

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

پنځم لوست: د مغزلرونکو میوو تولید (Nut Production)

د زده کونکو د زده کړي موخي يا هدفونه: زده کونکي به ددي لوست په پايله کي د لاندي موخو یا هدفونو سره اشنا شي، ددي لوست تشریحات به د لاندي موخو یا هدفونو د لاسته راونکي سبب شي:

1. د جنگوزی (Pinus gerardiana) د رشد، نمو او تولید په برخه کي بحث وکړئ.
2. د غوز (Juglans regia) د رشد، نمو او تولید په برخه کي بحث وکړئ.
3. د پستي (Pistacia vera) د رشد، نمو او تولید په برخه کي بحث وکړئ.
4. د بادام (Amygdalus communis) د رشد، نمو او تولید په برخه کي بحث وکړئ.

د لوست د تدریس لپاره ورلاندیز شوي وخت: ۳ ساعته

ورلاندیز شوي منابع يا زيرمي: لاندي منابع يا زيرمي کيدلی شي چې په دي لوست کي ګټوري واقع شي. د درسي پلان د غوره مخکي ورلو لپاره نوموري پلان په پاوريواينت کي هم تهيه شوي دي. انټرنېټ د باғونو د حشراتو د کنترول په برخه کي کافي معلومات لري. په دي برخه کي لاندي ځني منابع ذکر شوي دي:

- <http://www.ccfg.org/pubs/ff/pistachio.html>
- <http://www.icarda.org/Afghanistan/Rich.htm>
- <http://www.kabuliwala.com/>

د سامانونو، وسایلو، لوازم او اساسنياوو فهرست يا لیک لم

د ليکلو لپاره سپینه يا تشه ورقه يا صفحه

د پاوريواينت لپاره پراجكتور (غټ بنودونکي)

د پاوريواينت سلايدونه يا صفحه

روښانه سلايدونه

د بادام، پستي، جنگوزي او غوز نموني يا بيلگي.

د کښت او کرنې لپاره د مغز لرونکو وني (اختياري)

په زده پوري تکلاره: له یوې په زده پوري تکلاري خخه ګټه پورنه ترڅو چې زده کونکي د لوست د زده کړي لپاره اماده کړي. بنوونکي اکثره د خپلو ځانګړو تولکیو لپاره د زده کونکو د شرایطو سره سم تکلاري تهيه او برابروي يا ترتبيو. لاندي تکلاره کيدلی شي چې د یوې ممکنه تکلاري په ډول سره ورڅه یادونه وکړل شي: له زده کونکو خخه غوبښته وکړئ ترڅو د هغه مغز لرونکو ونو یو لست جور کړي کومي چې ورسره بلدتیا لري. له دي نه وروسته چې هر یو زده کونکی خپل لست ترتیب کړ، نو د هغوي خخه غوبښته وکړئ ترڅو چې خپل جور کړي لست یو له بل سره شريک کړي د مغز لرونکو میوو مشترکه لست د فلپ چارت يا تختي په مخ درج کړئ. له دي وروسته له زده کونکو خخه غوبښته وکړئ ترڅو د افغانستان د مغز لرونکو عمده میوو لست جدا کړي او هم دي زده کونکي دا روښانه کړي چې ولی دا مغز لرونکي میوې په افغانستان کي اهیمت لري؟ له همدي بحث نه په استفادوي سره د لوست لومړي موخي يا هدف ته داخل شئ.

د محتوياتو يا منځ پانکو لنديز او درسي ستراتيژي ګاني

لومړۍ موخه يا هدف: د جنگوزه (Pinus gerardiana) د رشد، نمو او تولید په برخه کې بحث وکړئ.

(د پاورپواينټ ۲ شميره سلايد)

1. جرارديائي جنگوزه (Pinus gerardiana) چې په عمومي توګه د مخروطيانو د مغز Chilgoza pine په نامه سره ياديرې.
- A. د Pine مغز لرونکی ميوه يا جنگوزې له افغانستان، پاکستان او هندوستان خخه سرچينه اخستي ده.
 1. دا ميوه په ټوله نړۍ کې تولیديرې.

(د پاورپواينټ ۳ شميره سلايد)

1. د کاج ټولي وني داني يا تخمونه تولیدوي ولی څنې له هغوي خخه دومره کوچني وي چې د انسانانو لپاره د استفادې کولو ورنه وي.

