(C) برخه: د ځنګل اداره او مدیریت

پنځم لوست یا درس: د ځنګل د ونو حاصل اخستل
(Harvesting Forest Trees)

د زده کونکو د زده کړي موخي یا هدفونه:

ددې لوست په پایله یا نتیجه کي به زده کونکي له لاندې موخو یا هدفونو سره اشنا شي:

1. هغه عمده فعالیتونه تشریح کړئ چي د ونو د حاصل په اخستنه کي شامل دي.
2. د ونو د مختلفو نوع د محصول پري کول مقایسه یا پرتله کړئ.
3. هغه شمیر عوامل او فکتورونه تشخیص کړئ چي د پري کړل شوی ونې په محصول کي تاثیر ولري.
4. هغه عوامل او فکتورونه تشخیص کړئ چي د ونې په کش کولو کي شامل دي.

د لوست ورکولو لپاره وړاندیز شوی وخت: 2 ساعته

وړاندیز شوي منابع: لاندې منابع یا زیرمي کیدلی شي چي په دې لوست کي ګټوري واقع شي:

- دا درسي پلان آماده شوی او د پاور پواینټ په پروګرام کي وړاندې کیږي
- http://en.wikipedia.org/wiki/Logging
- http://info.ag.uidaho.edu/logging/form.html
- http://ourkidsearth.blogspot.com/2009/07/logging-trees-for-kids-sake.html

دلوازمو، وسایلو او ضرورت وړ موادو لست:

د لیکلو لپاره سپینه یا تشه ورقه یا تخته

د پاورپواینټ لپاره پراجکتور (غټ ښودونکی)

د پاورپواینټ سلایدونه

روښانه سلایدونه

اصطلاح ګاني: لاندې اصطلاح ګاني په دې لوست کي به تراستعمال لاندې راشي(ذکر شوی اصطلاحات د پاورپواینټ په ۲ شمیره سلاید کي ارایه کیږي):

- Bucking ګیډې ګیډې کول یا جوړه کول
- Clear cutting په بشپړه توګه پریکول
- Establishment cutting
- Felling پري کول او په ځمکه اچول
- Group selection method

- Limbing د ښاخونو یا ښرانګو پري کول
- Logging ونه پري کول او الوار جوړونه، له ځنګله څخه ګټه اخستل
- Non-point source pollution
- Removal cuttings د پري کړی شوو قطعاتو یا پارچو له منځه وړل
- Seed-tree cutting د تخم د ونې پري کول
- Selection cutting د ګلچین یا انتخاب شوو پري کول
- Shelterwood cutting د پناه ځای د لرګی پري کول
- Silviculture د ځنګلداری یا ځنګل پالنه
- Single-tree selection method
- Skidding په ځنګله کي د ونې تنه او الوار ویستل
- Timber cruise (د لرګی د میزان یااندازه کولو لپاره ځنګل ساتل) په ځنګل کي ګرځیدل، ځنګل وارسي کول

په زړه پوري تګلاره: له په زړه پوري تلګلار نه استفاده وکړئ ترڅو چي زده کونکي د لوست اخستلو لپاره آماده شي. ښوونکي اکثره تګلاري د خاصو ټولګیو او زده کونکو د شرایطو لپاره تهیه او ترتیب کوي. لاندې تګلاره کیدلی شي چي دیوې ښې ممکنه تګلاري په نامه سره یاده کړل شي:

له زده کونکو څخه غوښتنه وکړئ ترڅو چي دټولګی په چارچاپیره کي نظر واچوي او ټول هغه شیان تشخیص کړي چي لرګین تولیدات لري. ددي شیانو لست د ټولګی په تخته باندې ولیکئ. له زده کونکو څخه غوښتنه وکړئ ترڅو چي هغه پروسه چي لرګی په دي تولیداتو باندې بدلوي، تشریح او روښانه کړي. داس توقع کیري چي د زده کونکو تشریح او روښانه کول عمدتاً به له پروسې څخه وروسته ترکیز ولري. ددي برخي د مهم قسمت په توګه، زده کونکو ته وواياست چي د ونو د حاصل اخستل نسبت د غلي د حاصل اخستلو ته ډیو یو ستونزمن او خطرناک کار دی.

د محتویاتو خلاصه یا لنډیز او د لوست ستراتیژي ګاني

لومړی موخه یا هدف: هغه عمده فعالیتونه تشریح کړئ چي د ونو د حاصل په اخستلو کي شاملي دي.

(د پاور پواینټ ۳ شمیره سلاید)

۱ - د ونو حاصل اخستل یا زیرمه کول (*logging*,)د ځنګله د کلید په نوم سره یادیري. د ځنګل یا ځنګلداری غوره پلانونه د ونو د درستي پریکونې په اجراکولو سره تطبیق کیري.

