

(B): برخه د میوی د باع احیا کول
لومړۍ لوست: د مغز لرونکو او میوه جاتو د محصولاتو لپاره د خاوری ضرورتونه یا اړتیاوی او د
خاوری مشخصات یا خانګړیاوی.

د زده کونکو د زده کېږي موخي یا هدفونه:

زده کونکی به ددی لوست په پایله کي د لاندي موخو یا هدفونو سره اشنا شي:

1. دا روښانه کول چې په خه چول سره د خاوری منابع یا زیرمې د ژوندانه په تامين کولو کي مرسته او کومک کوي.
2. د خاوری د محتویاتو توضیح او روښانه کول.
3. د خاوری د بیولوژیکی خصوصیاتو یا خانګړیاوو تشریح کول.
4. له خاوری خخه د نبات د استفاده کولو د خلورو طریقو تشریح کول .
5. دمغز لرونکو میوو او میوه جاتو د محصولاتو لپاره د خاوری د اړیتاوو تشریح او روښانه کول .

د لوست ورکولو یا تدریس لپاره وړاندېز شوی وخت: ۳ ساعته

وړاندېز شوی منابع یا زیرمې: لاندي منابع کولی شي چې په دی لوست یا درس کي ګټوري واقع شي:

- د کمپیوټر په پاوريواينت پروگرام کي هم ددی درس یا لوست پلان د ارائي لپاره آماده شوی دی.
- د انګورو او منو په برخه کي د پردو د یوهنتون د هارتیکلچر د کوپراتیف د پراختیا د خدمتونو انتشارات یا خپروونی http://www.hort.purdue.edu/ext/garden_pubs.html

د سامانونو، وسایلو یا وسیلو، لوازمو او اسانټیاوو فهرست یا لېلیک
د لیکلو په خاطر سپینه یا تشه ورقه یا صفحه
د پاوريواينت د ارایي لپاره پراجکتور یا غټ بنودونکی
د پاوريواينت سلايدونه یا صفحې
شفاف یا روښانه سلايدونه یا صفحې
د زده کونکو د لابراتوار د ورقو کاپې گانې
له محلې یا خایې منطقې خخه د خاوری نموني یا بیلګي
وری بیلچې یا بیلونه
سطلونه
ظرفونه یا لوښې

اصطلاح گانې: لاندي اصطلاح گانې په دی لوست یا درس کي وړاندېز(ارایه) کېږي.(د بولډ او ایتالیک په قسم سره او د پاوريواينت په دوهمه شمیره سلايد کي بنودل شوی دی)
منرالي مواد یا (غیر عضوي مواد) Mineral matter

عضوي مواد	Organic matter
خالي يا نش سورى	Pore spaces
د كښت لاندي Ҳمکه	Tilth
هایگرگروسکوپي او به	Hygroscopic water
د خاورى تهويه کول	Soil aeration

په زره پوري تکلاره : له یوی په زره پوري تکلاري خخه ګټه پورته تکرئ ترڅو چي زده کونکي د لوست د زده کړي لپاره اماده کړي. بسوونکي اکثره د خپلو ځانګړو ټولکيو لپاره د زده کونکو د شرایطو سره سم تکلاري تهيه او برابروي یا ترتبيوي. لاندي تکلاره کيدلى شي چي د یوې ممکنه تکلاري په ډول سره ورڅه یادونه وکړل شي:

د افغانستان د معمولي خاورو مختلفي نموني یا بيلکي برابري کړي او هغې د اطاق یا کوبې په چارجاپيره کي خاى ورکړي او زده کونکي په دي پوه کړي چي په نوبت سره هري یوې بيلکي ته لاړ شي او د نوموري خاوري ځانګړتیاوي یاداشت کړي او مختلف شيان لکه رنګ، ترکيب یا جوړست، عضوي مواد او نور دي بررسی کړي. هرکله چي بررسی یا کتنې سره ورسيدلې نو زده کونکي په دي پوه کړي ترڅو چي کښيني او خپلې بررسی یا کتنې و وايي له دي وروسته بسوونکي کولی شي چي هغه د تختې پر مح ولکي.