2. د Pinus gerardiana د ونو اوردوالي ۲۵ مترو ته رسيري.

3. ستنه ډوله پانې په درې گروپونو کې او تقریباً له ۶ نه تر ۱۰ سانتي مترو پوري اوردوالي لري.

(د پاورپواينټ ۴ شميره سلايد)

1. داني يا تخمونه په مونته غوزه (cone) کې تولیديرې چې د هغې اوردوالي له ۱۲ نه تر ۲۰ سانتي مترو پوري رسيري.
2. تخمونه يا د هغې داني له ۲ سانتي مترو خخه کمي وي.
- که چيري د کاج ونبي ته له تخم نه رشد ورکول شي پس د هغې نمو او انکشاف له ۱۰ نه تر ۲۰ کالو پوري به په بر کې ونیسي.

(د پاورپواينټ ۵ شميره سلايد)

د پاورپواينټ ۵ شميره سلايد د مونشو مخروطونو يا غوزو او نارينه غوزو په منځ کې توپیرونه بنکاره کوي. نارينه غوزي عموماً د ونبي په پورتنې برخه کې موقعیت لري ترڅو چې د مونتشي غوزې گرده په آسانۍ سره ورته رسیدگې وکړي او مونته غوزه د ونبي په بنکته لوري څای لري.

(د پاورپواينټ ۶ شميره سلايد)

د پاورپواينټ دا شميره سلايد د افغانستان د جنگوزې نمونه په ډاګه کوي.

(د پاورپواينټ ۷ شميره سلايد)

- A. د کاج ونبي په ضعيفو خاورو باندي چې د ورو تیگو لرونکي وي کښت او کرل کيدلى شي.
1. د کاج ونبي د میوو د نورو ونو په شان کښت کېږي.
2. ټولي هغه پروسې يا پراوونه چې د میوو د ونو لپاره تر استفادې لاندي نیول کېږي نوموري پروسې د کاج يا مخروطيانو د ونو لپاره هم په کار ورل کېږي.

3. دا چې د کاج رسیدلی (mature) وني پراخه خای اشغالوی، نو په دی بنا د هغې د کښت او کرنې په وخت کي باید زیاته فاصله په پام کي ونیول شي.

(د پاورپواینټ ۸ شمیره سلاید)

۵. د کاج وني هغه وخت په بنه توګه نمو کوي چې د هغوي نیالگي خوان او تقریباً ۳۰ سانتی متره وي.

a. د کاج د لویو یا غتو ونو کښت او کرنه ستونزمنه ده دا ئکه چې ددی ونو د رینبو سیستم په بنه توګه استقرار پیدا کړي وي او ددی ونو حرکت پېر زیات فشار په ونه باندی واردوي چې حتی د هغې د له منځه تلنې سبب کیږي.

6. د کاج خوانې وني په مناسبه توګه او به کړي.

a. له ډیرو زیاتو اوپو کولو څخه ډډه وکړئ دا ئکه چې د کاج ونه د شدیدو او ډیرو زیاتو مرطوبو شرایطو په مقابل کي حساسه وي.

کوښښ وکړئ ترڅو چې مغز لرونکو میوو نمونی د زده کونکو لپاره برابري کړی شي. د امکان په صورت کي د کاج د وني لیدنې ته نزدي یوسئ او د هغې د رشد او نمو په برخه کي بحث وکړئ. د افغانستان د کاج میوی (په خانکړۍ توګه جنعوازې) د اهمیت په برخه کي بحث وکړئ.

دوهمه موخه يا هدف: د غوز (Juglans regia) د رشد، نمو او تولید په برخه کي بحث وکړئ.

(د پاورپواینټ ۹ شمیره سلاید)

۱۱. **Juglans regia** په توله نړۍ کي د عام غوز په نامه سره شهرت لري د بیلکې په توګه فارس يا انکلیسي غوز.

- A. غوز د چین او ایران په منځ له سیمی نه سرچینه اخستی ده.
1. له دی خڅه وروسته یې تولې نړۍ ته پراخوالی پیدا کړي دی، په اروپا او شمالی امریکا کي په پراخه توګه کښت او تولیديري.
2. د کاج د ونې په بشپړه توګه اوردوالی ۲۵ مترو ته رسیبری او قطر د هغې دوه مترو ته رسیدلی شي.