(د پاور پواينټ ٤ شميره سلايد)

ځنګداری یا ځنګل پالنه (Silviculture)د یوه ځنګله له ساتنې او تولید نه عبارت دی. معکوساً، د ولاړ چهاتراش لرګی ګټورتوب په ضعیفه پلان جوړونې سره په هغه صورت کي پاملرنه په درست ډول سره صورت ونه نیسي، ونې له منځه ځي.

(د پاور پواينټ ٥ شميره سلايد)

حتي په هغه ځنګلونو کي چي اساساً د چهارتراش د تولید څخه په غیر د نورو مقصدونو لپاره پلان شوی وي، اکثراً د هغې د ونو پرې کول یو حتمي امر دی. د ونې د پرې کولو مصرف او الوار جوړول د لرګی د محصولات یو له عمده فکتور څخه دی. درانده چهارتراش، سخت، او د هغې تنظیم کول ګران کار دی.

(د پاور پواينټ ٦ شميره سلايد)

له ځنګله څخه ګټه اخستل(Logging) یا ونې پرې کول او الوار جوړول د هغه مشغولیتاوو په ګروپ کي راځي، چي مشکلی یا ستونزمني دي. نو په دي بنا هغه فعالیتونه چي له ونې پرې کونې او الوار جوړونې سره تړاو لري، تجربه لرونکو اوماهر یا پوه کسانو ته چي د لرګی او د هغې د وسایول په باره کي زده کړه ولری په دي برخه کي ورته اړتیا یا ضرورت لیدل کیږي.

(د پاور پواينټ ٧ شميره سلايد)

الف) د نړی په ځنیو نقطو یا برخو کي د ځمکو خاوندان ځنګل مخکې له دي نه چي د ونې پرې کولو عملیات او الوار جوړونه پیل کړي، باید چي د ځنګله د حاصل اخستلو لپاره پلان وړاندې کړي. ددي کار څخه عمده هدف یا موخه دا ده ترخو تچي دونې پرې کولو او الوار جوړونه ترقي حاصله کړي، د خاوري تخریب او د محیط یا چاپیریال ککړتیا ته کموالی ورکړي.

(د پاور پواينټ ٨ شميره سلايد)

د ونې د پرې کولو او الوار جوړونې ځنې عمومي نکتې په لاندې ډول سره دي:

1. د هغې ساحې موقیعت چي کیدی شي د ونې پرې کولو عملیات په هغې کي پیل شي.
2. د هغه چهارتراش علایم او نښاني چي شاید پرې کړل شي(په استثنا ددي چي که چیري وي چي ټول چهارتراش پرې شي).

(د پاور پواينټ ٩ شميره سلايد)

3. په ځنګله کي(cruise) ددي لپاره چي د ځنګله د پري کیدونکو لرګیو اندازه وټاکل شي. د ځنګله (cruise) عبارت د هغې پروسې نه ده چي په هغې کي د ونو د حجم، رشد یا نمو، ګڼې ګوڼې براورد او نور معلومات د ځنګل د شتمنۍ په برخه کي تعین کیږي.

(د پاور پواینټ ۱۰ شمیره سلاید)

4. ډیر میوه ورکونکی او موثرو ساحو موقیعت د پري کیدونکو ونو باید په پلان کي معلوم وي.
5. په پلان کي باید د چهارتراش د اچولو لپاره ځمکه او د لرګیو د کش کولو لپاره سرک ټاکل شوی وي.

(د پاور پواینټ ۱۱ شمیره سلاید)

6. د هغه وسایلو او لوازمو روښانه کول چي په ونه پري کولو کي تر استفادي لاندې نیول کیږي او د ونې پري کونې هغه نوعه چي عملي به شي.
7. د عاجلو او فوري وسایلو د زیرمه یا ذخیره کولو لپاره موقیعت، په شمول د اور وژونکو وسایلو یا آلاتو سره، لومړنۍ مرستي او نور عاجل وسایل یا لوازم.

(د پاور پواینټ ۱۲ شمیره سلاید)

ب) د هغو ونو پري کول چي څو فعالیتونو باندې شامل وي په لاندې ډول سره دي:

1. د ونو پري کول.
2. د ونې د اندامونو یا ښاخونو یا ښرانګو لري کول.
3. په غوښتل شوی یا مطلوب طول سره د ونو پري کول.

