

## (E) برخه: د مغز لرونکو او غیر مغزي میوو تولید

### اتم لوست: د انځرو تولید (Fig Production)

**د زده کونکو د زده کړې موخې یا هدفونه:** زده کونکي به ددې لوست په پایله کې د لاندې موخو یا هدفونو سره اشنا شي، ددې لوست تشریحات به د لاندې موخو یا هدفونو د لاسته راوړنې سبب شي:

1. د انځر میوې (Ficus carica) تاریخچه تشریح او روښانه کړئ.
2. د انځر د ونې فزیکي خصوصیات یا ځانګړتیاوې تشریح او روښانه کړئ.
3. د انځر رشد او نمو تر بحث لاندې ونیسئ.

### د لوست د تدریس لپاره وړاندیز شوي وخت: ۳ ساعته

**وړاندیز شوي منابع یا زیرمي:** لاندې منابع یا زیرمي کیدلی شي چې په دې لوست کې ګټوري واقع شي. د درسي پلان د غوره مخکې وړلو لپاره نوموړي پلان په پاورپواینټ کې هم تهیه شوي دي. انټرنیټ د باغونو د حشراتو د کنټرول په برخه کې کافي معلومات لري. په دې برخه کې لاندې ځنې منابع ذکر شوي دي:

- <http://www.figweb.org/Interaction/index.htm>
- <http://www.crfg.org/pubs/ff/fig.html>

### د سامانونو، وسایلو، لوازمو او اساسنتیاوو فهرست یا لیک لړ

د لیکلو لپاره سپینه یا تشه ورقه یا صفحه  
د پاورپواینټ لپاره پراجکتور (غټ بنودونکی)  
د پاورپواینټ سلايدونه یا صفحي  
روښانه سلايدونه  
د انځر نمونې یا بیلګې  
د تکثیر کولو د عملې د تمرین لپاره د انځر نبات  
انټرنیټ ته لاسرسی

**اصطلاح گاني:** لاندې اصطلاح گاني په دي لوست کي وړاندې کيږي. (نوموړي اصطلاح گاني د

پاورپواینټ پروگرام په ۲ شمیره سلايد کي ښودل شوي دي):  
• **Breba crop:** د کال لومړنی نبات چي د رواج يا عام انځر (common fig) پواسطه توليديږي.

**په زړه پوري تگلاره:** له يوې په زړه پوري تگلارې څخه گڼه پورته تکرر ترڅو چي زده کونکي د لوست د زده کړي لپاره آماده کړي. ښوونکی اکثره د خپلو ځانگړو ټولگيو لپاره د زده کونکو د شرايطو سره سم تگلارې تهيه او برابروي يا ترتيبوي. لاندې تگلاره کيدلی شي چي د يوې ممکنه تگلارې په ډول سره ورڅخه يادونه وکړل شي: زده کونکو ته څو دانې انځر وښايست، په هغه صورت کي چي تازه انځر شتون ونه لري پس هغوي يې تصويرونه په سلايدونو کي وښايست. او دا پوښتنه مطرح کړي چي: " ستاسې په منځ کي کوم کس د انځر ميوه خوړلی ده؟" او هم له هغوي نه پوښتنه وکړي چي انځر يې له کوم ځای نه په لاس راوړي دي. او همدارنگه د افغانستان د انځرو د اهميت په برخه کي هم بحث وکړي او په دي برخه کي خبري اترې وکړي، له همدې بحث نه په استفادې کولو سره د لوست لومړی موخې يا هدف ته داخل شئ.