(د پاورپواینټ ۱۰ شمیره سلاید)

3. د کاج ونې مونث او مذکر ګلونه په عین ونه کي وي.
- a. مونث ګلونه د ۳ نه تر ۵ پوري خوشو کي راتوکیري دا ګلونه مغز لرونکي میوه تولیدوي او په منی کي پخیري.
4. د غوز ونې په څپلو ریبنبو کي زهرناکه ماده تولیدوي چې د juglone په نامه سره یادیري.
- a. Juglone د ونو د ریبنبو په مخ، پوستکی مغز او د پابو په مخ باندي تولیديري.
- b. هغه نباتات چې د غوز ونې د چتر لاندی رشد او نمو کړي وي له خبل خان د مسمومیت juglone نښې یا علایم بنکاره کوي.
- . د زهری کیدلو یا مسمومیت juglone علایم یا نښې د پابو د زیریدو، مړاوی کیدو او بالاخره د نبات له منځه تلنې نه عبارت دي.

(د پاورپواینټ ۱۱ شمیره سلاید)

- A. دا چې د غوز ونه په زیاتی اندازی سره څای اشغالوی نو په دی بنا د کښت کولو په وخت کي باید د ۹ مترو په اندازی سره یو له بل نه فاصله ولري.
1. د غوز ونه د میوو د نورونو په شان کښت او کرل کیدلی شي.
2. د غوز نوی کښت او کرل شوی ونې باید تیرک بندی شي دا څکه چې د دی نیالگی لرگی ډير زیات نرم وي او په آسانی سره ماتیری.
3. د غوز سالمی ونې په یوه کال په اندازه د ۴۵ نه تر ۷۶ سانتی مترو پوري رشد او نمو کوي.
- a. د غوز د ونو لپاره سره یا کود ورکول باید د کښت نه د یوه کال له تیریدو وروسته تطبیق شي.

(د پاورپواینټ ۱۲ شمیره سلاید)

A. د غوز د ونو بنیاخونه لري کړئ چې په خپلو کي یې یو په بل عبور کړي وي او یو بل کونکی دی (preventative).

1. هغه شمیر بنیاخونه لري کړئ چې په خپلو کي یې یو په بل سولوی یا په تماس کي وي.

2. کوبنښ وکړئ ترڅو چې د ونې اصلی تنه (main trunk) پرېردې.

3. هرکله چې د غوز ونه خپل تکامل او قیام نه ورسیږي نو د هغې د بنیاخ پري کولو کار مشکل او حتی نا ممکن کېږي دا خکه چې د هغې ونې ته ختل ستونزمن یا مشکل دي.

کوبنښ وکړئ ترڅو چې دافغانستان د غوزانو نموني زده کونکو ته وراندي کړئ. د امکان په صورت کې زده کونکی د غوز ونې ته نزدې یوسۍ او د هغې د رشد او نمو په برخه کي بحث وکړئ. د افغانستان د غوز د میوی د اهمیت په برخه کي بحث وکړئ.

درېمه موخه یا هدف: د پستې (Pistacia vera) د رشد، نمو او تولید په برخه کي بحث وکړئ.

(د پاورپواینټ ۱۳ شمیره سلاید)

III. د Pistacia vera نبات عموماً د پستې (pistachio) ونې یا میوی ته اشاره کوي.

A. پستې (pistachio) د افغانستان او ترکی له ناحیو خخه سرچینه اخستی ده.

1. خیرنو بنودلی ده چې پسته ۷۰۰۰ کاله مخکی له میلاد خخه خورل کیده او په مصرف رسیدله.

2. د پستې طبیعی خنګلونه د افغانستان په اکثره نقطو کي شتون لري.

(د پاورپواینټ ۱۴ شمیره سلاید)

A. پسته په هغو ساحو کي شتون لري چې موفق او له رونق نه ډک وي چيرته چې په کافي اندازې سره ژمی شتون ولري. د دی لپاره چې د جوانې د استراحت دوری (dormancy) تغیر اورد او گرم اوری ته اړتیا لري.

1. د پستې ونې د وچکالی په مقابل کي مقاومي دي او د حرارت چېږي پورته درجې تحمل کولی شي، ولی ډېر زیات نم او رطوبت (excessive dampness) تحمل کولی نه شي.