(د پاور پواینټ ۱۳ شمیره سلاید)

4. د ونې د کندو وړاندې کول یا غورځول یوي مرکزي ساحې ته د حمل او نقل او بارونې لپاره د پري کولو او برش د عمومي ساحې په خطر.
5. غورځول دلته د ونو د کندو کش کول دي مرکزي نقطي ته ترڅو په لاریو کي یا ریلونو کي بار کړل شي یا د ترانسپورت لپاره او وني فابریکو ته انتقالول دي

**** د هغه شمیر ونو په باره کي بحث پیل کړئ چي ستاسې په ساحه کي له هغې نه تختې یا الوار جوړ شوي دي. زده کونکي د تخته کیدلو په برخه کي څه تاثیرات په ونو کي مشاهده کوي. د تخته ویستلو ګټې یا فواید څه دي؟ د تختې ویستلو نواقص یا الوار جوړونې نواقص**

څه دي؟ کوم اقدامات باید سرته ورسیږي ترڅو چي دا نواقص یا نیمګړتیاوي کمي کړی شي؟

دوهمه موخه یا هدف: دونو د محصول د مختلوف نوعو پري کول مقایسه یا پرتله کړئ.

(د پاور پواینټ ١٤ شمیره سلاید)

٢ - د ونې د محصول پري کول عبارت دي له رسیدلی چهارتراش او پوخ چهارتراش له اخستلو څخه او د چهارتراش د مثل دتولید لپاره او د ساحې د تکمیلی د درملنې لپاره دي ترڅو د نیالګیو د رشد او نمو لپاره مساعد شرایط برابر شي. د چهارتراش تیرونو د پري کولو لپاره مختلف میتودونه یا طریقي شتون لري.

(د پاور پواینټ ١٥ شمیره سلاید)

الف) کامل یا بشپړ یا پاک پري کول (Clear Cutting)، په دي میتود یا طریقه کي تقریباً ټول ولاړي وني له منځه وړل کیږي. دا میتود یا طریقه یا کړنلاره د انتخاب شوی ساحې د لوځولو لپاره د ونو د استقرار په خاطر د مادام العمر ونو لپاره وي.

(د پاور پواینټ ١٦ شمیره سلاید)

له کاملې یا بشپړي پري کونې نه وروسته، دنسل نوی کول یا د نیالګیو کرل یا په مستقیم ډول سره د تخم شیندل ونو لپاره صورت نیسي. دوباره احیا کول شاید د همجوارو ونو د تخمونو په پایله کي او یا هم د توی شوو تخمونو په باره چي له پري کړی شوو ونو نه صورت نیسي، وي.

(د پاور پواینټ ١٧ شمیره سلاید)

د ځنګل په بشپړ ډول سره پري کول په هغه ځای کي عملي کیږي چي د اضافي رشد، د ارزښت زیاتوالی، تخم منېعې، د مثل د تولید د ساتنې او د ځنګل پالنې د نورو مقصدونو لپاره اړتیا یا ضرورت شتون ونه لري. دا میتود یا طریقه په رسیدلو او ډیرو رسیدلو ونو کي تراستعمال لاندې نیول کیږي، ترڅو چي نامطلوبي یا ناغوښتل شوي نوعي(species) له منځه یوړل شي او ساحه معالجه شي، په شمول د عالی ونې د سټاک(stock) په کښت کولو سره.

(د پاورپواینټ ١٨ شمیره سلاید د یوې کاملې پري کونې یا پارک نمونه یا بیلګه ښایي)

(د پاور پواینټ ١٩ شمیره سلاید)

ب) د تخم د ونې پري کول (Seed-tree Cutting)،د کاملې پري کونې یو شکل دی جي په هغې کي وني د تخم حاصل په مناسبه توګه د محصول په ټوله ساحه کي شیندلی پریږدي ترڅو چي د مثل تولید تامین کړل شي. دا متیود یا طریقه د هغه شمیر ونو په برخه کي عمل کیږي چي په

مکرره توګه دتخم زياتي اندازې ته اړتيا لري ترڅو چي ونې تيت او خپري شي او ساحه په غوښتل شوو نو عو سره په مناسبه موده کي احيا کړي.

(د پاور پواينټ ۲۰ شميره سلايد د تخم د ونو د پري کولو يوه نمونه يا بيلګه ښايي)

(**د پاور پواينټ ۲۱ شميره سلايد)**

ج) د پناه ځآی دلرګی پري کول (Shelterwood Cutting)،د تخم د ونې ميتود يا طريقې ته ورته دی، په دي استثنا سره چي په دي ميتود يا طريقه کي زياتي وني له لومړنی پري کونې نه وروسته باقي پريښودل کيږي ترڅو چي د نوی توليد لپاره پناه ځای او هم د تخم د محلي کيدو لپاره منبع او د ونې برقرار کيدل وي.