* * له دي فعالیت خخه د لومړۍ لوست د موخي د تمرین کولو لپاره ګټه پورته کړي .

د محتوياتو خلاصه یا لنډيز او درسي ستراتيزي ګاني

لومړۍ موخه یا هدف: دا روښانه کول چي په خه ډول سره د خاورى منابع یا زيرمي د ژوندانه په تامين کولو کي مرسته او کومک کوي.
(د پاوريواينت ۳ شميره سلايد)

A. خاوره د Ҳمکې د پورتني پوخ یا قشر یوه طبقه ده چي له مختلفو منابعو یا زيرمو خخه یو ترکيب برابروي. دا منابع د نباتاتو او حيواناتو یا خاروبو نمو یا ودي ته اجازه ورکوي دا منابع د لاندي موادو لرونکي دي:

(د پاوريواينت ۴ شميره سلايد)

A. اکسيجن- د رينېي د لازمي یا اريني نمو لپاره یو ضروري یا اړين توکي دي.
B . حرارت درجه - خاوره له لمړ خخه حرارت یا تودو خه جذبوي. او همدارنګه حرارت اتموسفير ته خوشی کوي. او د حرارت یا تودو خي دا درجه د نبات د نمو او جوانې وهلو لپاره رضایت بخښونکي ده.

(د پاوريواينت ۵ شميره سلايد)

C. آوه - د نباتاتو د نمو یا ودي لپاره له هغې خخه استفاده کيري .
D. کاربن - د عضوي موادو په شکل سره په خاوره کي ورڅه استفاده کيري.
E. د منوالونو په شکل سره تامين کيري. او د نايتروجن په شکل سره تجزيه کيري او د بیا حل لپاره د موادو د پوسیده کيدو پواسطه بيرته خاورې ته ګرځي.

* له ټولکي څخه په مغز لرونکو او میوه جاتو په کښت باندی د خاوری د اهمیت په برخه کي یو ویروکی امتحان یا ازمونینه واخلى. زده کونکی په غیر له ترتیب څخه راووغواړي ترڅو چې تاسو ته څواب درکړي. خپل سوالونه مو په هغه منابعو باندی متمنکز کړي چې د نباتاتو په راتوکیدو کي مهم وي دوهمه موخه یا هدف: د خاوری محتويات تشریح کړئ.

(د پاورپواینټ ۶ شمیره سلاید)

۱۱. خاوره له خلورو عمده یا لویو برخو څخه ترکیب یا جوره شوی ده. دا خلور برخی عبارت دي له منرالی یامعدنی مواد، عضوی مواد، هوا او اوبو څخه له دی څخه علاوه په خاوره کي یو زیات شمیر ژوندي موجودات هم شتون لري لکه باکتریا، د حشراتو لارواګانی، د ځمکي چینجیان او فنگسونه. خاوری شاید چې له یوی منطقې څخه تر بلې منطقې پوري فرق وکړي مګر اکثریت له هغوي څخه به دی اساسی یا بنستیزو برخو باندی شاملی وي .

(د پاورپواینټ ۷ شمیره سلاید)

A. جامده برخه (50% د خاوری حجم) د منرالی یا معدنی مواد او عضوی مواد پواسطه اشغال شوی ځای مجسم کوي.

1. **Mineral matter** منرالی یا معدنی مواد چې تقریباً ۴۵ فیصده په خاوره کي حساب شوی دي تر کومه حده چې تجزیه شوی دي تیکي دي. شګه، لجن(لای) یا سلیت او د کلی یا رس خاوره په خاوره کي پیدا کېږي. د دوی اندازه هم د خاوری په مختلفو نوعو کي فرق کوي. د شګې اندازه، سلیت او کلی او همدارنګه د خاوری توانایي یا قدرت د اوږد د ساتني او غذایي (منرالی) موادو د تهیه کولو لپاره تعینوي.

(د پاورپواینټ ۸ شمیره سلاید)

2. **Organic matter** عضوی مواد چې تقریباً ۵ په خاوره کي انکل شوی دي ترکومه حده چې تجزیه شوی نباتات او حیوانی مواد دي. د عضوی موادو زیاتره برخه د نباتاتو له پانو، ریښو او ساقو څخه عبارت دي. عضوی مواد د خاوری د تیاره رنگ سبب کېږي. عضوی مواد د خاوری په حاصل ورکولو کي مرسته او کومک کوي او همدارنګه په خاوره کي د اوبو د ساتني او تهوي په اصلاح کې مرسته کوي.

