

## (A) برخه د میوی د یوه باغ یا بې منځته راوړل

دوهم لوست یا درس: د مغزلرونکو او میوو د ونو ټاکنه او خبیول یا کرل.

### د زده کونکو د زده کړي موخي یا هدفونه:

زده کونکی به ددي لوست په پایله کي د لاندې موخو یا هدفونو سره اشنا شي:

۱. د هغه فکتورونو تشریح او روښانه کول چې د باع یا بن د څای یا محل په ټاکنه باندې کوم تاثیر ونه لري.
۲. د ونو د کښت یا کرنې په موخه د باع یا بن د څای یا محل او خاوری د اماده کولو د میتدونو تشریح او روښانه کول.
۳. د هغه عواملو تشخیص کول چې د مغزلرونکو او میوو د ونو د کلتیوارونو په ټاکنه یا انتخاب کي شامل وي.
۴. د یوه باع یا بن د لى اوپت laying (دورنما یا منظره) د پروسی یا پراو تشریح او روښانه کول.
۵. د مغز لرونکو او میوو جاتو یا میوو د کرنې یا کښت کولو د تخیکونو یا تګلارو تشریح او روښانه کول.

## د لوست ورکولو یا تدریس لپاره وراندېز شوی وخت: ۲ ساعته

وراندېز شوی منابع یا زیرمې: لاندې منابع کولی شي چې په دی لوست یا درس کي گټوري واقع شي:

- د کمپیوټر په پاورپواینت پروگرام کي هم ددي درس یا لوست پلان د ارائی لپاره آماده شوي دي.

د سامانونو، وسایلو یا وسیلو، لوازم او اسانسیا او فهرست یا لېلیک  
د لیکلو په خاطر سپینه یا تشه ورقه یا صفحه  
د پاورپواینت د ارایی لپاره پراجکتور یا غټه بندونکی  
د پاورپواینت سلایدونه یا صفحې  
شفاف یا روښانه سلایدونه یا صفحې  
د میوی د ونو کتلک  
رنګه پنسل، رنګه او یا هم مارک  
د خاوری د ټسټ کولو کیټ یا بسته  
د 1TM:B2-1 او 2TM:B2-2 د جدول کاپی د هر یوه زده کونکی لپاره .

**اصطلاح گانی:** لاندی اصطلاح گانی په دی لوست يا درس کي وراندیز(ارایه) کېري. (د بوله او ایتالیک

په قسم سره او د پاورپواینټ په دوهمه شمیره سلاید کي بنودل شوي دي)

- گرده ورکونکی
- مورنی پایه
- سیلف فروت فول(هغه نبات چي د خپله گردي پواسطه میوه تولیدوي)
- خپله په خپله د گردي شیندل يا گرده افشارني
- سیلف استرایل( هغه نبات چي د میوه تولید په ډيري کمب اندازی سره کوي)
- نشیب
- تاپ ور کینگ( د پیوند کولو سیستم)
- غیر خودی د گردي شیندل يا گرده پاشل
- کراس ان فروت فول( د میوه د تشکیل هغه کړنلاره چي د گردي د شیندللو پواسطه صورت نه نیسي)
- کلتیوار
- پیوند وهل يا پیوند کول
- اینتر استرایل( هیڅ یو له دی دوه و راپتیو يا نوعو څخه یو بل نه القاح کوي)
- نیماتوو
- گرده افشارني يا د گردي شیندل

**په زړه پوري تګلاره:** له یوی په زړه پوري تکلاري څخه ګټه پورته تکړئ ترڅو چي زده کونکي د لوست د زده کړي لپاره اماده کړي. بنوونکی اکثره د خپلو ځانګړو تولکیو لپاره د زده کونکو د شرایطو سره سم تګلاري تهیه او برابروي يا ترتیبوی. لاندی تګلاره کيدلی شي چي د یوی ممکنه تګلاري په ډول سره ورڅخه یادونه وکړل شي:

له زده کونکو څخه پوبنتنه وکړئ چي د یوه باع یا بن د پیل لپاره کومو شیانو ته ضرورت يا اړتیا لیدل کېري؟ په یوه تخته باندی د زده کونکو څوابونه ثبت او درج کړئ. که چیري هغوي ځنی له مهمو اقلامو څخه له یاد ویستل نو ورڅخه پوبنتنه وکړئ ترڅو چي هغه په یاد راوري او د سوال لپاره څواب وراندی کړي.

\*\* دا فعالیت يا کړنې سرته ورسوئ ترڅو چي تاسی د لوست يا درس په محتویاتو کي داخل شي.

### د محتویاتو خلاصه يا لنډیز او درسي ستراټیژی گانی

**لومړۍ موخه يا هدف:** د هغه فکتورونو تشریح او روښانه کول چي د باع یا بن د خآي يا محل په ټاکنه باندی کوم تاثیر ونه لري.  
( د پاورپواینټ ۳ شمیره سلاید )

۱. یو باغ یا بن هفه محال یا وخت غوره او بهتر وي چي د هغې د کرنې محل یا خاى بنې او عالي وي.

الف) هر کله چي د یوه باغ یا بن د منځته راولو لپاره څمکه انتخابوی یا تاکۍ، نو غوبنېتل شوي یا مطلوب څمکه له هفه څمکې خخه عبارت ده چي د خم او پېچ لرونکۍ وي او لوره واقع وي.