(**د پاور پواينټ ۲۲ شميره سلايد)**

د پناه ځای د لرګی پري کول په مختلفو مرحلو يا پراوونو کي تکميل يا بشپړ کيږي. لومړی مرحله يا پړاو د هغې عبارت دي له د ونو د محصول د يوي برخي له حاصل اخستلو څخه ترڅو د نوی توليد لپاره کافي زمينه مساعده شي. دا ميتود د محلي کيدو يا براقرار جوړونې په نوم (*establishment cutting*)سره شهرت لري.

(**د پاور پواينټ ۲۳ شميره سلايد)**

پاتي نوري وني، چي نسبت د ونې ميتود ته – تخم په شميرنه کي ډير زيات وي، ددي نوی توليد لپاره د تخم منبع برابروي او هم نوی نيالګيو څخه ساتنه کوي. په اخره يا د پای په مرحله کي چي د منځه وړنې لپاره د پري کونې (*removal cuttings*) په نوم سره مشهوره ده، پاتي باقي وني لری کيږي ددي لپاره چي د هغې پناه ځای کموالی پيداکوي.

(د پاور پواينټ ۲٤ شميره سلايد د پناه ځای د لرګی د پري کولو نمونه يا بيلګه ښايې)

(**د پاور پواينټ ۲۵ شميره سلايد)**

د) انتخاب شوی يا ګلچين پري کول (Selection cutting) د پري کولو له يو پيچلي او ګنډلی سيستم نه عبارت دی چي د نابرابرو ونو د ستند(stand) د ساتنې يا منځته راوړنې لپاره په کار وړل کيږي. د انتخاب شوی پري کونې هدف يا موخه دا ده ترڅو چي رسيدلي يا پاخه چهارتراش په طريقه

او اندازې سره له منځه یوړل شي چي د نوی تولید لپاره کافي زمینه مساعده شي او د هغو ونو خپریدل چي متعدد شمیر عمرونه لري په یو واحد ستند(stand) کي باقي پاتي شي.

(د پاور پواینټ ٢٦ شمیره سلاید)

١ - د واحدې _ ونې د انتخاب طریقه، په دي کړنلاره کي انفرادي وني په د عمر په ټولگی (age class) کي چي باید حاصل یي واخستل شي، هغه انتخابیږي او له منځه وړل کیږي.

(د پاور پواینټ ٢٨ شمیره سلاید)

٢ – د ګروپي انتخاب کړنلاره ـ په دي طریقه یا میتود کي ستند(stand) په وړو ګروپونو سره یا واحدونو سره تقسیم کیږي چي وروسته د عمر په واحد ټولگی (age class)کي د نابرابر لوی ستند په داخل کي ترتیب کیږي.

(د پاور پواینټ ٢٨ شمیره سلاید د ګلچیني یا انتخاب شوی پري کونې یوه نمونه یا بیلګه په ګوته کوي)

** *ددي لپاره چي له عنوان سره مرسته وشي نو له* **TM: C5-3** **TM: C5-1 TM: C5-2,** *و* **TM: C5-4** *درسي یا لوستي موادو څخه استفاده وکړئ. د امکان له صورت کي د پري کونو مختلفي نموني یا بیلګي چي په افغانستان کي دي په ننبه او د هغې تصویر له ځان سره ولرئ. دا تصویرونه د زده کونکو لپاره وښایاست او له هغوي نه پوښتنه وکړئ چي هریوتصویر یا انځور کومه نوعه پري کول ښایي؟*

دریمه موخه یا هدف: هغه شمیر عوامل او فکتورونه تشخیص کړئ چي د پري کړی شوو ونو په محصول کي تاثیر لري.

(د پاور پواینټ ٢٩ شمیره سلاید)

٣ - (Felling) د پري کولو یا د ونو له بیخ(stump) څخه د ونو جلا کولو نه عبارت دی. البته فیلنګ Felling نسبت پري کولو ته زیات کار ته اړتیا لري یا زیات کار غواړي. فیلنګ په دي معني چي ترڅو ونه په داسې توګه پري کړل شي چي په غوښتل شوی لوری کي مصون سقوط وکړي، چپه شوی وني او د ماحول ونو ته په کمې اندازې زیان ورسوي یا صدمه وارده کړي.

(د پاور پواینټ ٣٠ شمیره سلاید)

د ښاخ پري کول (Limbing) د ونې له چپه شوو ښاخونو نه عبارت دي یا د ولاړو ونو له ښاخونو پري کولو نه عبارت دي. په عمومي توګه پري کول د چپه شوی وني له پري کولو څخه عبارت دی چي ونه په کندو یا عمودي ډول سره پري کړل شي.