(د پاورپواینټ ۹ شمیره سلاید)

B. **Pore spaces** د هو / سورې (50% د خاوری حجم تشکیلوی) هغه خلاوی یا تشي په گوته کوي چې د هوا او اوبو پواسطه اشغال شوی دي. او په خاوره کي د هوا او اوبو په منځ کي یو ثابت نوسان لیدل کېږي .

(د پاورپواینټ ۱۰ شمیره سلاید)

1. هوا چي تقریباً ۲۵ فیصده په خاوره کي شامله ده د خاوری د سوريو خخه يوه برخه ده.
هرکله چي خاوره لمده وي نو د هوا اندازه به په کي کمه وي او هرکله چي خاوره وچه وي نو
د هوا اندازه به په هغې کي زياته وي. او يو ثابت نوسان به د هوا او اوبو په اندازه کي په
خاوره کي ليدل کيري.

2. او به چي تقریباً ۲۵ فیصده دخواری د ټول حجم خخه تشکیلوی هم په خاوره کي د سوريو د خلا يوه برخه ده.
هرکله چي باران کيري نو او به په خاوره کي داخليري او یاهم د خاوری په پورتنی سطحه باندي جريان کوي.

(د پاورپواینټ ۱۱ شمیره سلاید)

** دا سلاید د خاوری د اجزاءو يا برخو یو چارت په گوته کوي. له زده کونکو خخه
غوبستنه وکړئ چي هغه معلومات چي د پاورپواینټ په سلاید کي ورته لاسرسی
کيري، تشریح کړي. که چېري دا په ډاکه شوه چي زد ۵ کونکو د خاوری په برخه
کي اضافي معلوماتو ته اړتیا درلوده، نو د اضافي معلوماتو لپاره د خاوری د
اساساتو له کورس خخه دي استفاده وکړل شي.

6. دريمه موخه يا هدف: د خاوری د بیولوژیکی خصوصیاتو يا خانګړتیاوو تشریح کول.
(د پاورپواینټ ۱۲ شمیره سلاید)

III. په ډېر زیات شمیر سره موجودات کولی شو چي په خاوره کي پیدا کړو.

A. د هغه موجودات نوعي چي په خاوره کي شتون لري په لاندې ډول سره ورڅخه یادونه کولی شو:

(1) د ځمکې چینجيان

(2) حشرات

(3) باکتریا

(4) فنجی یا فنګسونه

(5) نور ژوندی موجودات

(د پاورپواینټ ۱۳ شمیره سلاید)

B. بکتریا او فنجی په خاوره کي یو ډېر اساسی او بنستیز رول لري دوي عضوی مواد تجزیه کوي او په دی ډول
سرهर غذایي مواد تهیه او برابروی.

C. ځمکې چینجيان، مېریان، خړنګونه، مړی او نور ژوندی موجودات کښت او خاوری ته بهبود وربختښی. چې
په اسانی سره په هغې باندې کار وکړل شي. دا موجودات په خاوره کي لکه د تونلونو په شانته سوری
وباسی چي د نم ویستلو سبب کيري او د هوا تبادله په هغې کي په نېه ډول سره سرته رسیږي.

** زده کونکو ته د LS: B 1-1 د لابراتواري ورقو کاپې ګانې ورکړئ او هغوي د لابراتواري فعالیت
ښپېر کولو ته تیار کړئ. د هر یو زده کونکی لپاره د کافي موادو د نه شتون په صورت کي کیدلی
شي چي هغوي په ګروپې شکل سره برابر کړي شي.

خلورمه موخه یا هدف: له خاوری خخه د نبات د استفاده کولو د خلورو طريقو تshireح کول.

