوند.

A. توت زمینی و شاه توت میوه های ناپایدار و حساس می باشند که باید در وقت چیدن، دست بدست کردن و ذخیره به آن توجه زیاد کرد.

1. تغییر رنگ شاخص و نشانگر خوبی برای پختگی توت می باشد.

2. مزه و طعم بهترین شاخصی پختگی توت می باشد.

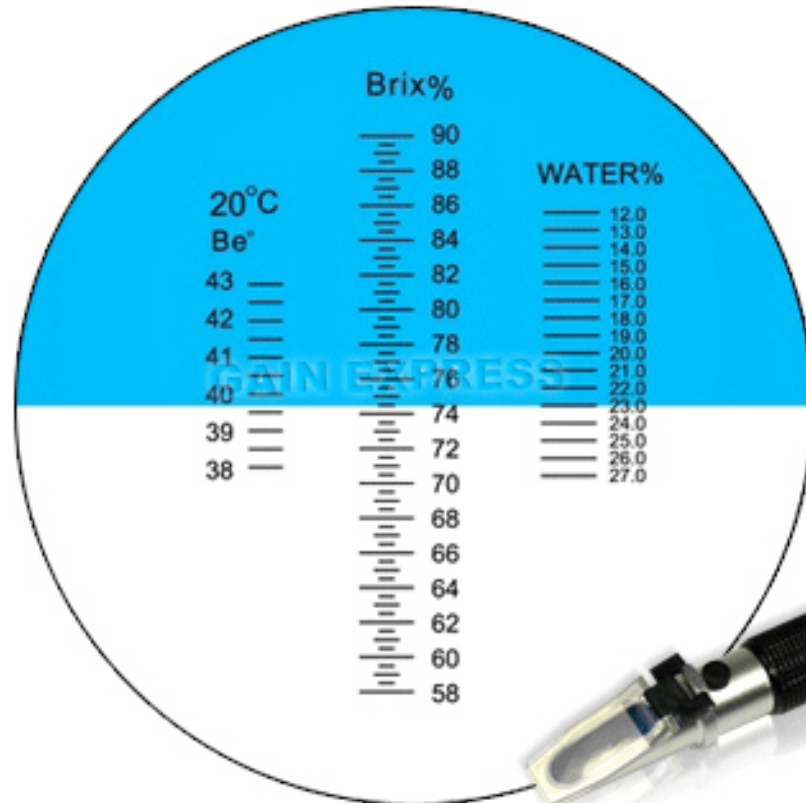
3. توت اگر قبل از پختگی چیده شود، بدون شک به پختگی خود ادامه خواهد داد ولی شیرینی، کیفیت و اندازه آن قربانی چیدن قبل از وقت خواهد شد.

4. توت اگر بسیار به پختگی برسد پس دارای کیفیت پایین بوده و بسرعت گنده میشود.

B. برای انگور لذت، رنگ، خوش بوی، پر آبی و به آسانی چیدن
علایم و نشانی های خوب پختگی می باشند.

1. انگور که برای شربت ها و ساختن جوهر از آن استفاده
میشود چندین بار آزمایش لابراتواری میشود.

1. آله قند سنج (*refractometer*) عبارت از آله بوده که
توسط دست بخاطر معلوم کردن اندازه قند موجود در
انگور و میوه های دیگر مورد استفاده قرار می گیرد.
2. بخاطر اینکه مقدار تیزابیت انگور تعیین شود باید انگور در
لابراتوار آزمایش شود.
3. بیاد داشته باشیم زمانیکه خوشه انگور از تاک چیده
(کنده) شود بعد از آن نباید انتظار پخته شدن انگور را
داشت، بناء انگور نباید قبل از پخته شدن مناسب کنده
شود.



C. وقت چیدن و پختگی انگور به وراثتی انگور، آب و هوا و عوامل دیگری بستگی دارد. پس معلومات داشتن در مورد عوامل فوق با ما کمک می کند تا انگور با کیفیت را به وقت مناسبش جمع آوری کنیم.