۱. دا حالت دي ته اجازه ورکوي چي یخه هوا د یخنې په موسم یا وختونو کي بښکته نقطو یا خایونو ته جريان وکړي.

الف) یخه هوا د په نسبې توګه ګرمې هوا ته د زیات یا ډیر وزن لرونکۍ ده او بښکتنې لوري ته په ټیټو لوروالو کي جريان کوي.

۲. متراکم لرگۍ او یا هم تېي او غرونه هم د یخې هوا بندونکي دي یعنې یخه هوا بندوي.

۳. هفه سمتونه یا طرفونه چي په مستقیمه توګه پورته لورو ته او یا هم د تېي له تېغې پوري مربوط دي ممکن چي د زیات باد لرونکۍ وي او د ژمې په موسم کي د یخې هوا لرونکۍ وي.

#### ( د پاورپوینت ۴ شميره سلайд )

دا سلайд یو ګرافیک دي او دا روښانه کوي چي په خه دول سره ګرمه هوا او یخه هوا د میوې په یوه باغ یا بن کي یوله بل سره متقابل عمل کوي. ګرمه هوا د باع یا بن پورته لوري ته صعود کوي او یخه هوا د باع یا بن بښکتیو ساحو یا محلونو ته سقوط کوي. دا عمل د یوه خاص یا خانګړۍ اهمیت خخه برخمن دي نو له دي کبله ګرمه هوا کومه چي پورته صعود کوي هفه پنډکونو ته چي د یخې هوا او فرست(یخ وهنې) پواسطه ورته ضرر یا زیان رسیږي دا ګرمه هوا له هغې خخه مخنيوی کوي.

#### ( د پاورپوینت ۵ شميره سلайд )

ب) نشیب او د نشیب یا مایل والی لوري هم په هفه وخت کې چي د باع یا بن لپاره خاى ارزیابی کېږي مهم او ضروري وي.

۱. د جنوب په لوري یا سمت باندې نشیب یا مایول والی د پسلوی په جريان کي په چتکې سره ګرمیرې نو په دي بنا د هغې برخلاف هفه نشیب چي د شمال په لوري واقع وي هفه صحیح دي.

۲. د نشیب یا مایل والی درجه کولی شي چي د باع یا بن په محل باندې د اثر درلودونکۍ وي.

الف) غوبنېتل شوي یا مطلوب نشیب یا مایل والی په حدود د ۴-۸ فیصدو کي وي.

#### ( د پاورپوینت ۶ شميره سلайд )

۱. د نشیب یا مایل توب اندازه په داسې توګه محاسبه کېږي چي د څمکې د لوروالی اندازه په پورته شوي فاصلې په اندازې باندې تقسیمیرې او محاسبه یې صورت نیسي. د مثال یا بیلګې په توګه د

دېرشن(۳۰) مترو په اندازه فاصله کي خمکه ۱،۵ متره پورته شوی ده نو په دی بنا د هغې نشیب یا مایل والى مساوی دی په

$$25 = \frac{30}{1,5} = 0,05 \times 100$$

يعنى نشیب یا مایل والى مساوی شو په ۲۵ فيصدو سره.

#### (د پاورپواینټ ۷ شمیره سلاید)

ب) تند نشیب یا مایل والى حاصل له ستونزې یا مشکل سره مخامخ کوي.

ج) د تندو نشیبونو یا مایل والو نیکنۍ قسمت یا برخه څنۍ وختونه ډير زیات حاصل ورکونکی وي.

ا.په زیاتی اندازې سره فشار د خاوری په مخ باندې کولی شي چې د نو د نمو قدرت د میوپ د تولید لپاره په مصرف ورسوی.

#### (د پاورپواینټ ۸ شمیره سلاید)

ج) لکه خرنګه چې په مخکنۍ لوست یا درس کي ورڅخه بحث وشود، خاوری نوعه او د هغې نم ويستنه ډيره مهمه ده چې باید کننه ورڅخه وشي.

۱. د مغزلرونکو او میوو زیاتره وني د لوم خاوری سره نم ويستلى شوی دی چې کمه ترکمه د ۱ نه تر د ۱،۲۵ مترو پواري د ژوروالي لرونکي وي ورته ضروت یا اړتیا شتون لري.

الف) هغه خاوری چې نم یې په بنه او غوره ډول سره ويستل شوی وي کولی شي چې د ژورو خاورو خخه برتری یا غوره والى ولري.

ب) پورتنې قسمت یا برخه یا د تپو تیغه د تخریباتو یا ایروزن په سبب کولی شي چې د سطحي خاورو یا لیو ژور خاورو درلودونکي وي.

۲. د میوی وني کولی شي چې په هغه خاورو کي چې پی ایچ pH یې ۶-۶,۵ وي په بنه او غوره ډول سره نمو وکړي.

الف) له دی اندازې خخه پورته او یا هم نیکته واقع شوی سطحي کيدلی شي چې تغذې د قلت یا کمولالی سبب شي.