(د پاوريونت ۱۴ شميره سلايد)

A. لنگر اچول - خاوره د محکم کولو يا کلکولو لپاره عمل کوي. لکه خرنکه چي رينبي د خاوره په هر لوري کي نمو يا وده کوي.

B. آوبه ____ خاوره تقریباً تولی هغه او به چي د نباتاتو پواسطه تر استفاده لاندی نیول کيري تھیه کوي. او به د نباتاتو د رینبو پواسطه جذبی.

(د پاوريونت ۱۵ شميره سلايد)

C. اکسیجن_تقریباً تول ژوندی موجودات اکسیجن ته ضرورت يا ارتیا لري. نباتات د فوتوسنتزیس يا ضیایی ترکیب په عملیه کی اکسیجن خوشی کوي ولی د تنفس په جریان کی اکسیجن تنفس کوي او په مصرف بی رسوی. د حمکی په پورتنی حصه يا برخه کی نبات په کافی اندازی سره اکسیجن تھیه کوي اکر چي د حمکی لاندی حصه يا برخه(رينبه) په کمک اندازی سره اکسیجن تر استفاده لاندی نیسي. او دا ضرورت يا ارتیا د خاوره د بنسی تھیوه لپاره زیاتوی. چي د خاوره د هوار او اتموسفير د تبادلی ، د نباتاتو د رینبو لپاره د کافی اکسیجن د ساتې لپاره وي .

(د پاوريونت ۱۶ شميره سلايد)

D. معدنی مواد ____ له دی جملې خخه ۱۶ اساسی عناصر چي د نباتاتو د نمو لپاره مهمی دی چي ۱۳ بی له خاوری خخه په لاس راوړي. د رینبو وینته ډوله ساختمانونه د خاوری معدنی مواد چي په او بو کي منحل شوي وي جذبوي.

**قبل ازرفتن به سوی هدف آینده ورق سلايد شفاف را کاپی کنید و به صنف توزيع کنید. از اين ورق در جریان بحث هدف 5 استفاده کنید مخکی له دی خخه چي د راتلونکی موخي په لوري د "TM: B 1-1 د خاوری نوعی مثمری ونی" سلايد شفافه ورقه کاپی کړي او تولګی ته یې توزيع کړي. له دی ورقې خخه د پنځمه موخي د بحث په جریان کی استفاده وکړي.

7. پنځمه موخه یا هدف: دمغز لرونکو میوو او میوه جاتو د محصولاتو لپاره د خاوری د اړیتاوو تshireح او روښانه کول .

(د پاوريونت ۱۷ شميره سلايد)

7. د مغز لرونکو او میوو تولی ونی د نمو په خاطر ورته شرایطو ته ارتیا او ضرورت لري. د مثال يا بیلکی په توګه غرني سنبل(د میوی یوه نوعه د چي په جنوبی امریکا کی پیداکړی) شاید په هغه خاوره کی چي ستروس ونی تقویه کوي بشه او غوره نمو ونه کړي.

(د پاوريونت ۱۸ شميره سلايد)

1. منی

a. د کامیابه او موفق باغ خاوری شاید د شګې له حدودو خخه ترد کلې تر نوعو پوري په بر کې ونیسي.

b. د رطوبت د ساتې په خاطر هیومس(نباتي او حیوانی پوسیده شوي مواد) ته په زیانې اندازی سره ضرورت لري.

c. له چو او وینڅل شوو خاوره خخه چي د یوې مشخصې طبقې لرونکی د سطحې خاوری او لاندې خاوری په منځ کې وي خان وساتې.

(د پاوريونت ۱۹ شميره سلايد)

2. ناکونه

a. لړ څه تیزابی خاوره ته ترجیح ورکوي.

b. د لړ څه نم ویستنې په وراندې زیات مناسب دي، مګر د وچوالی کمه توانيابي يا قدرت لري.

c. مطلوبه یا غونبنتل شوی خاوره ، ژوره خاوره ده چي د لوم خاوری خخه غني وي د سپکو او درنو خاوره
د محل په منځ کي.
(د پاورپواینټ ۲۰ شمیره سلайд)

3. انار
- a. انار په بنه او غوره نم ويستل شوو خاورو کي بنه پایله يا نتيجه ورکوي.
- b. همدارنکه په آهکي خاوره يا لوم تيزابي خاوره کي او هم په میده شوو تيگو کي کامياب دي.
- (د پاورپواینټ ۲۱ شمیره سلайд)**