۱۱۱. تمام انواع میوه های مغزدار را هر چه زودتر بعد از رسیدن و پخته شدن آن جمع آوری کنید چون تاخیر آن سبب کم شدن حجم و کیفیت شده و عمر میوه مغزدار را کوتاه می کند.

A. میوه های مغزدار بسیار به آسانی چیده میشوند فقط شاخه های درخت میوه را آهسته تکان دهید. این کار با یک تیرک مناسب پلاستیکی یا چوبی انجام دهید.

B. میوه بادام (Almonds):

1. میوه بادام را زمانی رفع حاصل کنید که تقریباً 95 فیصد قشر (پوست بیرونی) مغز بادام باز شده باشد و پوست داخلی بادام ظاهر شود.
 - a. باز شدن قشر بیرونی (Hull) بادام از قسمت بالایی درخت بادام شروع و بطرف پایین ادامه پیدا می کند.
 - b. بخاطر اینکه توانسته باشیم تا بادام را از سرقت توسط طیور حفظ کرده باشیم باید آنرا هر چه زودتر بعد از پختگی رفع حاصل کنیم. فقط زمانیکه اضافتر از 75 فیصد قشر بیرونی باز شد باید میوه بادام چیده شود.
 - c. بیاد داشته باشید که درختان بادام باید تا زمان رفع حاصل خوب آبیاری شود بخاطر اینکه قشر بیرونی بادام تا زمانیکه درخت خوب آبیاری نشود و فشار آب وجود داشته باشد، باز نمی شود.

2. بهترین شیوه و طریقه بخاطر پایین انداختن بادام از درخت این است تا شاخ های درخت بادام توسط تیرک چوبی یا پلاستیکی ویا هم توسط چکش رابری ضربه و تکان مناسب وارد شود.

a. اگر در زیر درخت بادام ترپال (چادر) گسترده شود کار جمع آوری بادام آسانتر خواهد شد.

b. بادام را هر چه زودتر از زمین بردارید تا مورد تجاوز مورچه ها قرار نگرفته و صدمه ای به مغز (kernels) بادام وارد نشود.

3. بعد از آنکه میوه بادام از درخت رفع حاصل شود باید هر چه زودتر قشر بیرونی (hulls) آن دور کرده شود، بهترین شیوه برای این کار عبارت از آن است تا قشر بیرونی توسط دست دور کرده شود.

a. با آنکه بادام در وقت مناسب اش رفع حاصل شده باشد باز هم بخاطر اینکه از کپک قارچی (mold) جلوگیری شده باشد به خشک شدن اضافی نیاز دارد.

b. بخاطر اینکه بادام بطور درست خشک شده باشد، پس مغز بادام را روی یک جالی ویا کدام وسیله دیگر انداخته و در جای که تهویه خوب داشته باشد بگذارید و چندین بار آن را سرازیر کنید.

- c. طیور یا پرندگان معمولاً بادام را در وقت خشک شدن به سرقت می برند، بخاطر اینکه ازین کار جلوگیری صورت گرفته باشد شما می توانید روی بادام گسترده شده را به چیزی مناسبی را بپوشانید.
- d. اگر تهدید و خطر باران وجود داشت باید بادام را به جای مناسبی انتقال دهید.
- i. بخاطر اینکه خشکی و آب زدودگی بادام را معلوم کرده باشید باید مغز بادام را چندین بار بررسی کنید.
- ii. پوست های چندین بادام را برطرف کرده و مغز بادام را شکسته معلوم کنید که آیا مغز بادام خشک شده یا خیر؟
- iii. لاستیکی بودن مغز بادام به این معنی است که مغز بادام برای خشک شدن به وقت اضافی نیاز دارد.
- e. بادام زمانی به ذخیره کردن آماده می باشد که مغز آن قاق و خشک شده باشد.