## د محتوياتو يا منځ پانگو لنډيز او درسي ستراتيژي گاني

**لومړی موخه يا هدف:** د انځر ميوې (Ficus carica) تاريخچه تشریح او روښانه کړئ.

### (د پاورپواینټ ۲ شمیره سلايد)

۱. انځر يا Ficus carica د انسانانو د تاريخ په مختلفو کلتورونو کي مهم او اساسي رول لوبولی دی.
  - A. د انځر د ميوې په برخه کي داسې عقیده شتون لري چي اصلاً دي ميوې د غربي آسيا له اطرافو څخه سرچينه اخستی ده او له هغې نه وروسته د هغې سيمي گاونډيو ساحو په خصوصي توگه د مديترانې (Mediterranean) درياې ته يې پراخوالی پيدا کړی دی.
  - B. داسې شواهد شتون لري چي د انځر ميوه کم تر کم له ۵۰۰۰ کلونو څخه راپه ديخوا کښت او کرل کيږي.
  - C. په پخواني يونان کي د انځر ميوه يو ارزښتمنده ميوه بلل کيدله دا ځکه چي د هغې انتقال نورو غير قانوني ساحو ته صورت نيوه.
  - D. دا چي د انځر ميوه لذیذ څرنگوالی او ظريف خصوصيت لري، نو په دي بنا د هغې انتقال مارکيټ ته يو ستونزمن امر دی.
۱. د انځر ميوه په اکثره توگه په همغه ورځ کي چي راشوکيږي مارکيټ ته وړل کيږي او په همغه ورځ پلورل کيږي.

**دوهمه موخه يا هدف:** د انځر د ونې فزيکي خصوصيات يا ځانگړتياوي تشریح او روښانه کړئ.

### (د پاورپوائنټ ٤ شميره سلايد)

11. د انځر ونه تر ١٥ مترو پورې اوږدوالی پيدا کولی شي ولي په عمومي توگه د انځر د ونې اوږدوالی له ٣ نه تر ٩ مترو پورې رسيږي.
- A. په ټولي توگه د انځر ونه نسبت خپل لوړوالی ته عريضه وي.  
1. دا چې انځر ضعيفه وي او چټکی سره ورسيتيږي نو.
- B. د انځر د ونې تنه اکثره غوټه ډوله تومورونه (nodal tumors) رامنځته کوي چې د ونې د ښاخونو د رژيدو سبب کيږي.
- C. د انځر د ونې واړه ښاخونه نسبت د هغې لرگين خاصيت ته اکثره مغز لرونکي وي.

### (د پاورپوائنټ ٥ شميره سلايد)

د پاورپوائنټ دا شميره سلايد د انځر يوه ډيره زړه يا عمر تيری ونه په گوته کوي. د دې ونې تنه د ښاخونو لرونکي ده.

### (د پاورپوائنټ ٦ شميره سلايد)

- D. د انځر شيره يا عصاره د زياتي لاتکس (latex) شيري لرونکي وي چې د انسان د پوستکی د درد او پرسوب سبب کيږي.
- E. د انځر ونې معمولاً د دوه ښاخيزو بوټو په شکل رشد کوي خصوصاً که چيري ونه په مکرره توگه د يخنی په وړاندې (frost) واقع شي.  
1. د انځر ونې ښايي په خپل ترتيب او اصلاح کې د مسطحو داربستونو لرونکي وي، په دې شرط چې د هغې رينبي کنترول شوي او محدودې شوي وي، د بيلگي په توگه د کانتينر په منځ کې.
- E. د انځر پاڼې په شنه ځلیدونکی رنگ، د گلبرگ (single) د يوه رديف لرونکي وي، په متناوب شکل سره يا هم د (alternate) په شکل او لوی وي (د هغې اوږدوالی ٣٠ سانتي مترو ته رسيږي).

1. د انځر پانې ځنډې لرونکي دي او د لوړو او ژورو لرونکي هم دي چې د هغې پورتنۍ سطحه (upper surface) له وینښتو نه ډکه او د پانې په لاندې برخه کې نرم وینښتان لري.

### (د پاورپوائنټ ۷ شمیره سلايد)

A. د انځر ډير واړه گلونه د انځر د میوو په منځ کې خوشه شوي وي.  
1. حشرات خپله ګرده شیندل (Pollinating insects) د خوشې د پورتنیو سوریو له لاري رسوي.  
2. په هغه صورت کې چې د انځر ونه یوه عامه او راج (common fig) ونه وي په داسې صورت کې د هغې ټوله گلونه مونث او د ګردې شیندلو (pollination) ته اړتیا یا ضرورت نه لري.

### (د پاورپوائنټ ۸ شمیره سلايد)

1. درې نوعه نور انځر هم شتون لري.  
a. **کاپري جزیرې انځر (Capri fig)** دا نوعه انځر د مونث او مذکرو گلونو لرونکی وي چې دا گلونه د شاتو نه تولیدونکو ورو مچيو (Blastophaga grossorum) لڼد اقامت ته ته اړتیا لري.  
i. شات نه تولیدونکي مچي (wasp) د انځر د بقا او پاتې کیدو لپاهر ډیري زیاتي حیاتي شمیرل کیري او مهمي دي دا ځکه چې داسې مچي په کافي اندازې سره وري وي او د گل د کلاليې داخلي سوري ته لاره پیدا کولی شي.