4. شفتالو
- a. د خاوری په پراخه محدوده کي بنه او په زره پوري نمو لري .
- b. ژوري خاوری د لوم شګلنو خاورو خخه تر د شګلنو لوم کلي خاورو پوري په جورښت کي ورته ترجیح
ورکول کېږي .
- c. د شفتالو وني کمو نم ويستل شوو خاورو سره ډير زيات حساسیت لري .
- (د پاورپواینټ ۲۲ شمیره سلайд)**

5. ګیلاس
- a. حاصل ورکونکو خاورو ته مایل دي او ډير عضوي مواد به ډير بنه او غوره وي.
- b. لمدبل يا رطوبت خوبنونکي دي ولی بنه نم ويستل شوی خاوره ورته ضرور ده .
- c. متراکمي خاوری نه نشي منلي يا برداشت کولی .

(د پاورپواینټ ۲۳ شمیره سلайд)

6. آلوچه
- a. لري تيزابي خاوری او بنه نم ويستل شوی خاورو ته ترجیح او غوره والي ورکوي.
- b. د مختلفو نوعو له مخي، آلوچه کولی شي چي په درندو خاورو کي او يا هم د لوم په سپکو خاورو کي
کښت کړل شي.
- (د پاورپواینټ ۲۴ شمیره سلайд)**

7. زردادلو
- a. له ٦ خخه تر ٧ پوري پي ايج pH ته ترجیح ورکوي.
- b. بنه نم ويستل شوو لوم خاوری ته کم ترکمه تر ١,٥ مترو ژوروالي پوري ضرورت يا اړتیا لري .
- (د پاورپواینټ ۲۵ شمیره سلайд)**

8. توت
- a. ګرمه خاوره، بنه نم ويستل شوی خاوره او تقریباً لوم خاوری ته ترجیح ورکوي.
- b. تردیره حده پوري د وچکالی په وراندي مقاومت لري مګر د وچې آب هوا په جريان کي د هغې میوه
شاید ولوپری.
- (د پاورپواینټ ۲۶ شمیره سلайд)**

9. بادام او د مغز لرونکو میوو نوري وني
- a. د مغز لرونکو میوو مختلفي وني مختلفو خاورو ته اړتیا يا ضرورت لري او په بنه نم ويستل شوو منطقو
کي او لورو منطقو کي رشد او لوره نمو لري .
- b. له دې ونو خخه ډېری یې سپکو خاورو ته اړتیا لري ددي لپاره چي دوي د اصلی ژورو رینبو لرونکي دي
او دا رینبي دي ته اړتیا لفری ترڅو چي د اوپو غوره منبع يا زيرمني ته ورسېږي.
- (د پاورپواینټ ۲۷ شمیره سلайд)**

- c. وري میوی
- a. انګور
- a. د خاوری مساعد حالت د رینبو د رشد او نمو لپاره شامل دي په بسي تهويه، آزاد او نرم تركيب،
مناسب حاصل ورکونکي او سطحې او داخلې بنسې نم ويستنې باندي .
- b. د خاوری مناسب نم ويستل ډير مهم او غوره دي .

c. متراکمی خاوری د رینسو د رشد او نمو خخه مخنیو کوي او د محصول يا حاصل له ضایعاتو سره
مرسته کوي د تاکونو پایبنت يا بقا محدودوي.
(د پاورپوینت ۲۸ شمیره سلайд)

- b. بوئی لرونکی میوی (خمنکنی توان، تور توان)
- a. اکر چې لمدو يا مرطوبو خاورو ته اړتیا يا ضرورت لري ولی د خاوری ډير نم ويستل مهم او غوره دي.
- b. شګلنہ د لوم خاوری او د لوم خاوری مطلوبی او غوبنتل شوی خاوری دی مګر درندی خاوری مطلوبی او غوبنتل شوی نه دي.
- c. د عضوي مادي په بنه چول سره تهیه کول او ژوري بنه نم ويستل شوی خاوری ډيري مهمي دي.