(د پاور پواینټ ۳۱ شمیره سلاید)

د ونې د پرې کولو د پروسې پا پړاو لپاره وخت او کار ته اړتیا ډېره لیدل کیږي، ولي د برقي اري(chainsaw) په رواجولو او تعمیم سره د وخت او کار اندازه د ملاحظې وړ کموالی پیدا کړی دی.

(د پاور پواینټ ۳۲ شمیره سلاید)

د ونې نوعیت او اندازه هم په وخت او زمان باندې تاثیر لري. هغه عوامل او مهم فکتورونه چي د پرې شوو ونو محصول متاثره کوي له لاندې ډول سره دي:

1. په في هکتار کي د چهارتراش اندازه او حجم.
2. د ونو د پرې کولو په برخه کي د کارمندانو مهارت.
3. د ځمکې د عوارضو شرایط - د ټوکیدلو ګیاوو اندازه،د ځمکې تندي(steepness) وچوالی یا لوندوالی د کار د ساحې .
4. د زیانمنو شوو ونو اندازه.
5. د کال فصل یا موسم.

** په هغه صورت کي امکان ولري په خپله شخصي ساحه کي پلټنه وکړئ چي د ونو حاصل اخلي، له هغوي نه غوښتنه وکړئ ترڅو ټولګی ته راشی او د خپل فعالیت په برخه کي له تاسې سره روښنایي واچوي. شاید چي همدا شخص د ونو د کش کولو په برخه کي چي په وروسته هدف کي د لوست تشریح کیږي، تجربه ولري. له زده کونکو څخه غوښتنه وکړي چي کم ترکمه هریو زده کونکی له مذکور شخص څخه یو سوال وکړي.

څلورمه موخه یا هدف:هغه عوامل او فکتورونه تشخیص کړئ چي د ونې په کش کولو کي داخل دي.

(د پاور پواینټ ۳۳ شمیره سلاید)

۵ - د ونې کش کول(Skidding) د ونې د پرې کولو له عملیاتو څخه دی چي په هغې کي د ونې کندي له هغه ځایه چي پرې شوي دي ترمرکزي نقطي پورې چي کندي په لاریو یا ریلونو کي بارېږي، کش او اچول کیږي. په ځني برخو کي دا مرحله د فرعي لارې څخه(هغه لاره چي له ښار او ترافیکو څخه لرې وي) صورت نیسي.

(د پاور پواینټ ۳٤ شمیره سلاید)

د کاغذ د نرم لرګی برخي یا قطعي چیرته چي ونه پرې شوي وي د لاس پواسطه او په مستقیمه توګه په لاریو کي بارول کیږي.

(د پاور پواینټ ۳۵ شمیره سلاید)

الف) هغه عوامل او فکتورونه چي په کش کولو کي داخل دي له هغه عواملو سره ورته یا مشابه دی چي په احیا کولو کي داخل دي ولي په دي برخیره لاندې موارد هم په نظر کي نیول کیږي:

1. د کندو په وزنونو کي تفاوتونه یا توپیرونه.
2. دکش کولو فاصله.
3. د هغه وخت اندازه چي د کش کولو نه مخکې ورته ضرورت دی د کندو ګروپ بندي کول - د تیتو او شیندلو کندو جمع کول یو معین ځآی ته ترڅو له هغه ځایه په موثره توګه کش کړل شي.

مرور\خلاصه(لنډیز):ددي لوست یا درس د خلاصې یا لنډیز په خاطر د زده کونکو له زده کړو موخو یا هدفونو څخه استفاده وکړئ. زده کونکي د هري موخې د محتویاتو د تشریح لپاره وغواړئ. د زده کونکو له ځوابونو څخه کولی شی چي د هغه موخو لپاره په اساسي شکل چي باید تجدید نظر شي یا د مختلفې زاوي نه تدریس شي، استفاده وکړئ. هغه سوال یا پوښتنه چي د پاور پواینټ په ٣٦ شمیره سلاید کي ذکر شوی دی په دي برخه کي له هغې نه استفاده کیدلی شي.

تطبیق:له یو ځایي یا محلي ځنګل ساتونکی سره یا له محلي اره کشی سره تماس ونیسئ، ترڅو چي د ونو د پري کولو په خاطر زمینه برابره شي، دا کار په دوه طریقو سره ممکن اول: لومړی دا چي له هغې نه وغواړئ ترڅو چي ټولګی ته راشي او موضوع تاسې ته تشریح او روښانه کړي او یا تاسې د هغې د کار ځای ته ځي او په هغه ځای کي واورئ او مشاهده یا وګورئ.