### (د پاورپوائنټ ۹ شمیره سلايد)

د پاورپوائنټ دا شمیره سلايد هغه انځر را په گوته کوي چې د شاتو نه تولیدونکي مچيو (wasps pollinating) پواسطه ګرده افشاني کیري. د دي موخې یا هدف له تشریح کولو نه وروسته زده کونکي د شات نه تولیدونکو ورو مچيو په برخه کې او د هغې د ګرده افشاني په برخه کې به تحقیق او څیرنه وکړي

### (د پاورپوائنټ ۱۰ شمیره سلايد)

- b. د ترکی د ازمیر ښار انځر (Smyrna fig): دا نوعه انځر د دې لپاره چې په عادي توګه رشد او انکشاف یې کړي وي نو د کاپري انځر پواسطه غیر خودې ګرده افشانی (cross-pollination) ته اړتیا لري.
- c. د سن پیدرو انځر (San Pedro): منځنی انځر دی په دې معنی سره چې د هغې اولنی نبات د عام انځر (common fig) په شان مستقیم وي، ولي دوهمي نبات د هغې په ګرده افشانی سره تړاو لري.

### (د پاورپوینټ ۱۱ شمیره سلايد)

- A. عام یا رواج انځر (common fig) چې کوم لومړنی نبات په پسرلی کې منځته راوړي د breba په نامه سره یادېږي.
1. دوهمي نبات چې په منی کې منځته راوړي د اصلي نبات (main crop) په نامه یادېږي.
  2. د یخ اقلیم په شرایطو کې د breba نبات معمولاً د پسرلی د بې موقع یخنی (spring frosts) پواسطه له منځه ځي.

### (د پاورپوینټ ۱۲ شمیره سلايد)

3. د انځر د رسیدلی یا پخې میوي پوستکی د لوړو او ژورو لرونکی وي او هر څومره چې لاپسې پخېږي په هماغې اندازې سره د هغې چاودیدل پیل کېږي او د هغې مغز لوڅېږي.
4. د انځر د پوستکی دننه برخه د سپین رنگ لرونکی ده او د جیلي غوښې لرونکي هم ده.
5. انځر په زیات شمیر کې د خوړو وړ دانو یا تخمونو لرونکي وي چې معمولاً منځ خالي وي مګر دا چې ګرده افشاني شوي وي.
6. د ګرده افشانی شوو انځرو تخمونه د مغز لرونکی میوي د خوند او مزی لرونکي وي .

د زده کونکو لپاره زمينه مساعده کړئ ترڅو د <http://www.figweb.org/Interaction/index.htm> ویب پاڼه خلاصه کړي. هغوي ته وخت ورکړئ ترڅو چې په ویب پاڼه کې شتون لرونکي معلومات مطالعه کړي او د هغې تصویرونه مشاهده کړي. دا ویب پاڼه د انځر د مچيو په برخه کې عالی معلومات وړاندې کوي. د ویب له لیدنې څخه وروسته له زده کونکو نه غوښتنه وکړئ ترڅو چې خپل زده کړي معلومات تشریح او روښانه کړي.

**دوهمه موخه یا هدف :** د انځر د ونې فزیکي خصوصیات یا ځانګړتیاوي تشریح او روښانه کړئ.

### (د پاورپوینټ ۱۳ شمیره سلايد)

- III. د انځر ونه د ښې ذایقي لرونکي میوي د تولید لپاره او دا چې پخه شي په مکمله توګه د لمر جریان ته اړتیا لري.