مرور(بیا کتنه)۱ خلاصه یا لنديز: د زده کونکو د زده کړي موخي یا هدفونه په کار یوسئ او درس يا لوست خلاصه(لنديز) کړئ. زده کونکي پرېردي او ورته وخت ورکړئ چې د هريو هدف یا موخي د په لاس راړونې لپاره چې کومي ستونزې يا مشکلات وراندیز شوی دي هغوي ته راجع خواب ورکړي او موخي یا هدفونه توضیح او روښانه کړي. د زده کونکو خوابونه دا مشخص يا خانکړي کوي چې کوم یو له موخو يا هدفونو خخه تکرار يا تجدید نظر ته اړتیا لري ترڅو چې تکرار ګړل شي او یا له متفاوتی زاوي خخه تر بحث لاندې ونيول شي. هغه سوالونه يا پوبنتني چې د پاورپوینت په ۲۹ شمیره سلайд کي شتون لري کيدلي شي چې په ټولګۍ کي نمونې په توګه تکرار ګړل شي.

تطبیق: له زده کونکو خخه غوبنته وکړئ ترڅو چې بیرون لار شي او د بیوونځی د ماحول یا چاپریال خاوری وکړي. هرکله چې هغوي د خاوری مشخصات يا خانګړتیاوي تشخیص کړي. نو هغوي پرېردي چې ترڅو هغه میوه جات او مغزباب لست کړي کوم چې په هغې نوعه خاوره کي په بنه او غوره توګه نمو به وکړي یا کولی شي.

ارزیابی: ارزیابی باید د زده کونکو د لوست يا درس په هغه موخو یا هدفونو باندې متمرکزه وي کومي چې زده کونکو په لاس راړي دي. یو په لیکنې بنه باندې امتحان يا ازمونه په نمونه یې صورت سره له دي لوست يا درس سره ضمیمه شوی ده.
نمونه ئې امتحان ته خوابونه:
مطابقت یا اړیکه ورکول

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

لند خواب

1. خوابونه. د زده کونکو د خوابونو د درجه بندی په خاطر ۱-۱ TM: B له روښانه سلайд خخه استفاده وکړئ.

2. E. لنگر اچول - خاوره د محکم کولو یا کلکولو لپاره عمل کوي. لکه څرنګه چې ریښې د خاوری په هر لوری کي نمو یا وده کوي او نبات په بیکته لوری کي کلک او محکم ساتي.

F. آوه ____ خاوره تقریباً تولی هغه او به چي د نباتاتو پواسطه تر استفاده لاندی نیول کیری تهیه کوي او رینبو ته اجازه ورکوي چي او به په نبات کي پورته يوسي.

G. اکسیجن ____ رینبی د کیمیاوى پروسو يا پراونو په لاره اچولو لپاره اکسیجن ته اړتیا يا ضرورت لري.
H. معدنی مواد ____ مناسب معدنی يا منالی مواد د خاوره پواسطه تهیه کیری او د ونې نمو ته بھبود ورکوي.

LS: B 1-1

د خاوره بیولوژی

د زده کونکو لابراتواری فعالیت

هدف یا موجه:

د دی پیدا کول چي کوم ژوندي موجودات د بنیونځی په چارچاپره خاوره کي ژوند کوي.

وسایل یا مواد:

معلوماتي ورقه یا صفحه
بیل یا د باغوانی بیلچه
سطل او یا هم لوښی
ذره بین
آوبه

کاري طریقه:

له بیل یا بیلچه نه په استفاده سره د خاوره خلور خواوي د حشری د پیداکولو یا هم د بل کوم یو ژوندی موجود د پیداکولو لپاره کنده کړئ. دا مو په خپلو معلوماتي ورقه کي یاداشت کړئ.

له خاوره څخه یوه غټه قاسوګه واخلئ او په سطل یا هم لوښی کي یی واچوئ او هر یو له عضوي موادو څخه چي پیدا کوي یی له هغې نه یی بیرون کړئ او هغه په معلوماتي ورقه کي یاداشت کړئ.

د خاوره په برخه کي کتنې سرته ورسوئ چي نوعه، نم ويستل، رنگ او د خاوره نور خصوصيات په بر کي ونيسي. له دی نه وروسته دا کتنې او مشاهدات د معلوماتو په ورقه کي درج کړئ.