زده کونکو ته له ۲-۲ پوري کروپونو کي قرار ورکړي. او هغوي هدایت یا لارښوونه وکړي چې یوه ټوبه کاغذ له څېل خان سره واخلي. هغوي ته مسولیت ورکړي ترڅو چې په څېلو کروپونو کي د مطلوب یا غوښتل شوی باع یا بې لی اوپ (دورنما یا منظر) رسم یا انځور کړي. هغوي باید موضوعات لکه نشیب یا مایل والى، د نشیب جهت یا لورې، د خاوری خصوصیات یا خانګړیاوی لکه پی ایچ او د هغې ژوروالي او همدرانکه هره نوعه ساحې چې کود شوی دی په هغه څایونو کي یخه هوا جمع کېږي، شامل کړي. هغوي تشويق یا وهخوی ترڅو چې له رنګه پنسلونو خخه او یا هم له مارکر خخه استفاده وکړي او منظره یا لنډ سکیپ رنګ کړي. هریو ګروپ باید د مطلوب یا غوښتل شوی باع یا بې منظره له نورو ټولو زده کونکو سره شریکه کړي او پریردۍ چې ټول زده کونکی د هغې

په غوره والی او خرابوالی کي قضاوت وکري. دا رسم يا انخور په خلورمه موخه يا هدف کي د يوه فعاليت د اجرا کولو لپاره له خپل خان سره وساتئ .  
دوهمه موخه يا هدف: د ونو د کښت يا کرني په موخه د باغ يا بن د خآي يا محل او خاوي د اماده کولو د ميتدونو تشریح او روښانه کول.

#### ( د پاورپواینټ ۹ شمیره سلاید )

۲. هرکله چي د باغ يا بن د انتخاب يا تاکني لپاره مناسب محل وتاکل شو نو دي ته اړتیا يا ضرورت دی چي خمکه اماده کړي شي.  
الف) له خاوي خخه دي يو ټېست يا معاینه صورت ونیسي ترڅو چي د خاوي حاصل ورکول مشخص يا وتاکل شي.  
۱. محلی يا خایي د ترویج د زده کړي خآي د خاوي د ټېست منابع يا امکانات لري ترڅو چي خاوي ټېست کړل شي او يا کیدلی شي چي يوه بسته(کېټ) د خاوي له ټېست خخه د زراعينو پواسطه و پېرودل شي او ټېست پري اجرا کړل شي.  
۲. که چيري يو باغ چي زور وي د يوه نوی باغ پواسطه عوض کړل شي، د خاوي نمونه يا بیلګه د رینښو د له منهءه ورلو خخه وروسته په هغې انداري سره چي ممکن وي باید تهیه کړئ.

#### ( د پاورپواینټ ۱۰ شمیره سلاید )

- ب) که چيري خمکه د باغ يا بن د منځته راولو لپاره اماده کړي او دا خآي پخوا د حیواناتو يا خارویو د خرخآي وو نو باید چي نوموري خآي د نیماتو د نقطې نظره ټېست يا معاینه کړل شي.  
۱. نیماتو د چېړۍ دی چي د نباتاتو د رینښو نه په تغذیه کولو سره هغوي متضرره کوي.  
۲. د ترویج محلی يا خایي نماینده ګان، د معاینې يا ټېست د اجرا کولو منابع يا زيرمي په اختیار يا واک کي لري.

په ۱۰ شمیره سلاید کي د يوه نیماتو د تصویر يا انخور شتون لري دا نیماتو په لوی سایز سره بسودل شوی دی. حقیقی نیماتو کیدلی شي چي د یوی ستني له نوکې خخه کوچنۍ يا وروکۍ وي. ولی کولی شي چي په لوی پیمانې سره زیانونه د میوو د ونو رینښو ته ورسوی.

#### ( د پاورپواینټ ۱۱ شمیره سلاید )

- د پاورپواینټ ۱۱ شمیره سلاید هغه رینښه په گوته کوي چي د یو نوعه نیماتو پواسطه چي د روټ نوب نیماتو (د رینښي غوښه کونکی نیماتو) په نوم سره یادېږي، متاثره شوی ده. د کېښ لوری رینښه صحت منده ده او د بښی لوری رینښه د نیماتو پواسطه يا روټ نوب نیماتو پواسطه ضررمنده شوی ده. نیماتو له رینښي خخه تغذیه کړي ده او د هغې د جسامت د لويدو سبب کېږي چي دیوی غوښې په شکل سره لیدل کېږي. نیماتو له رینښي خخه تغذیه کړي ده او د میوی حاصل یې کم کړي دی.

#### ( د پاورپواینټ ۱۲ شمیره سلاید )

ج) له دی خخه وروسته چي یوه مزرعه له مزرعه نباتاتو او يا هم خرخای قلبه کيري. او مخکي له دي خخه چي اخري عمليات په ئمکنه باندي يا هم ليول کاري صورت نيسني، نو باید چي یو ټسټ سرته ورسيري.

هغه کسان يا اشخاص دعوت کړئ ترڅو چي د حاورې د ټسټ او نيماتود په برخه کي معلومات ورکړي. که چيرې یوه بسته يا کېټ د حاورې له ټسټ خخه په لاس کي ولري نو د خارو له نوعو خخه ځنۍ په تولګي کي تر ازماينېت لاندي ونيسي.