- A. د انځر ونې په فوق العاده توگه د وخت په تیریدو سره غټیږي او هر څه چې د هغې لاندې رشد وکړي نو د هغې له سویرې لاندې ځای نیسي.
1. په مکرره یا پرلپسې توگه د ښاخونو پرې کول د ونې د سایز د کنترول لپاره بالاخره د دي سبب کیږي ترڅو چې د انځر ونه له منځه لاړه شي.
  2. د انځر اوبه لرونکي یا له شیري (succulent) نه ډکه تنه او ښاخونه په فوق العاده توگه د حرارت په وړاندې او همدارنگه د لمر د صدمې په وړاندې حساس وي، په هغه صورت کې چې په خاص توگه د دي عواملو په وړاندې ځای ونیسي باید گچ ورباندې ومښل (whitewashed) شي.
  3. د انځر د ونې رینښې ډیر گیدوړی (پراخوالی خوښونکي) دي او د همدې دلیل له کبله نسبت د ونې گنبد (canopy) ته تر ډیرې زیاتي ساحې پورې خپریږي.
  4. د انځر د میوې ونه هغه ونه نه ده چې په ورو ځایونو کې رشد اونمو وکړي.
- a. د انځر د ونې ظریفې رینښې که چیرې په باغي توگه تجاوز وکړي او پرې کړل شي نو د انځر ونې ته کومه صدمه نه رسیږي.

### (د پاورپوینټ ۱۴ شمیره سلايد)

- A. ځوانې او نور کښت کړل شوي ونې تر هغه وخته پورې باید په منظمه توگه اوبه کړل شي ترڅو چې هغې په ښه توگه استقرار پیدا کړي نه وي.
1. د وچ اقلیم په شرایطو کې، رسیدلی (mature) ونې باید کم تر کمه یو یا دوه ځلی په اونۍ کې په ژوره توگه اوبه کړل شي.
- a. هغه باغونه چې په دشتو کې موقیعت لري په مکرره توگه لو له بل پورې نښتې دي اوبه کړل شي .
2. د دې په خاطر چې د رینښو په شاوخوا کې رطوبت یا لمدوالی ساتل شوي وي پس نوموړي خاوره دي ملچ Mulch کړل شي (پانې او نور خاشاک چې د ونې د ساقې په چاپیره انبار کیږي ترڅو چې یخۍ یې ونه وهي او هم له خپل رطوبت له لاسه ورنه کړي).
  3. که چیرې ونه په کافي اندازې سره اوبه جذب نه کړي، پس د پاپو رنگ یې زیریږي او په ځمکه لویږي.
  4. هغه ونې چې د وچکالی د فشار (drought-stressed) په وړاندې یې ځای نیولی وي نه یوازې دا چې میوه به تولید نه کړي بلکه د نیماتود (nematode) د ناروغۍ په وړاندې هم حساسیت تولیدونکي کیږي.
  5. هغه ونې چې نوی کړل شوي وي د اوبو د کموالی په وړاندې حساسي وي، له رشد او نمو نه وروسته پاتې کیږي او له منځه ځي.

### (د پاورپوائنټ ۱۵ شمیره سلايد)

- A. د انځر ونې په دواړه حالتونو کې له حاصل نه ډکې وي يعنی که چيرې يې بڼاخونه پرې کرل شوي (heavy pruning) وي او يا نه وي پرې شوي دواړو کې حاصل ورکوي.
1. د لومړيو کلونو په جريان کې د بڼاخونو پرې کول ضروري او لازمي وي.
  2. د انځر د ونې ارايش (training) او اصلاح کول د انځر د ميوې د استفادې په ډول صورت نيولی شي، د بيلگې په توگه د بڼکته تاج په ترتيب سره اصلاح کول د تازه انځر د عرضې لپاره د مارکيټ لپاره مناسب وي.
  3. دا چې د انځر ونه خپله ميوه په انتهاپي بڼاخونو او د تير شوي کال په راټوکيدلو ساقو باندې منځته راوړي نو په دې بنا هر کله چې د ونې شکل تشکيل شو، پس د پسرلنې سختې بڼاخ پرې کونې نه مخنيوی وکړي د دې لپاره چې دا عمل په نبات کې د راتلونکي کال د خسارې سبب کېږي.

### (د پاورپوائنټ ۱۶ شمیره سلايد)

1. بهتره به دا وي ترڅو چې د بڼاخونو پرې کول په متصله توگه د نبات د حاصل اخستلو نه وروسته صورت ونيسي، يا هم د ځنډني رسيدونکو کلتوارونو (late-ripening) بڼاخ يا يوه برخه په اوړی کې او د هغې پاتې برخه په ورسټي اوړی کې پرې کرل شي.
2. که چيرې شونې وي چې اساسي بڼاخ پرې (radical pruning) کول صورت ونيسي پس دا لازمه ده چې د انځر ټوله ونه په گچ سره ومښل شي.