2. د پستې د ونې مقاومت د بادان او زیتون د ونو په شان دی ولی د پستې د نبات ګل ورکول د پسرلې په فصل کي نسبت بادام ته خنډنې وي.

a. د پستې د نبات د یخولو مرحله (Chill) د ۶۰۰ نه تر ۱۵۰۰ ساعتونو پوري تخمین شوي ده.

(د پاورپواینټ ۱۵ شمیره سلاید)

- A. د پستې ونه عربیه، بوتی یي گن(bushy) او پانی یي غورخیری(deciduous)، چې تدریجاً د یوی یا خو تنو (trunk) په شکل د ۷،۶ نه تر ۹ مترو پوري رشد او نمو کوي.
1. د پستې وني خورندي او خپري شوي وي، په لومړيو کي بنایي تيرک بندی ته ضرورت ولري.
 2. د رشد او نمو مخصوص چول، بناخونو او زده رابنکونکو پابو د پستې نوموري نبات الله تعالى یو ارزشمند او بنایسته(ornamentals) نبات ګرځولی دی.
 3. د مساعدو شرایطو لاندې د پستې نبات د خو قرنونو لپاره ژوندی پاتې کيري او میوه تولیدوي.

(د پاورپواینټ ۱۶ شمیره سلاید)

- A. د پستې میوه د پسته یي رنگ لرونکۍ، غونجی لري او خوشی یي له میوه نه ډکي وي او تر یوی اندازې پوري له انکورو سره ورته وي.
1. سره له دي چې پسته په مغز لرونکۍ میوې سره مشهوره ده، ولی د بوتانیکي پلوه (د نبات پیژندي علم یا پوهه) آلوې(drupe) میوه ده، د پستې د خورو ور برخه د هغې تخم یا د پستې مغز دی.
 2. د پستې مستطيلي شکل تقریباً ۲،۵ سانتی متراه اوردوالی لري او قطر یي تقریباً ۱۲،۷ ملي متراه وي چې د یوه نازکه هدوکۍ ته ورته پوستکۍ کي په سخت رنگ سره ساتل کيري.
 3. هرکله چې پسته پخه شي نو د هغې پوستکۍ په نورماله توګه طولاً (longitudinally) د خپلې بخې په دوام په دوه برخو تقسیمیري.

(د پاورپواینټ ۱۷ شمیره سلاید)

د پاورپواینټ دا سلاید د افغانستان راټوله شوي یا اخستل شوی پسته په ګوته کوي.

(د پاورپواینټ ۱۸ شمیره سلاید)

4. که چېري د مغز د رشد او نمو په جريان کي اقليمي شرایط مساعد نه وي، پس د پستې پوستکۍ به په دوه برخو تقسیم نه شي.
5. د پستې د مغز رنگ له کم زیر خخه تر تیاره شین پوري توپیر کوي او دا رنگونه په ټول مغز یا دانه (kernel) د پستې کي مشاهده کيدلې شي.
- a. د پستې مغز په منځني توګه تقریباً له ۵۵ غوريو خخه غني ده.

(د پاورپواینټ ۱۹ شمیره سلاید)

1. د پستې ونه د ۵ نه تر ۶ کالو وروسته په میوه کولو باندې پیل کوي، ولی د پستې کامله میوه د ۱۵ نه تر ۲۰ کالو پوري نه حاصلیږي.

a. پسته معمولاً په دوه کالو کي يو خلی (biennial) ميوه ورکوي يعني په يوه کال کي ډيره زياته ميوه په داسې حال کي چې په وروستي کال کي کمه ميوه او يا حتی هیڅ ميوه نه ورکوي.

b. د پستي د مغز د تولید د اندازې سطحه له وچکالي، شدید اورست، ډيري زياتي گرمي او ډيري زياتي يخې هوا او همدارنګه له سختو بادونو سره اړیکه لري.

(د پاورپواینټ ۲۰ شمیره سلاید)

A. د پستي وني بايد په هغه خاکي کښت کړل شي چې د ورځي په اوردو کي په بشپړه توګه لمر ولري.

1. د پستي د وني سايز او اندازه چې په کراره ، کراره توګه رشد کوي له دي وروسته د بناخ پري کولو پواسطه کنترول کيدلی شي.