**درېمه موخه يا هدف:** د هغه عواملو تشخيص کول چي د مغزلرونکو او میوو د ونو د کلتیوارونو په ټاکنه يا انتخاب کي شامل وي.

#### ( د پاورپواینټ ۱۳ شمیره سلاید )

۲. هرکله چي د میوو یا مغز لرونکو یوه ونه ټاکل کيري، نو یو زيات شمیر عوامل او فکتورونه شتون لري چي باید په نظر کي ونیول شي.

#### (الف) جسامت يا سایز:

۱. د میوو جاتو او مغز لرونکو وني کومي چي ډيرې د غېت سایز لرونکی وي او یوه زياته فضا یي اشغال کړي وي کولی شي چي راشنه شي.

الف) ځنۍ له ونو خخه د کلتیوار دوه مختلفو نوعو ته ارتیا يا ضرورت لري ترڅو دا وکولی شي گرده وشیندې او میوو تولید کړي.

ب) د میوې غېتی وني زياته میوو تولیدوي ولې د حاصل اخستل او د هغوي بنای پري کول مشکل او ستونزمن کار وي.

۲. د میوو د ونو مختلف جسامتونه په لاس کي وي.

الف) وني د لنډ قد سره ۲-۲،۵ مترو پوري د لوروالي په تکلاري سره.

ب) وني د نیمه لنډ قد په تکلاري سره ۳-۳،۵ مترو په لوروالي سره.

ج) وني له ۹ مترو نه په زيات لوروالي په تکلاري سره.

#### ( د پاورپواینټ ۱۴ شمیره سلاید )

د پاورپواینټ ۱۴ شمیره سلاید په مختلفو جسامتونو سره وني سکاره کوي يا بنائي چي د مورنۍ پایو پواسطه چي مختلفي او لنډي قدې وي، منځته راغلي دي. مورنۍ پایي مختلفي وي او د هغوي پورتني ټول قسمتونه عین شى وي (معياري يا ستندرد).

#### ( د پاورپواینټ ۱۵ شمیره سلاید )

#### ب) کلتیوار

۱. له یو اخستلی شوی نبات خخه عبارت دي چي له یوی وحشی نوعي خخه وي او د ځنیو خصوصیاتو په دليل لکه د ناروغيو په وراندي مقاومت او د میوې د جسامت له نګاه خخه کښت يا کړل کيري.

۲. د مغز لرونکو او میوو جاتو د کلتیوارونو مختلف په سل ګونو نوعي شتون لري.

۳. منظور شوی کلتیوار د محلې د نموي شرایطو لاندي له عالي يا لور اعتماد خخه برخوردار وي.

#### ( د پاورپواینټ ۱۶ شمیره سلاید )

ج) مورنۍ پایه

۱. د میوې د ونو تقویه د لنډ قد لرونکو ورایتیو په شان چې د پیوند(گرفتینګ) پواسطه منځته راغلي وي.  
الف) مورنۍ پایه له یو صحت مند نبات خخه عبارت ده چې د پایي یا قاعدي په خاطر ديوه ساین د پیوند کولو لپاره په کار ورل کيږي.

الف) پیوند کولو کولی شي د میوې جسامت او د هغې مقاومت د ناروغيو په مقابل کي زيات کړي او په ځنيو کي د میو په څو نوعو کي کولی شي په یوه ونه کي تولید کړل شي.  
ب) مورنۍ پایه د ونې جسامت مشخص کوي.

الف) که چيرې مورنۍ پایه د لنډ قد نوعي خخه له یوه معیاري ساین سره پیوند کړل شي. نو لاسته راغلى ونه به د لنډ قد درلودونکى وي.

(د پاورپواینټ ۱۷ شمیره سلاید)

د) ګرده افشاری یا د ګردې شيندل

۱. ګرده افشاری عبارت ده له د ګردې د داني انتقال خخه له انټر(په ګل کي د تذکيري د الی له یوې برخې خخه) نه ستيګما(په ګل کي د تانیث الی یوې برخې) ته.

۲. د میوې هره نوعه باغ او ځني وختونه مشخصي نوعي د میوو د باғونو یا بنونو په داخل کي میوې د ګردې مختلفو شيندنو ته اړتیا لري.

(د پاورپواینټ ۱۸ شمیره سلاید)

الف) په کراس پولینيشن کي یا غیر خودې ګرده افشاری کي د دوه نوعو یا دوه وراتیو په منځ کي د ګردې انتقال ته اړتیا موجوده وي.

ب) سیلف پولینيشن یا خپل په خپله ګرده افشاری د ګردې له انتقال نه عبارت ده چې د یوه واحد نبات په داخل کي وي یا هم د نباتاتو په عین نوعو کي وي.

ج) سیلف سترایل نباتات یا خپل شنډ شوی له هغه نباتاتو خخه عبارت دی چې ډېره کمه میوه تولیدوي.

د) سیلف فروت فول له هغه نباتاتو خخه عبارت دی چې میوه د خپلو ګردو پواسطه تولید کوي.

و) کراس انفروت فول له هغه نوعو یا وراتیو خخه عبارت دی چې د غیر خودې ګرده افشاری پواسطه میوه نه تشکيلوي.