ارزیابی: په دي برخه کي کولی شی چي له نمونه ئي ازموینې څخه د زده کونکو لپاره د موخو سره د اشناکیدو لپاره استفاده وکړئ. په لیکلې بڼه ازموینه له دي سند سره پیوسته وراندې شوی ده.

نمونه ئي ازموینې ته ځوابونه

لومړی برخه: مطابقت ورکول

1.d
2. c
3. e
4. a
5. b
6 . f

دوهمه برخه:تکمیل یا بشپړ کول

1. Clear cutting په کامل یا بشپړ ډول سره پري کول

2. Seed-tree cutting د تخم د ونې پرې کول
3. Selection cutting انتخاب شوی یا ګلچینه پریکونه
4. chainsaw برقی اره
5. stages مراحل(پړاووونه)

دریمه برخه: لنډ ځواب

١ - د نمره ګذارۍ لپاره د لوست یا درس دوهمې موخې یا هدف ته مراجعه وکړئ.

٢ - په فی هکتار کي د چهارتراش لرګی حجم او اندازه چي شاید پرې کړل شي، د پرې کولو مهارت(تخته)، د ځمکې د عوارضو شرایط – د ټوکیدلو ګیاوو اندازه، د ځمکې تندي (steepness)وچوالی یا لوندوالی د کار د ساحې. د چهارتراش د زیان او تاوان اندازه. د کال فصل یا موسم.

٣ - دونو پرې کول، د ونو د پاڼو او ښاخونو لرې کول، په طول سره د ونو پرې کول، د ونو د کندو له کش کولو نه عبارت دی مرکزي نقطي ته په لاریو او ریلونو کي د بارولو لپاره د ترانسپورت په خاطر او د ونو له انتقال څخه فابریکې ته.

.

نمونه ئئ ازموینه نوم:_______________

امتحان(ازموینه)

پنځم درس یا لوست: د ځنګله د ونو د حاصل اخستل
(Harvesting Forest Trees)

لومړی برخه:مطابقت یا اړیکه ورکول

رهنمایی(لارښوونه): اصطلاح د درست او سحیح ځواب په مطابق سره وړاندې کړئ. د اصطلاح توری نظر په تعریف سره ولیکئ.

a. Bucking
b. Felling
c. Limbing
d. Silviculture
e. Skidding
f. Timber cruise

________ ۱ د ځنګل د تولید او ساتنې هنر .
________ ۲ د چپه شوو یا ولاړو ونو د ښاخونو پري کول یا لري کول.
________۳ د ونو د پري کړی شوو کندو کش کول مرکزي نقطي ته ترځو چي په لاریو او ریلونو کي د بارولو لپاره برابري شي.
________۴ د چپه شوو ونو پري کول په غوښتل شویو یا مطلوبو کندو باندې او غوښتلو شوو اوږدوالو باندې.
________۵ د ونې د پري کولو عمل د ونې له بیخ څخه.
________ ۶ له هغه پروسي یا پړاو نه عبارت دی چي په هغې کي د حجم، رشد یا نمو د ونو د ګڼې ګوڼې براورد او نور معلومات د ځنګل د شتمنی په هکله تعین او ټاکل شوي وي.

دوهمه برخه:تکمیل یا بشپړ کول

رهنمایی(لارښوونه): د لاندې جملو د تکمیل یا بشړ کولو لپاره مناسبي کلمي یا کلمه برابره کړئ!

۱ - ______ ___________ د پري کولو له پیچلي سیستم نه عبارت دی چي د نابرابرو ونو د ستند(stand) د ساتنې او منځته راوړنې لپاه په کار وړل کیږي.

۲ - ___________ ___________ د کاملي پري کونې یو شکل دی چي په هغې کي د تخم حاملي ونې په مناسپه توګه د محصول ټوله ساحه کي شنیدلی باقي پریښودل کیږي ترځو چي د مثل تولید

تامين کړي. دا میتود یا طریقه د هغه شمیر ونو په هکله عملي کیږي چي په مکرره توګه د تخم زیاته اندازه تولیدوي ترڅو چي تیتي او خپري وني ساحه په غوشتلو شوو نوعو سره او په مناسبه موده کي احیا کړي.

۳ - ________________ د پري کولو له پیچلي سیستم نه عبارت دی چي د نابرابرو ونو د ستند(stand) د ساتنې او منځته راوړنې لپاه په کار وړل کیږي.