2. هر کله چې د پستي ونه کښت کيري بايد د هغې د نیالکې د سخت نیولو خخه مخنیوی وشي دا خکه چې د روتسټاک(rootstock) د جوانو نوکي ډيري په آسانی سره ماتيری.

(د پاورپواینټ ۲۱ شمیره سلاید)

A. د پستي وني په بنه ژورو او نم ویستل شوو خاورو کي چې رطوبت وساتلی شي بنه نتیجه او حاصل ورکوي.

1. د پستي ونه په تیگو لرونکو خاورو کي، چونی لرونکو خاورو او قلوی يا لړو تیزابو خاورو کي يا حتی په مالکینو خاورو کي خپل ژوند ته ادامه ورکولی شي.

2. د پستي د وني رینې په خاوره په ژوره توګه نفوذ کوي.

(د پاورپواینټ ۲۲ شمیره سلاید)

G. د پستي وني کولی شي چې د ملاحظې ور وچکالي تحمل کړي خصوصاً که چيري د هغې رینې په ژوره توګه وي او د هغې او به کولو (Watering) ډير زیات صورت نیولی نه وي.

H. دا چې د پستي نبات په آهسته توګه رشد او نمو کوي، نو په دي بنا زياتي نایتروجنی سري يا کود ته اړتیا نه لري.

1. د پسلی په فصل کي د بشپړی سري يا کود تغذیه لکه NPK 10-10-10 کافي او بشپړ دي.

(د پاورپواینټ ۲۳ شمیره سلاید)

I. د هغو دهکانو لپاره چې پسته د تجارت په مقصد او موخه کښت کوي د بناخونو پري کول مهم دي د دي لپاره چې د ونو د حاصل اخستلو لپاره ماشین ته اړتیا او ضرورت وي، ولی په کوچنيو باغچو کي بناخ پري کول دومره مهم نه دي.

1. د پستي وني باید د اصلی تنې په شکل او مرکزي تنې (central leader) په شکل چي د ۴ نه تر ۵ پوري عمده بناخونه د ۱،۲ مترو په اندازه د ځمکې له سطحې نه پورته لري، ترتیب او پالل کيري.
2. له لوړنۍ اصلاح کونې (initial training) نه وروسته بیا د بناخ پري کولو لپاره کم ضرورت لیدل کيري البته په استثنا د هغه بناخونو چي مزاحم وي.
3. شدید يا سخت بناخ پري کول حاصل راکموي.

(د پاورپواینټ ۲۴ شمیره سلاید)

- L. د پستي نبات عموماً د پیوندلو (grafting) یا قلمه کولو (budding) پواسطه تکثیر کوي، هغه پیوندکونه انتخاب کړئ چي قوي، او د نیماتودا او قارچونو په مقابل کي مقاومت ولري.

له زده کونکو خخه غوبښنه وکړئ ترڅو د پستي له وني خخه د بیا خل لپاره لیدنه وکړي. تولګي ته یوه اندازه پسته راوړي. د افغانستان د پستي د اهمیت په برخه کي بحث وکړي
خلورمه موخه يا هدف : د بادام (Amygdalus communis) د رشد، نمو او تولید په برخه کي بحث وکړي.

(د پاورپواینټ ۲۵ شمیره سلاید)

- IV. د پادام علمي نوم Amygdalus communis دی.
- A. بادام له شفتالو سره نژدې اړیکې لري او اصلاً یې له منځني ختیخ خخه سرچینه اخستی ده.
- B. د بادام ونه وره ده او پانې غورځونکي وي، چې د ۴ نه تر ۱۰ مترو پوري اوردوالۍ او ۳۰ سانتي متره په اندازه یې قطر رشد او نمو کوي.

(د پاورپواینټ ۲۶ شمیره سلاید)

1. په پیل کي د څوان بادام بناخونه د شنه رنگ لرونکي وي، ولی له دی وروسته هر کله چې د لمړ په وراندي قرار ونیسي نو د څان لپاره ارغوانی رنگ اختیاروی، او په دوهم کال کي خاکستري رنگ د څان لپاره غوره کوي.
2. د بادام د پانو اوردوالۍ د ۳ نه تر ۵ انجو پوري وي چې د غابښونو لرونکو خندو لرونکي وي او د ۲،۵ سانتي مترو په اندازه د پانې لکۍ (petiole) لري.
3. بادام په منی کي له ۷ نه تر ۸ میاشتو وروسته د ګل کولو پخیري.