ھ) اینتر استرایل په دی میتود کي هیڅ یو له دوه نوعو خخه یو بل نه القاح کوي.

(د پاورپواینټ ۱۹ شمیره سلاید)

۳. د میوې د تشکيل د اطمنان په خاطر، د ګرده افشاری ضروریات یا اړتیاوی هريو له دی نوعو خخه باید له کرنې یا کښت خخه تردمخه تشخيص کړل شي.

۴. د میوو مختلفي نوعی کولی شي چي په عین نبات باندي د تاپ ورکينگ د پروسی به طي کولو سره بیوند کړل شي.

الف) په تاپ ورکينگ کي د منې په یوې ونه کي ، د ۲۰-۱۵ سانتي مترو پوري توټي يا برخې له ورو بناخونو د منې له یوې نوعي خڅه د بلې منې په نوع کي په اخري يا انتهايی بناخونو باندي د کلیفت بیوند کېږي.

په عین ګروپونو کي چي په لومړۍ موخه يا هدف کي تشکيل شوي وو. د زده کونکو لپاره د مجلاتو، کتابونو او کتلاکونو مختلفي نوعي چي د میوه جاتو او مغز لرونکو درلودونکي وي تهیه او برابری کړئ. که چېري محلی او کتلاکونه په کافي اندازې سره نه پیدا کېږي. د هغوي لپاره د مختلفو ونو یو لست د ونو د نموي خصوصياتو یو لست(لوروالۍ، پراخوالۍ، د اړتیا ور خاورې نوعه، د ګرده افسانې ضروریات او نور) تهیه کړئ. (د منې درې ونې، د ناك درې ونې او نور) او هغوي ته ووايast ترڅو چي د غوره خصوصياتو یو بل لست د دي ونو له بدترینو خصوصياتو خڅه تهیه کړي. زده کونکي خبر کړئ ترڅو چي د هغه خصوصياتو لست چي تهیه کړي دی یو له بل سره شریک کړي او ووايې چي ولې یې دا ونې انتخاب کړي دي. دا لست د یوه فعالیت د سرته رسولو لپاره په څلورمه موخه يا هدف کي له خان سره وساتې.

**څلورمه موخه يا هدف:** د یوه باځ يا بې د لې اوپ (دورنما يا منظره ) د پروسی يا پراو تشریح او روښانه کول.

( د پاورپواینټ ۲۰ شمیره سلاید)  
تم:2-1 او تام:2-2

۵. د ځمکې اماده کول او مناسبو ونو انتخاب يا ټاکنه په دی اندازې سره مهم دي چي د یوه باځ يا بې طر چه چي خومره مهم دي.

الف) په زیات شمیر سره ممکنه طرحې د یوه باځ يا بې د منځته راولو لپاره شتون لري او څنې وختونه د دی باځونو تنظیم د ونو د نوعو او شمیر پوري تراو لري کومې چي کړل کېږي .

۱. د تجارتی باځونو په عملیاتو کي د ونو د تنظیم یوه معمولی نوعه عبارت ده له د یوې ستني له خښولو نه يا د ګردي ورکونکو ونو له خط خڅه(هغه ونې چي ګرده تولیدوي) د څلورو اصلې ستونونو په منځ کي وي.

۲. د ونو جسامت هم په فضا او د ونو په تنظیم باندي اثر لري.

۳. لنډ قد لرونکي ونې او نيمه قد لرونکي پنځه ونې په یوه ستون کي خاى نیسي او یوه بل خط يا ستون ته د تردید باعث گرځي.

( د پاورپواینټ ۲۱ شمیره سلاید)

ب) د اصلې نوعو د ګردي ورکونکو ونو په منځ کي اعظمي حد فاصله ۱۵ متره وي.

۱. د دوه ونو په منځ کي فاصله باید چې د وني د پوخوالی د جسامت په بنا سره تعین يا وتابکل شي.
۲. د وني د پوخوالی د جسامت د مشخص کولو لپاره له هغه زراعينو خخه چې وني په لاس راوري پوبنښه يا سوال وکړئ.  
ج) باید د وخت خخه دمځه يا مخکې تر مخکې یو پلان جور کړل شي ترڅو چې د ونو په منځ کي فاصلې مشخصۍ کړي.

۱. د کاغذ پر منځ د پلان ليکل د ونو لپاره د چټکي کرنې او موثرې کرنې لپاره زمينه برابروي.
۲. له وخت تردمخه پلان(مخکې تردمخکې) به دید قدرت راکړي ترڅو چې کندي په درست ډول سره سره ژوري کړي شي او په کامله توګه د ونو د کرنې لپاره په لاس راورل شي.