C. میوه چارمغز (Walnuts):

1. میوه چارمغز زمانی پخته و رسیده گفته میشود که غشاء (پرده) بین مغزهای دو نیم چارمغز کاملاً رنگ خرمایی یا قهوییه ای اختیار کرده باشد.
 - a. در چنین مرحله مغز چارمغز رنگ کاملاً روشن اختیار کرده و چارمغز دارای کیفیت عالی می باشد.
 - b. معمولاً بخاطر رفع حاصل میوه چارمغز باید تا زمانی انتظار کشید تا قشر بیرونی چارمغز از قشر داخلی شروع به جدا کردن کند.
 - c. با نزدیک شدن خزان، ترکیدن قشر بیرونی چارمغز شروع میشود، خصوصاً در قسمت بالایی درخت چارمغز.

d. بهترین علامات رسیدگی (پختگی) چارمغز همانا خرمایی شدن رنگ غشاء (پرده) بین دو مغز چارمغز و شُل شدن قشر بیرونی چارمغز می باشند.

e. شُل شدن قشر بیرونی در قسمت بالایی درخت ادامه پیدا می کنید، پس مهم است تا نمونه مغز را در قسمت بالایی درخت آزمایش کرد، تا وقت رفع تشخیص شود.

f. در سراسر زمان رفع حاصل درخت چارمغز باید خوب آبیاری شود تا عملیه جدا شدن قشر بیرونی سریع شود، اگر درخت چارمغز خوب آبیاری نشده باشد مغز آن به آسانی جدا شده نمی تواند.

2. بخاطر بدست آوردن مغز یا کیفیت، باید چارمغز زمانی رفع حاصل شود که قشر بیرونی از قشر داخلی (in-shell) مغز به آسانی جدا شده بتواند.

a. در صورتیکه رفع حاصل چارمغز به وقت مناسب و مطلوب اش صورت نگیرد مشکلات جدی ایجاد خواهد شد که عبارت از سیاه شدن مغز داخلی چارمغز، سرایت و هجوم حشرات به قشر بیرونی و مغز داخلی چارمغز و سرقت چارمغز توسط یک عده پرنده ها.

b. اگر 85 فیصد میوه چارمغز از درخت به آسانی برطرف کرده میشد و یا اینکه اگر قشر بیرونی از 95 فیصد چارمغز دور میشد پس به رفع حاصل آن شروع کنید.

D. پسته (Pistachios):

1. اولین نشانی و علامه رسیدگی مغز میوه پسته (kernels) این است که رنگ قشر بیرونی آن از رنگ سبز به رنگ قرمزی تغییر کند.
 - a. شما می توانید قشر سرخ بیرونی را از مغز پسته با فشردن در بین انگشتان تان برطرف (دور) کنید.
 - b. با وجود آنکه اکثریت قشر های بیرونی (hulls) پسته ها رنگ سبز خود را به رنگ سرخ تبدیل کرده اند ولی هنوز هم یک عده ای از پسته ها رنگ سبز خود را تغییر نداده است این حالت بدین معنی است که پوست آن از مغز به آسانی جدا نخواهد و این حالت نشانگر آن است که پسته خالی است و کدام مغزی ندارد.

2. هر قدر زود که ممکن باشد پسته را جمع آوری نمایید تا از هجوم حشرات و ضایع شدن کیفیت مغز پسته جلوگیری شود.

a. شما زمانی می توانید میوه پسته را رفع حاصل کنید که مغز از خوشه به آسانی بیرون شود. معمولاً این کار بعد از یک الی سه هفته بعد از آنکه قشر بیرونی رنگ سرخ را اختیار کرده باشد صورت می گیرد.

b. گاه گاهی یگان شاخه ای درخت پسته را تکان داده و ملاحظه کنید که چندان پسته از درخت میافتد. بدین شیوه نیز معلوم کرده می توانید که درخت پسته چه زمانی برای رفع حاصل آماده میشود.

c. بهتر آن است تا انتظار پخته شدن اکثریت نبات را کشید و بعداً تمام درخت در یک دفعه رفع حاصل شود.

d. بخاطر ریختاندن میوه پسته از تیرک نسبتاً قوی استفاده کنید، شاخه های درخت پسته را تکان داده و میوه پسته را روی یک فرش یا چادر هموار شده بریزانید.

e. چون در وقت رفع حاصل میوه پسته درای پوست و مغز ترکیده (چاک شده) می باشد و برای آلوده شدن آماده می باشند، بناءً از احتیاط زیاد استفاده شود.

f. اجازه ندهید تا میوه پسته به روی زمین مستقیماً سقوط کند.