یوه کمه ژوره کنده په اندازه د ۶ انچو وکارې او هغه له او بو څخه ډکه کړئ. مشاهده کړئ چي په کومي اندازې سره ژر اوپ په خاوره کي نفوذ کوي. په قضاوت کولو سره د اوپو د حرکت له مخې د هغې خاوره په نم ويستلو باندې بحث وکړئ.

نتیجه گیری یا پایله : له دی مشاهداتو یا کتنو څخه وروسته دا مشخص کړئ چي د تازه میوو او مغز لرونکو کومي ونی په دی نوعه خاوره کي بنه او غوره نمو به وکړي او د هغې علت روښانه او توضیح کړئ. که چير تاسې وغواړئ چي د میوې ونه چي له دی منطقې سره نا سازګاره وي خښه کړئ تشخیص کړئ چي خې شې ضرورت دی ترڅو په خاوره باندې سرته ورسیږي. که چېږي دا خاوره د تازه میوو جاتو او یاهم مغز لرونکو د کومي ونی لپاره ناسازګاره وي د هغې علت واضح او روښانه کړئ.

LS: B 1-1

نوري خانګړتیاوي

نم ويستل

د خاوری نوعه

میوه

د خاوری بیولوژي معلوماتي ورقه

1. کوم حشرات يا ژوندي نور موجودات چي تاسي مو د خاوری په نمونه يا بيلگه کي مشاهده کري دي ياداشت کري. که چيري د هغې نومونه باندي نه پوهيري. نو تر ممکنه حده پوري هغه بنه تshireح کري او د هغې تصویرونه رسم کري. که چيري ستاسي په خاوره کي کوم يو ژوندي موجود مو پيدا نه کړ خه فکر کوي چي ولی داسي دي.
2. کوم عضوي مواد چي تاسي مو د خاوری په نمونه يا بيلگه کي پيدا کري دي هغه توضيح کري. که چيري مو عضوي مواد پيدا نه کړل. خه فکر کوي چي ولی داسي دي.
3. د خاوری نمونه يا بيلگه مو تshireح کري. د هغې خصوصياتو لکه رنګ، تركيب يا جورښت، نم ويستل او نور مطرح کري. د نم ويستنې له ازماينښت نه خه فکر کوي چي د دي خاوری نم ويستل خه به وي.
4. د مغز لرونکو او میوه جاتو کومي وني په دي خاوره کي په بنه ډول سره نمو به وکړي؟ (D TM: B-1 "روښانه سلاید" د خاوری نوعي د میوه جاتو وني "به په دي برخه کي مرسته وکړي) که چيري دا خاوره د میوه جاتو د ونو او مغزلرونکو لپاره مناسبه نه وي تshireح کري چي ولی او تاسي ددي د اصلاح لپاره خه کولی شي.