### (د پاورپوائنټ ۱۷ شمیره سلايد)

- A. د انځر د ونې لپاره په منظمه توگه سره يا کود ورکول معمولاً د هغو ونو لپاره چې په گلدان کې يا په شگلنو خاورو کې کرل شوي وي، لازم دي.
1. د نايټروجن زيات استعمال د دې سبب کېږي ترڅو چې د ميوې د زيات توليد په عوض د ونې پاڼې او بڼاخونه زياتوالی حاصل کړي، او توليد شوي ميوې په نامناسبه توگه پخې شي.
  2. د انځر د ونو لپاره د سري يا کود ورکولو عمومي قاعده داسې ده چې د انځر د ونې بڼاخونه دې وليدل شي که چيرې يې بڼاخونه نسبت تير کال ته له يو فوټ نه کم رشد کړي وي پس په دې معنی چې دا ونې د سري يا کود لپاره اړتيا لري.
  3. په ټولې توگه له ۰،۲ نه تر ۰،۴ کيلو گرامو پوري حقيقي نايټروجن (actual nitrogen) سره يا کودې دې استعمال کړل شي، دا سره يا کود په درې يا څلورو څلو کې د ژمې له اواخرو نه د پسرلی د پيل پوري او د جولای په مياشت کې ختم کړل شي.

### (د پاورپوائنټ ۱۸ شمیره سلايد)

A. په سرحدی اقلیم (borderline) کې په ازاده هوا یا له منزل نه د باندې دې کښت کړل کیدی شي په دې شرط چې د یخنی په وړاندې ساتونکی تدابیر (frost protection) ورته برابر کړل شوي وي.

1. د انځر ونه د دیوال یا بل کوم ساختمان په وړاندې چې د نور حرارت ونې ته انعکاس کوي (radiation)، کښت کړئ.

a. یا هم هغه د بوټی په شکل کښت کړي، د دوهم کال په پای کې د انځر د ونې ته د ځمکې سره نژدې پري کړئ.

2. د انځر د سر پري کړل شوي ونې لپاره فرصت ورکړئ ترڅو د یوې تنې په عوض څو ساقې تولید کړي.

3. د زیاتې ساتنې او حفاظت لپاره ونې ته یو چوکاټ پورته کړئ او په ژمې کې دا چوکاټ د گلیم یا نورو درنو وسیلو پواسطه پوښنې کړئ.

#### (د پاورپواینټ ۱۹ شمیره سلايد)

4. هغه جوانې چې د خوب یا استراحت په حالت کې دي د یخنی په وړاندې ډیر زیات حساسیت لري.

5. ځني وختونه یخني او یخبندان د دې سبب کیږي ترڅو چې د ونې ته (trunk) له ژونديو جوانو څخه خالي شي چې په داسې حالتونو کې د بیا ځل لپاره رشد ممکن دی ولې له ریښو څخه!

#### (د پاورپواینټ ۲۰ شمیره سلايد)

A. د انځر نبات معمولاً د قلمو پواسطه تکثیر (propagation) کوي.

1. د انځر قلمه د ۲،۵ سانتي مترو په قطر چې د یو فوت په اندازې سره اوږدوالی ولري، د استراحت په حالت کې قرار باید ولري او په خپله قاعده کې دې دوه کلن لرگی هم ولري، نو داسې قلمه انتخاب کړئ.

2. یو کلن واړه ښاخونه چې په خپله قاعده کې دوه کلن بیرته ګرځیدونکي ښاخ (heel) ولري هم د قلمې په توګه استعمال کیدلی شي .

3. قلمې د ریښو ویستونکو تحریکونکو موادو (rooting hormone) کې ښایسئ او په یوه لامده ځای کې یې د حرارت د ۱۰ نه تر ۱۵ درجو د سانتي ګرید پوري د یوې اونۍ لپاره کیږدئ ترڅو چې قلمې پینه لرونکي یا میخک لرونکي (callus) شي