(د پاورپواینټ ۲۷ شمیره سلاید)

- A. د ګیاه پیژندنې په اصطلاح کي يا په بوتانی کي بادام مغز (nut) لرونکي میوه نه ده، بلکې یوه آلویی (drupe) میوه ده چې د ۳،۵ مترو ۶ سانتي مترو پوري اوردوالۍ لري.

1. بیرونی پوینسین با exocarp په نورو غیرو کی له غوبنین Prunus خخه وي لکه آلو او آلوبالو چي خاکستری کلک پوینسین لري او د hull په نامه یاديري.

- a. د hull په داخل کي سخت لرگين پوستکي endocarp شتون لري.
b. د پوستکي په داخل کي دانه يا د خود ورو (edible) تخم چي اصطلاح د مغز په نوم مسمى کيري، شتون لري.

1. په یوه بادام کي عموماً یوه دانه (تخم) شتون لري ولی کله، کله دوه دانې هم په کي وي.

(د پاورپواینټ ۲۸ شمیره سلайд)

E. بادام په ژوره خاوره، بنه نم ويستل شوي خاوره او هغه خاوره کي چي حاصيلحیزه او له مضره مالګو خخه پاکه وي، غوره حاصل او نتيجه وركوي.

F. د پسلی په لومريو کي کښت او کرل نسبت وروسته ته ډير موفق او کاميابه دي.
1. د جنوری او فيبروری په مياشتو کي کښت کول نسبت دمارچ په مياشت کي کښت کولو ته غوره دي.

2. که چيري د بادام وني د جنوری او فيبروری په مياشتو کي کښت کړل شي، دا چي په دي موده کي د هوا درجه بشکنه وي له دي کبله دا حالت ددي سبب کيري ترڅو د پاڼي د جوانو له رشد خخه مختنيو وشي.

3. دا حالت د رينبو لپاره دا فرصت وركوي ترڅو خپل خان پينه لرونکي (callus) کري او مخکي له دي خخه چي پاڼي رشد او نمو وکري نوي رينبني تولیديري.

(د پاورپواینټ ۲۹ شمیره سلайд)

A. هغه وني چي له تجارتی نرسري خخه اخستل کيري د خو لويو رينبو او یو کم شمير ورو رينبو لرونکي وي.

1. د ونو اوردوالي په اکثره مواردو کي باید په هغه اندازه وي چي د هغې کښت کول یو آسان کار وي.

(د پاورپواینټ ۳۰ شمیره سلайд)

3. رينبني باید چي زيات پري نه کړل شي دا خکه چي دا عمل د دي سبب کيري ترڅو چي د زيرمه شوي غذا اندازه د رينبني په سيستم کي کمه شي.

4. په دي بنا، داسي سپارښته کيري چي د کښت کولو تر وخته د رينبو کمه اندازه باید پري کړل شي.

5. یوازي ضرمندي رينبني باید پري کړل شي.

(د پاورپواینټ ۳۱ شمیره سلайд)

H. خندق يا کنده(planting hole) باید چي په کافي اندازې سره پراخه شي ترڅو چي رينبني پرته له زور او فشار خخه یو په بل باندي ځای په ځای شي.

- د کندي په بىكىتني برخه کي هېڅ کله هم کمپوست او حیوانی سره مه استعمالوی دا خکه چي دا کار د ونو لپاره د مشکلاتو او ستونزو منځته راورونکی وي.
- د بادام ونه هم د نورو میوو د پروسو نه په استفادې کولو سره کښت کيدلې شي.

(د پاورپواینټ ۳۲ شمیره سلاید)

د پاورپواینټ دا شمیره سلاید به افغانستان کي د راتول شوي يا حاصل بادام تصویر را په ګوته کوي.

کوبښن وکړئ ترڅو د افغانستان د بادامو نموني یا بیلګي د زده کونکو لپاره برابری کړي. د امکان په صورت کي زده کونکي د بادام وني ترڅنګ یوسۍ او د هغې د نمو او رشد په برخه کي بحث وکړئ. د افغانستان د بادام میو داهمیت او ارزښت په برخه کي بحث وکړئ.