۴ - د ونې د پري کولو د پروسي یا پړاو لپاره زيات کار او وخت ته اړتیا لیدل کیږي، ولي د ________________ په رواجولو سره د کار او وخت اندازه د ملاحظي وړ کموالی پیداکړی دی.

۵ – د پناه ځآی د لرګی پري کول په ________________ کي تکمیل یا بشپړ کول

دوهمه برخه:تکمیل یا بشپړ کول

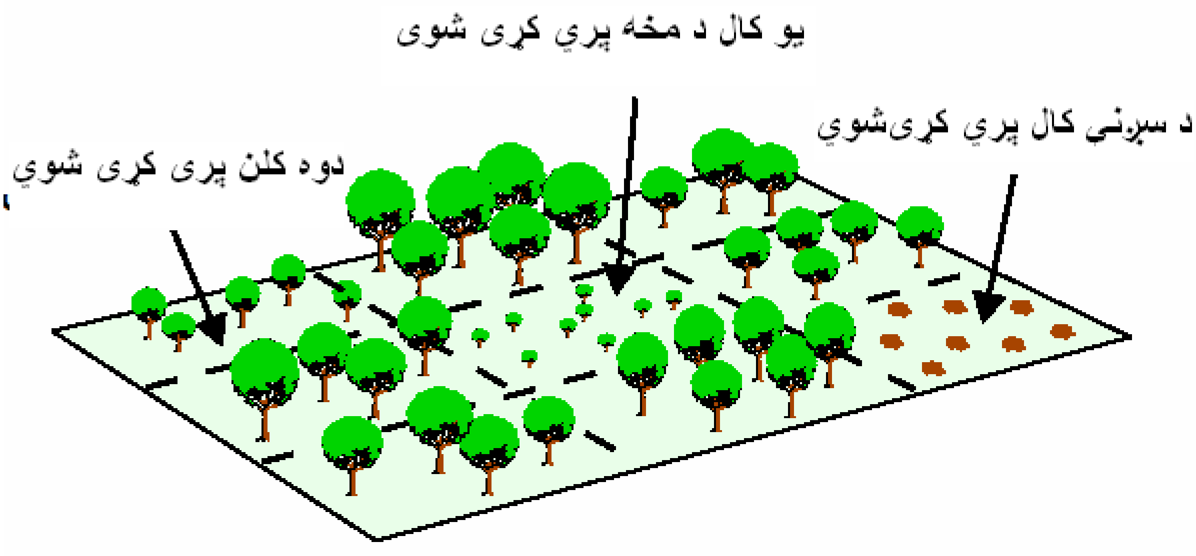
رهنمایی(لارښوونه): دلاندې سوالونو د ځوابولو لپاره معلومات برابر کړئ.

0 د پري کولو مختلفي تګلاري یا طریقي مقایسه یا پرتله کړئ.

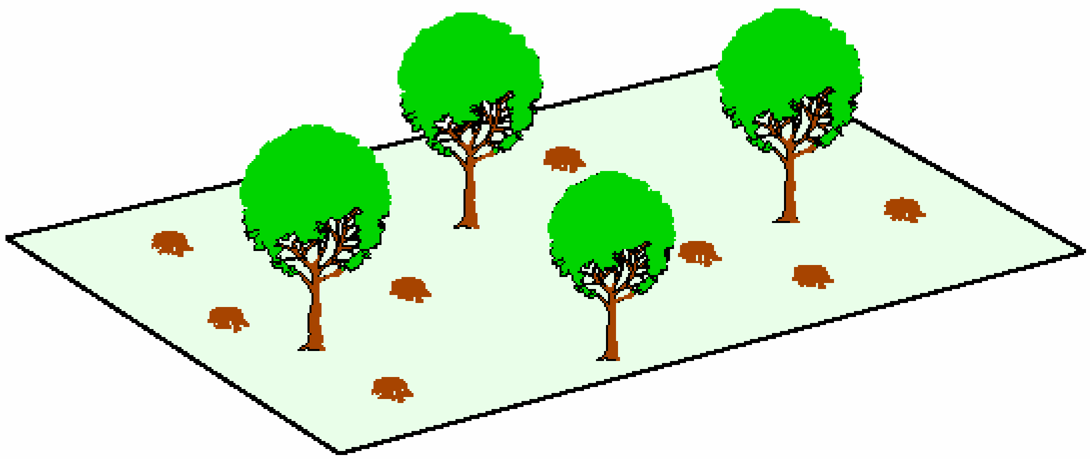
1 هغه عوامل او فکتورونه چي د چپه شوو ونو محصول(لاسته راوړنه) متاثره کوي، لست کړئ.

2 هغه عمده فعالیتونه چي د ونو په پري کولو کي دخالت لري، لست کړئ.