3. قشر بیرونی پسته را فوراً بعد از رفع حاصل دور (برطرف) کنید.
- a. اگر وقت بدهید تا پوست بیرونی پسته برای مدت طولانی بعد از رفع حاصل باقی بماند ، پس این کار سبب میشود تا پسته لکه دار شده و کپک قارچی (mold) رشد و نمو کند.
- b. بخاطر اینکه توانسته باشیم تا پوست بیرونی را به آسانی دور کنیم، پس مغز پسته را روی یک میز انداخته و روی آن را به جالی بیوشانید و آهسته آهسته پسته را با جالی مالش دهید.
- c. اگر جالی نباشد از پارچه رخت محکم نیز استفاده کرده می توانید. این پارچه باید محکم و دارای سوراخ های 1.2 سانتی متر باشد تا پوست از آن بیرون شده و از افتادن مغز جلوگیری شود.
- i. شما می توانید پوست کننده (huller) کوچکتر با جابجا کردن جالی روی سطل جور کنید.

4. پسته میان خالی یک امر عام است.

a. تعداد و اندازه پسته های میان خالی به وراثتی پسته، اقلیم، نحوه کشت و روتستاک بستگی دارد.

b. زمانیکه قشر بیرونی پسته ها را دور کردید پسته را در آب انداخته تا پسته میان خالی (که در حالت شنا اند) از پسته های میان پر (که در زیر فرو رفته اند) جدا شوند.

5. پسته را می توانید روی یک چیزی زیر آفتاب جایگاه تهویه (رفت و آمد هوا) خوب و مناسب وجود داشته باشد، خشک کنید.

a. پسته را بشکل یک لایه نازک زیر آفتاب قرار دهید. یعنی پسته بسیار بشکل متراکم و باهمدیگر هموار نکنید.

b. تحت درجه حرارت نورمال خزان پسته در موجودیت فیصدی رطوبت مناسب در ظرف سه الی چهار روز خشک میشود.

c. پسته زمانی خشک درست پنداشته میشود که مغزپسته خوب قاق شده ولی قاقی باید به اندازه نباشد که پسته بشکند.

E. مغز مخروطیان (Pine nuts)

A. مغز مخروطیان زمان پخته و رسیده می باشد که غوزه های پخته و باز شود.

1. یک غوزه مخروطیان را از درخت گرفته و آنرا تکان دهید.

a. اگر مغز آن آزادانه و به آسانی فروریخت بدین معنی که مخروطیان آماده رفع حاصل اند.

b. بعضی اوقات غوزه ها بطور کامل خود باز نمی شوند و ضرورت آن دیده میشود تا بخاطر گرفتن مغز باز کرده شوند.

- b. هر دو غوزه (باز شده و بازنشده) را بچینید و آنرا در بوره های کرباس ویا جالی ظریف جابجا کنید.
- c. حال، غوزه های چیده شده را برای مدت سه الی چهار روز زیر آفتاب بگذارید تا بدین ترتیب غوزه ها بطور مکمل باز شوند.
- ا. بعد از چند روز غوزه ها را بررسی کنید.
- d. زمانیکه غوزه ها خشک شدند آنها را تکان دهید تا مغز آن بیرون شود.
- e. حال شما می توانید تا آن را سورت (درجه بندی) کرده و ذخیره کنید.

F. در باغ های بزرگ میوه های مغز از ماشین ها استفاده بعمل می آید. ماشین تنه درخت را در چنگ خود گرفته و درخت را لرزانیده و تمام میوه آنرا در چند ثانیه دور می کند.



مرور و خلاصه درس در چند سوال

- رفع حاصل درختان مختلف میوه ای چه وقت و چطور صورت می گیرد؟
- بهترین طریقه برای چیدن (رفع حاصل) کردن میوه های کوچک کدام است؟
- میوه های مغزی عام در افغانستان چطور رفع حاصل می شوند؟