#### (د پاورپواینټ ۲۱ شمیره سلايد)

4. د اوری موسم قلمه هم کیدلی شي چي تر استفادې لاندې ونيول شي، ولي هغه وخت د بڼې پایلې لرونکي وي چي په یخو خونو کي د دوه نه تر دري اونیو پوري مخکې له دي چي په گلدان کي ځای په ځای شي او پانې يي غورځول شوي (defoliation) وي، ژمنی شوي (winterized) وي.
5. پانې لرونکي ساقې نم لرونکی بستر ته اړتیا او ضرورت لري.
6. کم پیداکیدونکي کالتوارونه بڼايي په روپسټاک، د زرو ونو په مخ، د بل جنس ونې د پیوند (topworked) واسطه په ونه باندې، اسکنه يي پیوند، ژبه ډوله پیوند یا هم د ونې د تاج پیوند کولو پواسطه او یا هم د نښلونکی پیوند پواسطه تکثیر وکړي.
7. رینښه لرونکي قلمي د خاوري د ظرفیت په پام کي نیولو سره (capacity of the soil) باید چي د ونې نهایی اندازه په ساحه کي د ۶،۷ نه تر ۹،۱ متر مربع پوري کښت کړل شي.

### (د پاورپواینټ ۲۲ شمیره سلايد)

8. د داسې قلمو رینښي تر هغه وخته پوري چي خښیږي باید نمناکي وساتل شي.
9. هغه ځوانه ونه چي په پسرلی کي يي نوی په رشد او نمو پیل کړی وي هغه دي له ځایه يي ځای (transplant) نه کړل شي دا ځکه چي دا کار د ونې د منځه تلنې لپاره یو قوي احتمال رامنځته کوي.
10. ونه تقریباً په اندازه د ۶۰ سانتي مترو پري کړئ او د هغې تنه د گچ پواسطه ومښئ.

### (د پاورپواینټ ۲۳ شمیره سلايد)

- A. بي شمیره آفاتونه شتون لري چي د انځر په ونه باندې هجوم راوړي.
1. د نيماتودا (Nematodes) چينجي خصوصاً په شگلنه خاوره کي په رينښو باندې حمله کوي د هغې د پوستکي د زخمي کيدو سبب کيږي او د ونې د رشد د ودریدو باعث گرځي.
  2. د وچې ميوې سوسکونه د سترگی له لاري د پخې ميوې داخل ته ځي او د قارچونو د داخلیدو سبب کيږي او ددي سبب کيږي ترڅو چي ميوه ورسته شي.
    - a. دا سوسکونه په پرلپسې توگه په ليمويي غورځيدلو ميوو (fallen citrus fruits) کي د مثل توليد کوي.
    - b. باغ يا بڼ د تل لپاره په ځمکه باندې له غورځيدلو ميوو څخه پاک وساتئ او د انځر وني د ليمويي ونو سره په څنگ کي کښت نه کړئ.

### (د پاورپواینټ ۲۴ شمیره سلايد)

1. د Euryphid واړه چينجي د انځر په ميوه باندې ډيره كمه صدمه واردوي ولي په ياد بايد ولرو چي دا واړه موجودات د موزائيك ناروغۍ وپروسونه له يوي ككړي ونې څخه بلې پاكي او سالمې ونې ته انتقالوي.

a. د ناروغۍ علايم يا نښي (Symptoms) نښاني په پاڼو كې د پوتاشيم له كموالی سره ورته نښي لري او د پاڼو په مخ باندې زير خالونه رامنځته كيږي او د پاڼو رگونه د ځآن لپاره روښانه رنگ غوره كوي.

b. د ناروغۍ علايم يا نښي (Symptoms) معمولاً تر هغه وخته پوري نه ښكاره كيږي ترڅو چي ونه زړه شي يا دا چي ونه د اوبو د فشار (-water stressed) په وړاندې ځای ونيسي.

### (سلايد شماره 25 پاور پواينت)

4. هغه ونې چي په ناروغۍ باندې اخته وي مه پيرئ او هم هغه ونه چي وړاندې لويديلی وي او د ناروغۍ نښي ولري هم تر استفادې لاندې مه نيسي.

5. بوټري تيس (Botrytis) د راټوكيدونكو ساقو د توريدو سبب كيږي هغه وچوي او ښاخ د سكر و يا ذغالو شكل د ځآن لپاره غوره كوي.

a. دا ناروغي معمولاً له نيمه رشد كړيو ميوو څخه چي د لومړنۍ ژمی د يخنۍ پواسطه يي صدمه ليدلی يو پيل كيږي، له دي وروسته اصلي ساقې ته داخليري او وروست شوی زون په قرمزي رنگ ته پراخوالی وركوي.

b. د دې ناروغۍ ككړتيا او خپریدل عموماً خودي كنترولوي (self-controlling) دي او په پسرلی كې توقف كوي.

c. دا ناروغي داسې هم كنتروليري ترڅو چي له منځه تللي ميوې او همدارنگه يخنۍ وهلي ميوې لري كړل شي، په ياد ولرئ همدا چي داسې ميوې مو مشاهده كړي سمدستي هغه لري كړئ.