#### ( د پاورپواینټ ۲۲ شمیره سلاید)

دا سلاید د یوه باع يا بین لومړنۍ مراحل يا پیداوونه په گوته کوي. د مستقیمو خطونو د منځته راوري لو لپاره د رسی يا پېږي د استعمال په برخه کي خبرداري وي.  
په عین ګروپونو کي چې په لومړۍ او ۴ موخيه کي قرار مو درلود زده کونکي ته خبرداري ورکړئ ترڅو چې یو پلان د باع يا بین لپاره طرحه کړي. هغوي باید لنډ سکیپ(دورنما يا منظره) کومه چې په لومړنۍ موخيه کي جوړه شوی ده او د میوو ونې او د مغز لرونکو ونې چې په خلورمه موخيه کي ورڅه استفاده مو کړي وه په کار یوسئ، هغوي ته یې په یاد راوري او د پاورپواینټ د سلایدونو د یاداشتونو ته یې راجع کړئ ترڅو چې د پلانونو له جوړولو خخه په دقیق ډول ره اطمنان حاصل کړي. هرکله چې هغوي دا عمل پاڼي ته رسوي باید چې د باغونو پلانونه له ټولګي سره شريک کړي.

**پنځمه موخيه يا هدف:** د مغز لرونکو او میوو جاتو يا میوو د کرنې يا کښت کولو د تخنیکونو يا تګلارو تشریح او روښانه کول.

#### ( د پاورپواینټ ۲۳ شمیره سلاید)

۵. هرکله چې پلان جور کړل شو او ونې په لاس کي واقع شوی، نو هغوي دي ته اړتیا لري چې په دستي ډول سره ونې کښت کړي.
- الف) د میوی ونې کولی شي چې په پسلی کي ژر محض د څمکې د حرارت په کافي اندازې ګرمیدنې سره وکړل شي.
- ب) د کندو ژوروں چې په کافي او مناسيبي اندازې سره پراخه او ژوري وي ترڅو چې رینسي په ازادانه ډول سره په غير تاو خورلو نه په خپلو اطرافو کي د کندې په داخل کي خاڼ ونیسي.

#### ( د پاورپواینټ ۲۴ شمیره سلاید)

۱. هرکله چې رینسي په خپلو اطرافو کي سره تاو وxorوي او په نمو باندي پيل وکړي هغوي د ونې عاقبت چوک(و دندو يا وظيفو مشکل) کوي او د لړ حاصل ورکول او ونې د مړینې سبب کيري.
۲. د هر نوعه ماتو شوو رینښو نه پیوسته کول.

۳. که چیري ونه پیوند کړل شوی وي نو پیوند شوی قسمت يا برخه باید کم ترکمه ۵ سانتی متره د خمکې له سطحې نه پورته وي.

۴. که چیري ونه په ډير زياتي اندازې ژوروالي سره خښه کړل شوی وي نو پیوند شوی قسمت يا برخه دي د خاور لاندي ځائي ونيسي د ساين نوعه به د رينسي تشکيل وکړي او ونه به یوه معیاري جسامت لرونکۍ ونه باندي تبدیله کړل شي.

( د پاورپواینټ ۲۵ شمیره سلاید )

د پاورپواینټ ۲۵ شمیره سلاید د میوو د ونو صحیح او درست خښول يا کړل په ګوته کوي. یاداشت: ونه په عمودي ډول سره قرار لري(مستقیم پورته او سکته لوري ته). د پیوند خط به حدود د ۵ سانتی مترو کي د خمکې په ګورته سطحه کي، رینسي د کندي په داخل کي تاو نه دی خورلی. د وني مرحله د هغې مرحلې سره یو شان ده چې د قوري په داخل کي یې نمو کړي وه. له زده کونکو خخه پوښته وکړي ترڅو چې د دی وني د خښولو خرنګوالی توضیح او روښانه کړي.

( د پاورپواینټ ۲۶ شمیره سلاید )

ج) هرکله چې کنده زوره کړل شوہ نو د مورد نظر ور وني ته په هغې کي ځائي ورکړي. او یواړي خاوری او پاکې او به باید په کنده کي واچول شي او هغه ډکه کړي.

۱. په هغه صورت کي چې خاوره اصلاح ته اړتیا ولري، نو یوه اندازه ذغال په کنده کي واچوئ ولی سره يا کود باید استعمال نه کړل شي.

۲. د سري يا کود له حد خخه زیات استعمال په ورو ونو کي رینسي سوځوي او یاهم د بناخ او پانو د ولويدو سبب کېږي.

۳. مخکې له دی خخه چې کنده په بشپړ ډول سره ډکه کړل شي نو د وني له مستقیمي اینښودنې خخه اطمنان حاصل کړي.

( د پاورپواینټ ۲۷ شمیره سلاید )

د) له دی خخه وروسته چې ونه خښه کړل شوہ نو خاوره په ملايم صورت سره د پښو پواسطه ورته یو خه فشا ورکړي او د ۲۰ لیترو په اندازې سره ورته او به علاوه کړي.

( و ) یو ئېلې چې ونه خښه کړي شوہ نو هغه اساسې خارنې ته اړتیا لري.

۱. فعالیتونه لکه پیوند کول، بناخ پري کول او د حاصل اخستل د وروستيو درسونو یا سبقونو پواسطه توضیح او روښانه به شي او په پراخه پیمانې سره د ونو او د باغونو د صحت لپاره مهم وي.

د میوې یوه ونه او یا هم د مغزلرونکو یوه ونه په لاس راوري، زده کونکې له ټولکې نه د باندي یوسې او هغوي ته توضیح او روښانه کړي چې په خه ډول سره یوه باید خښه کړل شي. که چیري د وني خو نیالکې ولري، نو زده کونکې پرېردې چې د خښولو د لیدنې خخه وروسته په خپله د نیالکېو په کېست یا خښولو باندي لاس پوري کړي.