TM: B 1-1

د مثمره ونو د خاوری نوعي

له وجو او کنگالو شوو خاورو څخه چې د سطحي او لاندلي خاوري په منځه کي د مشخصي طبقي لرونکي نه وي مخنيوي وکړي.	بنه او غوره نم ويستل شوي	د شګي څخه تر کلي نوعو خاورو پوري موافقی او کاميابه تولید منځه اروري: خاوره په زياتي اندازي سره هليومس ته ضرورت يا اړتیا لري	مني
	د مقاومت زيات احتمال او ناچيزه نم ويستله، د وچوالی په ورلاندي لبر تحمل کونکي	ژور یو څخه تيزابي او له لوم څخه غني	ناکونه
په اهکي خاورو کي يا هم په لوم تيزابي خاوره کي او هم په تيګه لرونکو مиде خاورو کي کاميابه نمو کوي.	بنه او غوره نم ويستل شوي	عادی خاوري	آثار
د خاورو په پراخه محدودو نوعو کي بنه او غوره نما کوي	کمو نم ويستل شوو خاورو سره دېر زيات حساسیت لري	له شګلنو لوم خاورو څخه تر لوم شګلنو کلي پوري ورته ترجیح ورکوي	شفتالو
د متراکمو خاورو په ورلاندي غير تحمل کونکي	مرطوبې ولی بنه نم ويستل شوي خاوري	حاصل ورکونکي خاوري او د عضوي موادو لونکي خاوري	گیلاس
لپ څه تيزابي خاورو ته ترجیح او غوره والي ورکوي	بنه او غوره نم ويستل شوي	د مختلفو نوعو په بنا په درندو خاورو کي او يا هم په سپکو لوم خاورو کي	الو
۶ نه تر ۷ پوري پي ايج pH ته ترجیح ورکوي	بنه او غوره نم ويستل شوي	دلوم خاوري کم تر کمه تر ۱،۵ متنه ژوروالي پوري	زردالو
وچکالي تحمل کولي شي مګر د دېر وچي اب هوا په جريان کي د هغې ميوې شايد چي توی شي	بنه او غوره نم ويستل شوي	ګرمي خاوري او تقربياً لوم خاوري ته ترجیح ورکوي	توت
دېر زيات سپکو خاورو ته اړتیا لري د اصلي ژورو رېښو لرونکي دي چي ضرورت لري ترڅو اوېو ته ورسيري .	بنه او غوره نم ويستل شوي او لوري خاوري	د مغز لرونکو مختلفي ميوه لرونکي وني مختلفو خاورو ته اړتیا لري	بادام او نور مغز لونکي
خاوري بنې تهوي او مناسبې حاصل ورکونې ته ضرورت يا اړتیا لري.	بنه او غوره نم ويستل شوي، خاوري دېري د رېښو د ګنده کيدو سبب کيري	دلوم سپکو خاورو، زيات تراکم کول د رېښو د رشد او نمو لپاره زيان رسوي	انکور
ژوري بنې او غوره نم ويستل شوي خاوري	مرطوب ولی بنه نم ويستل شوي	شګلن لوم او هغه لوم چي زيات عضوي مواد له ئان سره ولري	بوټي لرونکي ميوې (خمکني توقان، تور توقان)

امتحان(ازموینه)

B برخه لومړۍ لوست یا درس: د خاورو د مشخصاتو ت تشخیص د میوو او مغز لرونکو میوو د محصولاتو لپاره.

لومړۍ قسمت یا برخه : مطابقت (اړیکه ورکول)

رهنمايې(لارښوونه): اصطلاحاتو ته د درست خواب سره اړیکه ورکړئ. مربوطه توری یا حرف د اصطلاح د تعريف په مخکې نوشتہ کړئ.

د نفوذ قبلونکی Permeable. a

Tilth . b

Organic matter .c عضوي مواد

Infiltration .d نفوذ

Leaching .e وينځل

Hygroscopic water .f هایګروسکوپیکی او به

Percolation .g عبور(تیریدل) یا نفوذ

Capillary water .h د کپیلري او به

1. د تجزی تر حده پوري نباتي او حيواني مواد وي.

2. د خاوری په دنه کي د او بولو حرکت بنکته لوري ته.

3. هغه او به چي د جاذبي د قوي په مقابل کي قرار لري او شايد چي پورته لوري یا طرف ته حرکت وکړي.

4. د خاوری خصوصیت چي د آب او هوا حرکت ته اجازه ورکوي.

5. هغه اسانتياوي چي د هغې پواسطه په خاوره کي او به په اسانی سره کار کوي.

6. په خاوره کي د او بولو د تیریدلني یا نفوذ کولو پروسه.

7. د او بولو یوه نازکه طبقه د خاوری د نراتو په اطرافو کي.

8. په او بولو کي د منحل شوو منرالونو یا معدنی مواد د انقال پروسه

دوهم قسمت یا برخه: لنډ خواب

رهنمايې(لارښوونه): له اماده شوی خاليگاه یا تشنځای خخه د لاندې سوالونو د خوابونو لپاره استفاده وکړئ .

1. د تازه میوو دوه ونی یا هم د مغز لرونکو ته وګرخي او د خاوری نوعه، نم ويستل، او خاص مشخصات یا څانګړتیاوی چي د دې ونو د نمو او ودې لپاره ضرور او اړينې دې تشریح او روښانه کړئ؟

2. څلور طریقی د کومو پواسطه چي نباتات له خاوری نه استفاده کوي تشریح کړئ؟