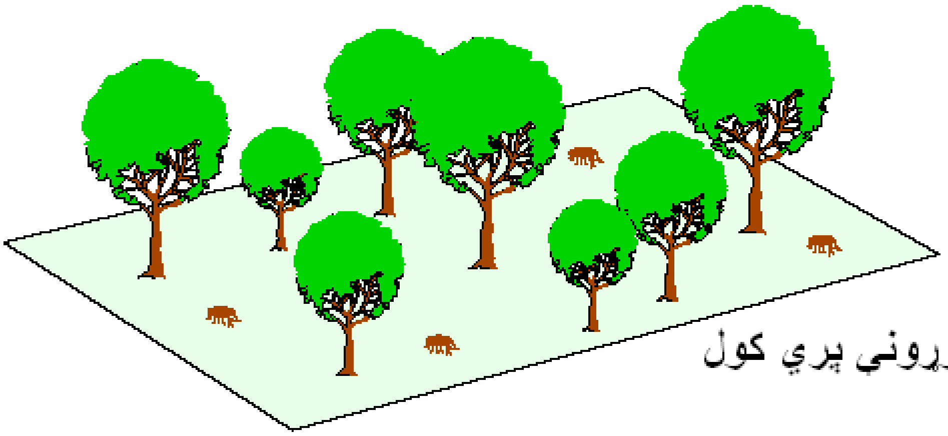
کامل یا بشپړ پرې کول



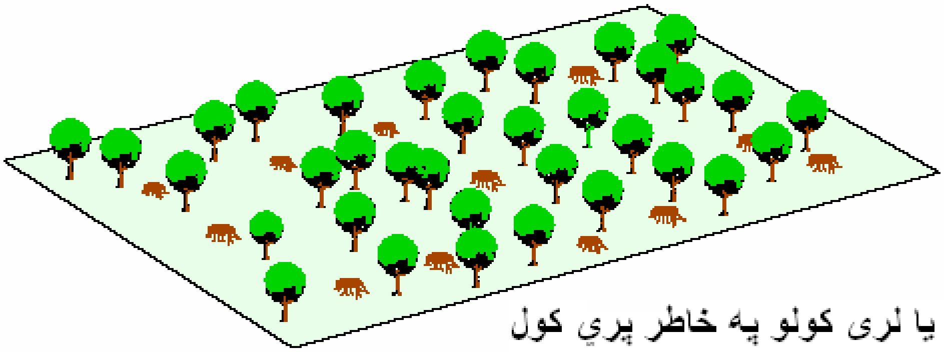
د تخم د ونيِ پري کول



د پناه ځای د لرګی پري کول

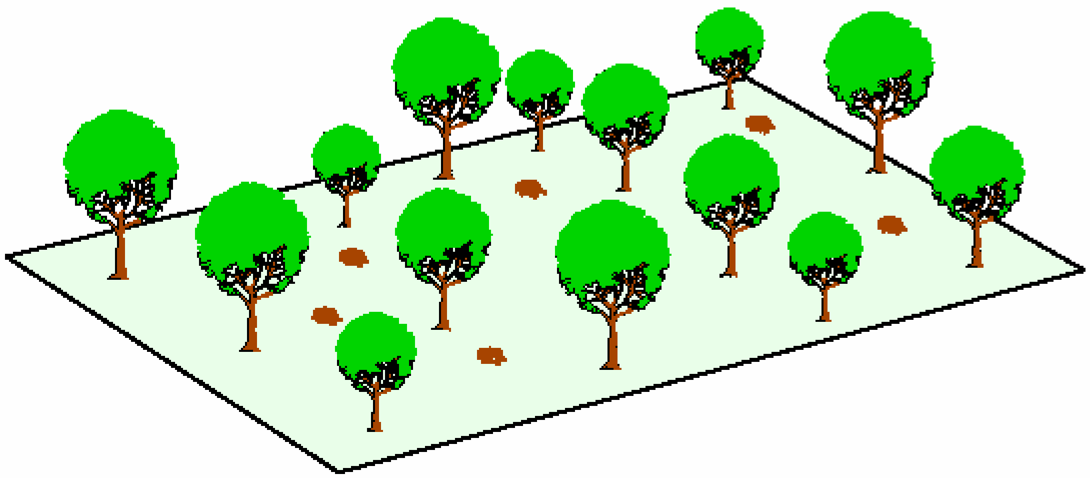


د استقرار جوړوني پري کول



د له منځه وړلو یا لری کولو په خاطر پري کول

د انتخاب یا ټاکنې کړنلاره



(Courtesy, Interstate Publishers, Inc.)