**مرور\خلاصه يا لنديز:** د زده کونکو د زده کري مoxy يا هدفونه په کار يوسيئ او درس يا لوسټ خلاصه(لنديز) کړي. زده کونکي پريريدئ او ورته وخت ورکړئ چي د هريو هدف يا مoxy د په لاس راوندي لپاره چي کومي ستونزي يا مشكلات ورانديز شوي دي هغوي ته راجع خواب ورکړي او مoxy يا هدفونه توضيح او روښانه کړي. د زده کونکو خوابونه دا مشخص يا خانکري کوي چي کوم يو له مoxy يا هدفونه خخه تکرار يا تجدید نظر ته اړتیا لري ترڅو چي تکرار کړل شي او يا له متفاوتی زاوي خخه تر بحث لاندي ونيول شي. هغه سوالونه يا پوبنتني چي د پاوريواينت په ۲۸ شميره سلайд کي شتون لري کيدلى شي چي په تولګي کي نموني په توګه تکرار کړل شي.

**تطبيقي يا اجرا کول :** زده کونکي پريريدئ ترڅو چي ۳-۲ پوري گروپونه تشکيل کړي او د ځمکي يوه برخه د يوه باغ يا بن د منئته راولو لپاره ورته انکشاف ورکړي. هغوي تول لازم شياب به سرته ورسوي ترڅو يو باغ يا بن منئته راول شي په غير له حقيقي نباتاتو خخه. هغوي باید د ځمکي خخه يوه ساحه انتخاب کړي او د هغې نشيپ توضيح او روښانه کړي او د هغې خاوره تجزيه کړي.

**ارزیابی:** ارزیابی باید د زده کونکو د لوسټ يا درس په هغه مoxy يا هدفونو باندي مت مرکزه وي کومي چي زده کونکو په لاس راوري دي. يو په ليکنې بنه باندي امتحان يا ازمونه په نمونه يې صورت سره له دي لوسټ يا درس سره ضميمه شوي ده.  
**نمونه يې امتحان يا ازمونه ته خوابونه:**

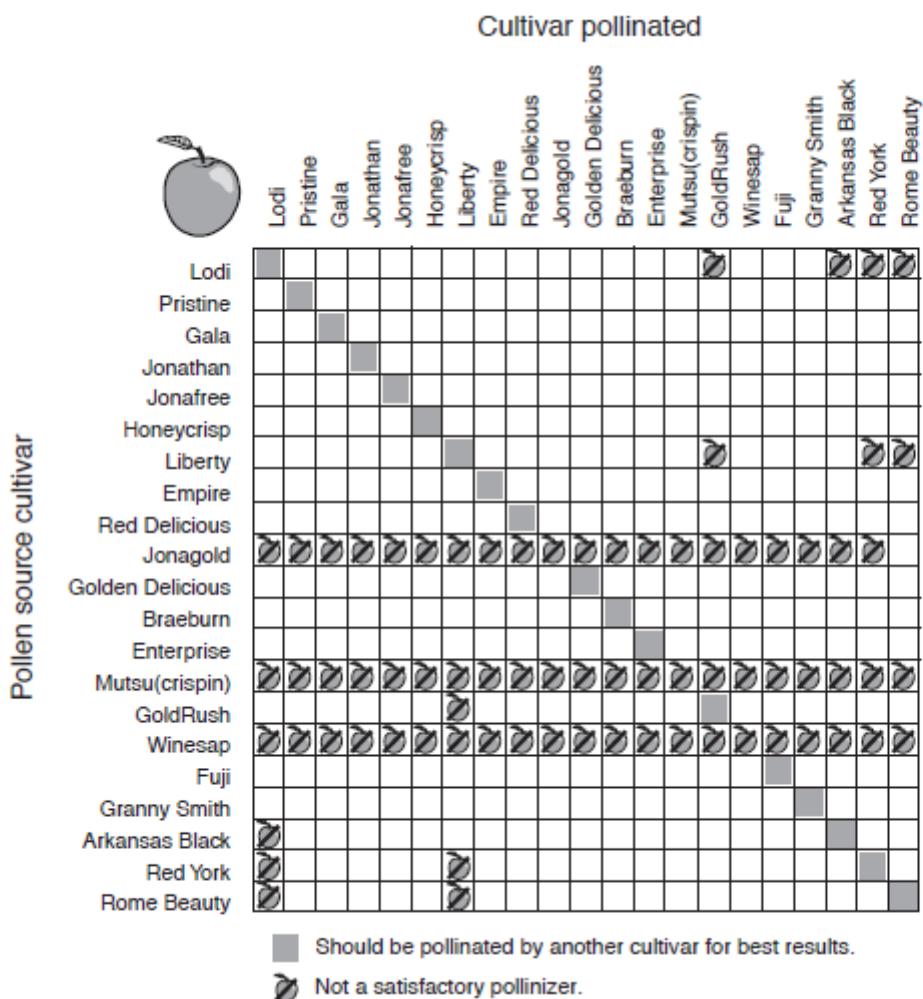
G	.1
D	.2
E	.3
F	.4
B	.5
A	.6
C	.7
H	.8

### لنډ خوابونه

1. لنډ قد
2. معياري يا ستيندرد به هغه ساقي توليد کړي چي ستيندرد يا معياري وني منئته راوري.
3. دا چېر مهم او غوره دي ترڅو چي د خيل باغ يا بن منئته راول مخکي تر مخکي پلان کړي. نو په دې بنا مناسبه خاوره او مناسبه ځمکه تاکل کېږي. او همدارنګه دا امر مهم دي ترڅو چي د ورکړي شوي ګردې اندازه او تركيب او د ونو اصلې نوعي انتخاب يا وتاکل شي.