### (د پاورپواينت ۲۶ شميره سلايد)

6. د انځر خوره كيدل (canker) له هغو باكترياوو نه عبارت دي چي د ونې د تنې په ضررمند شوي زون داخل كې او په حلقه يي شكل سره د ونې د پري كيدو د نسجونو د مړه كيدو (necrosis) او د ونې د ښاخونو له منځه تلنې سبب كيږي.

a. دا ناروغي معمولاً د لمر وهنې په برخه كې يا د لمر سوځونې په برخه كې پيل كيږي، پس هغه ښاخونه چي د لمر په وړاندې يي ځای نيولی دی د گچ پواسطه پوښين (whitewashed) كړي.

7. Rhyzopus smut په ونه کي په پخو شوو میووو باندې حمله کوي او د میوي د پوستکی د داخلي برخي د توريډو سبب کيږي، په غټو کالتوارونو کي چي د هغې سترگی خلاصه وي ډیره صدمه يا ضرر واریدولی شي.

### (د پاورپواینټ ۲۷ شمیره سلايد)

1. اکثره زیانونه يي په پخې میوي باندې واردیږي لکه ورسټیدل Endosepsis ، (Fusarium) او Aspergillus دي چي د حشراتو پواسطه حتی د شات نه تولیدونکو مچيو (pollinating wasps) پواسطه خپريږي.

a. ذکر شوې میوه چوي او تالاشوي په نظر راځي او ننبلیدونکي(د لعاب په ډول) وي او د میوي له سترگی څخیدونکي ماده په تدریج سره څاڅي او میوه له خورلو څخه باسي(inedible).

a. د پني سیلیوم د قارچونو (Penicillium fungus) نوعه ده چي وچه انبار شوی میوه تر حملې لاندې راوري ولي د میوي په وچ ساتلو سره او يا هم د زیرمه کیدلو نه مخکې په هغې باندې سلفر وهل د دي سبب کيږي ترڅو چي میوه د پني سیلیوم قارچونو له حملې نه وساتل شي.

### (د پاورپواینټ ۲۸ شمیره سلايد)

- A. د انځر میوه باید په ونه کي له اخستلو نه مخکې په کامله توگه پخه شي.
1. په هغه صورت کي چي انځر نا رسیدلی واخستل شي وروسته نه پخيري.
  2. د انځر پخه شوي میوه لږ څه نرمه او په آسانی سره ماتيري او د هغې لرگی کور وي.
  3. د انځر میوه په کراره توگه واخلي ترڅو چي د هغې له چیتیدلو او زخمي کیدو نه مخنیوی وشي.
  4. د تازه انځر ساتنه ممکنه نه ده ولي په یخچال کي د دوه نه تر دري ورځو پوري ساتلی کیدلی شي.
  5. د انځر ځني نوعي هرکله چي وچي شي نوري هم لذیذې او خوږيږي.
  6. د انځر وچیدل د ۴ نه تر ۵ پوري ورځي په لمري شرایطو کي په برکي نیسي او د اوبه ویستونکی(dehydrator) پواسطه د ۱۰ نه تر ۱۲ ساعتونو په موده کي وچيري.
  7. وچ انځر د شپږو نه تر اوو میاشتو پوري زیرمه کیدلی شي.

## (د پاورپواینټ ۲۹ شمیره سلايد)

دا شمیره سلايد د وچ شوي انځر تصوير كوم چي په تار باندې ځړول شوي دي په گوته کوي چي د پلورلو لپاره آماده شوي دي. دا وچ انځر دافغانستان خپل انځر دی. کونښن وکړئ ترڅو د انځر حقيقي ونه زده کونکو لپاره وښايست ترڅو هغوي يې عملاً وگوري. او زده کونکي بايد چي د زيتون د ونې د تشکيل نوع يادښت کړي. آیا ونه د يوي تنې لرونکی ده او يا هم څو ښاخونه لري؟ نوی ميوي په کوم ځای کې رشد او انکشاف کړی دی؟ د ونې ښاخونه بايد پرې کړل شي او که نه؟ که چيري ونې په مکمله توگه رشد کړی نه وي پس د انځر قلمي د زده کونکو لپاره راوړئ او له هغوي نه غوښتنه ترڅو چي هغه تکثير کړي.