بیا کتنه\خلاصه یا لنډیز: د زده کړو موخو څخه په استفادې سره لوست خلاصه یا لنډیز کړئ. له زده کونکو نه غوبښته وکړئ ترڅو چې د هري موخي پوري ترڅي منځ پانګي تشریح کړي. د هغوي له خوابونو څخه د یوه بنسټ په توګه د هغو موخو د تعین او ټاکنې لپاره کومي چې د بیاکښې لپاره مختلفو تګلارو ته اړتیا لري، تر استفادې لاندې ونیسي.

تطبیق یا عملی کول: له زده کونکو نه غوبښته وکړي ترڅو چې د افغانستان مغزی بحث کړي شوي میو تر مطالعې لاندې ونیسي. او له زده کونکو نه غوبښته وکړي ترڅو له <http://www.kabuliwala.com> ويب پاپې څخه بیاکښه وکړئ دا ويب پاڼه د افغانستان د مغزی میوو د نوعو په برخه کي او هم د دی میوو د صادراتو په برخه کي کافي معلومات زده کونکو ته په اختیار کي ورکوي. له دې څخه علاوه له زده کونکو نه غوبښته وکړئ ترڅو د مغزی میوو د عامو ناروغیو په برخه کي خپلې وکړي او دا بسکاره کړي چې دا ناروغۍ په مغزی میوو باندې څه تاثيرات لري، او په پاڼ کي دی زده کونکي خپلې لاسته راورنې یو له بل سره شريکي کړي.

ارزیابی: ارزیابی باید د زده کونکو په لاسته راورنو باندې متمنکزه وي کومه چې له درسي موخو څخه وي. په دې برخه کي مختلف تخینکونه د استعمال ور دې، د بیلګي په توګه په غوبښتنيزو فعالیتونو باندې د زده کونکو اجرا کونکي. په لیکلې بنې امتحان یا ازموننه ددي درسي مواد شامله دي.

نمونه یې امتحان ته خوابونه:
مطابقت یا اړیکه ورکول:

1. C
2. D
3. A
4. B

لند خواب:

1. بادام په ژوره خاوره، نښه نم ویستل شوي خاوره او حاصلحیزه خاوره کي کومه چې له مضره مالګو څخه خالی وي، غوره حاصل او نښه نتیجه ورکوي.
2. د اصلی تني سیستم یا هم د مرکزی اصلاح شوي تني سیستم.

- .3 د زهرو (Juglone) نوعه
- .4 هغه نباتات چي د غوز ونبي د چتر لاندي رشد او نمو کوي هغوي د مسموميت يا زهریت **Juglone** علایم يا نبیله له ئان خخه بېکاره کوي. د زهری کيدو يا مسموميت **Juglone** نبیله عبارت دي د پانو له زېریدو، دپانو د مړاوي کيدو او بالاخره د نبات له منئه تلنې خخه.

امتحان(ازموینه)**پنځم لوست: د مغز لرونکو میوو تولید(Nut Production)**

لومړۍ برخه: مطابقت یا اړیکه ورکول رهنمایی(لارښونه): د هری عامي مغز لرونکي میوی نوم ته د هغې له لاتیني نوم سره اړیکه یا مطابقت ورکړئ.

Juglans regia	_____	Almond	•
Pistacia vera	_____	Pine nut	•
Amygdalus communis	_____	Walnut	•
Pinus gerardiana	_____	Pistachio	•

دوهمه برخه: لند خواب

رهنمایی (لارښونه): ددي لپاره چي لاندې سوالونه مو خواب کړي وي، لطفاً تاسې د هغې سره تړلې معلومات برابر کړئ.

1. د بادام ونه په کومه نوعه خاوره کي په بنه توګه رشد او نمو کولی شي؟
2. د پستي د ونو لپاره کومه نوعه اصلاح کول (بناخ پري کول) **training** باید تر استفادې لاندې ونيول شي؟
3. د غوز د ونو پواسطه کوم نوعه کیمیاوی مواد (زهر) تولیدیری؟
4. هغه نباتات چي د غوز وني لاندې رشد او نمو کوي په هغوي کي خه واقع کيری؟ (علایم یا نښتی یې تشریح کړئ)