## د مني ګرده افشارني

TM:B2-1



دا جدول د مني ۲۱ نوعي وراندي کوي چي په عام صورت سره کښت کيري. د رونسانه کوي چي کومه نوعه په ساده توګه ګرده افشارني کوي. د مثال يا بيلگي په توګه ګولډ رش له وايت لايبرتي نوعي سره ګرده افشارني نه کوي ولی له ټولو نوعو سره(په غير د خپل څان نه) ګرده افشارني کيري. د منو د نوعو خخه په سل ګونو ورایتی شتون لري او ددي لپاره چي یوه غير خودي ګرده افشارني پیدا کړو بايد له زراعينو خخه سوال وکړل شي چي تاسې مورنۍ پایه له هغوي خخه په لاس راوري ده.

## د ګیلاس ګرده افشاری

TM:2-2



		Cultivar pollinated																				
		Lodi	Pristine	Gala	Jonathan	Jonafree	Honeycrisp	Liberty	Empire	Red Delicious	Jonagold	Golden Delicious	Braeburn	Enterprise	Mutsu(crispin)	GoldRush	Winesap	Fuji	Granny Smith	Arkansas Black	Red York	Rome Beauty
Pollen source cultivar	Lodi																					
	Pristine																					
Gala																						
Jonathan																						
Jonafree																						
Honeycrisp																						
Liberty																						
Empire																						
Red Delicious																						
Jonagold																						
Golden Delicious																						
Braeburn																						
Enterprise																						
Mutsu(crispin)																						
GoldRush																						
Winesap																						
Fuji																						
Granny Smith																						
Arkansas Black																						
Red York																						
Rome Beauty																						

■ Should be pollinated by another cultivar for best results.  
 □ Not a satisfactory pollinizer.

دا جدول د غیر خودي ګرده افشاری(کراس پولینیشن) بشونکۍ په ګیلاس کې دی. د هغې اصول او اساسات له منې سره ورته دي.

**امتحان(ازمونه)**

(B) برخه دوهم لوست یا درست: د مغز لرونکو او میوو د ونو انتخاب او خسول یا کښت کول.

**لومړۍ قسمت: مطابقت یا اړیکه ورکول.**

- رهنمای(لارښوونه) : اصطلاحاتو ته د درست خواب سره اړیکه ورکړئ. مربوطه توری یا حرف د اصطلاح د تعريف په مخکي نوشته کړئ.
- ل) نشیب یا مایل والی
  - م) ګرده ورکونکی
  - ه) خپل په خپله ګرده افشاری (سیلوف پولینیشن)
  - الف) غیر خودی ګرده افشاری
  - ب) کلتیوار
  - ج) نیماتوډ
  - د) ګرده افشاری(پولینیشن)
  - و) مورنی پایه

1. هغه ونه چې د اصلی نوعو یا ورایتیو لپاره ګرده تولیدوي.
2. د ګردي د دانې انتقال له انتړ(د ګل د تذکير الې یوه برخه) خخه ستیکما(د ګل د تانیث الې یوه برخه) ته.
3. یو صحت مند نبات چې د پایی په حیث د ساین د پیوند کولو لپاره په کار ورل کېږي.
4. د څمکې لوروالی یا اوچتووالی تقسیم د لوروالی د فاصلې په طول.
5. هغه نبات چې د وحشی حالت له تعغير خخه منځته راغلی وي او د غونستل شوو خصوصیاتو په بنا لکه د ناروغیو په وراندې مقاومت او میوی د جسامت په اساس کښت شوی وي.
6. د دوه نوعو یا دوه کلتیوارونو په منځ کې د ګردي انتقال.
7. وروکۍ چینجی چې د رسنسو خخه په استفادې سره هغوي ته زیان رسوي.
8. د ګردي انتقال چې دیوه نبات په داخل کې او یا هم د عین نوعی د خو نباتاتو په منځ کې.

**دوهم قسمت: لنډ خوابونه**

هدایت(لارښوونه): ورکړل شوی خالیګاوی یا فاصلې په کار یوسئ او د لاندې سوالونو خوابونه په هغې کې نوشته کړئ.

۴. که چېري مورنی پایه لنډ قدی وي او له یو ستنډرډ ساین سره پیوند شي، نو حاصل شوی ونه به په کوم سایز او جسامت کې وي؟
۵. که چېري د میوی یا مغز لرونکو ونه چې پیوند شوی وي او د پیوند شوی برخې سره په خاوره کې بشکته کښت کړل شي، نو خه به واقع شي؟
۶. ولې د یوه باغ یا بن د لپاره مخکي تر مخکي پلان جوړول مهم دي؟