**بيا کتنه\خلاصه يا لنډيز:** د زده کړو موخو څخه په استفادې سره لوست خلاصه يا لنډيز کړئ. له زده کونکو نه غوښتنه وکړئ ترڅو چي د هري موخې پوري تړلي منځ پانگي تشریح کړي. د هغوي له ځوابونو څخه د يوه بنسټ په توگه د هغو موخو د تعين او ټاکنې لپاره کومي چي د بياکتنې لپاره مختلفو تگلارو ته اړتيا لري، تر استفادې لاندې ونيسئ. له هغو سوالونو څخه چي د پاورپواینټ په ۳۰ شميره سلايد کې شتون لري هم په دي برخه کې استفاده کولی شئ.

**تطبيق او عملي کول:** له زده کونکو نه غوښتنه وکړئ ترڅو چي د افغانستان لپاره د انځرو غوره او ښي نوعي تشخيص او معلومي کړي. له هغوي نه غوښتنه وکړئ ترڅو هغه لست برابر کړي کوم چي د انځر د ميوو ورکولو د هغې د رشد په خصوصياتو باندې شامل وي.

**ارزيابي:** ارزياوبی بايد د زده کونکو په لاسته راوړنو باندې متمرکز وي کومه چي له درسي موخو څخه وي. په دي برخه کې مختلف تخينکونه د استعمال وړ دي، د بيلگي په توگه په غوښتنيزو فعاليتونو باندې د زده کونکو اجرا کوني. په ليکلي بڼه امتحان يا ازموينه ددي درسي مواد شامله دي.

**نمونه يي امتحان ته ځوابونه:**

**لنډ ځواب**

1. انځر ميوې له کومه ځايه سرچينه اخستی ده؟  
غربي آسيا
2. د انځر په کښت او تجارتي توليد کې کومه ستونزه يا مشکل شتون لري؟  
دا چې د انځر ميوه د ماهيت له مخې نازکه او ظريف دي نو په دي بنا د هغې ترانسپورت مارکيټ ته مشکل او ستونزمن دی.
3. شات نه توليدونکي وري مچۍ د انځرو د توليد لپاره ولي مهمي دي؟  
دا ځکه چې دا مچۍ ډيري وري دي او کولی شي چې ځان د گل کلالې ته داخل کړئ.
4. د انځر رسيدلی يا بالغې ونې څو ځلي بايد اوبه کړل شي؟  
کم تر کمه په اونۍ کې يو يا دوه ځلي

5. په عامه توگه د انځر ونه په څه ډول تکثیر کيږي؟  
قلمي

6. دهکانانو په څه ډول کولی شي چې پوه شي چې انځران رسيدلی او پاڅه دي؟  
پاڅه شوي انځرن نرم او له ونې په آسانی سره شوکوري او هم د هغې غاړې برخه لږ څه کړه وي.

7. د breba نبات څه دی؟

د کال لومړنی نبات چې د عام يا رواج انځر (common fig) پواسطه توليديږي.

---

امتحان (ازموينه)

---

اتم لوست: د انځرو توليد (Fig Production)

لومړۍ برخه: لنډ ځواب

رهنمايي (لارښوونه): د دې لپاره چې لاندې سوالونه مو ځواب کړي وي، لطفاً تاسې د هغې سره تړلي معلومات برابر کړئ.

- انځر ميوې له کومه ځايه سرچينه اخستې ده؟
- د انځر په کښت او تجارتي توليد کي کومه ستونزه يا مشکل شتون لري؟
- شات نه توليدونکي وړي مچۍ د انځرو د توليد لپاره ولي مهمي دي؟
- د انځر رسيدلی يا بالغې ونې خو ځلي بايد اوبه کړل شي؟
- په عامه توگه د انځر ونه په څه ډول تکثير کيږي؟
- دهکانانو په څه ډول کولی شي چې پوه شي چې انځران رسيدلی او پاخه دي؟
- د breba نبات څه دی؟