

**(C) برخه: د مغز لرونکو او غیر مغزي
میو لرونکو ونو څخه ساتنه او
څارنه کول**

**څلورم لوست: د وړو میوو بڼاخ پري کول
(Pruning Small Fruits)**

اصطلاح گاني

- Biennial دوه کلن نباتا
- Cordon – حفاظتي کمر بندونه
- Floricanes ساقه يا د حُمکني توتانو د دوهم کال کړکي چي په دوهم کال کي ميوه ورکوي.
- Four Arm Kniffin System د چوکاټ د سيستم نوعه
- Overhead arbor هوایي تاکستان
- Primo canes کړکي يا ابتدايي يا لومړنی ساقی يا دحُمکنی توت لومړی کال چي ميوه نه ورکوي.
- Vertical trellis عمودي چوکاټ يا چيله

1. زیات شمیر دلایل شتون لري چي په وړو میوو لرونکو ونو کي د منظمي بناخ پري کوني گټورتوب ښکاره کوي.

A. اغزي لرونکي گياوي له هغو نباتاتو څخه عبارت دي چي د رشد او نمو عادت يي دوه کلن (**biennial**) وي، په دي معني سره چي ددي نوعه نباتاتو ساقه په لومړی کال کي توليديږي، داسې ساقې يا کرکي د **primo canes** په نامه سره ياديږي، په داسې حال کي چي گل او میوه کوم چي د دوهم کال ساقې يي توليدوي دا نوعه ساقې يا کرکي د **floricanes** په نامه سره ياديږي.

B. منظم بناخ پري کول د نبات لپاره دا زمينه مساعدوي ترڅو چي د لمر له وړانگو څخه په موثره توگه استفاده وکړي او د هوا دوران يا گردش د نبات په څلورو خواوو کي بهبود پيدا کړي، چي د منظمي بناخ پري کوني يو بل گټورتوب په گوته کوي.

.C ماتو ساقو له منځه وړل، د ناروغو ساقو له منځه وړل او د هغو ساقو له منځه وړل چې د ناروغيو په سر ايت يا خپراوي کي مرسته کوي.

.D هغه وړي ميوي چې په درست او منظم ډول سره يي بناخونه پري شوي وي او ړنگي شوي وي او د هغې درستنه ساتنه شوي وي، نه يوازي دا چې بڼه ميوه کوي بلکې د اوږد وخت لپاره هم دوام کوي .

د دې لپاره چې د انگور تاک په بڼه ډول سره حاصل ورکړي پس تاک باید چې په یوه بڼه سیستم سره ورته په چوکاټ کې پالنه ورکړل شي، په یو ټاکلې لوري ورت استقامت ورکول شي او بالاخره یې بڼاخونه بڼه پرې کړل شي.



د انگور د تاک پالنه په لومړۍ فصل کې عمدتاً د نورستي ساقي په انتخاب باندې مشتمله ده ترڅو چې د چوکاټ د پایو په پورته لورې رشد او نمو وکړي.

1. د انگور ساقي د رسی یا قوي بانسونو (bamboo) پواسطه حمایه کړی.
2. د انگور تاک ته اجازه ورکړی چې د چوکاټ له پایي څخه څو انچه وړاندې رشد او نمو وکړي، او له دې نه ورسته د ۱۰ نه تر ۱۵ سانتي مترو پوري بشکته هغه پري کړی.
3. هغه ساقه یا بڼرانګه انتخاب کړی چې د پایي په استقامت رشد او نمو کوي، او نوري ټولي ساقي لري یا له منځه یوسي.
4. په یوه یا دوه فصلونو کې، بازوګان یا کمر بندونه په چوکاټ باندې جوړیږي.

A. تاڪي ڪول يا هم انگور په چوڪات ڪي ترل معمولاً په دوه طريقو سره صورت نيسي، عمودي درابست (vertical trellis) او سقفي چوڪات بندي (overhead arbor)



C. دواړه نوعه تاكي كول په كورنيو تاكستانونو كي په زړه پوري دي، البته په هغه صورت كي چي بناخ پري كول د هغي په بڼه ډول سره صورت ونيسي.

I. نظر په مختلفو دلايلو سره عمودي تاكي كول يعني واحده ساقه له څلور بازويي سيستم (Four Arm Knifing System) سره ډير عموميت لري.

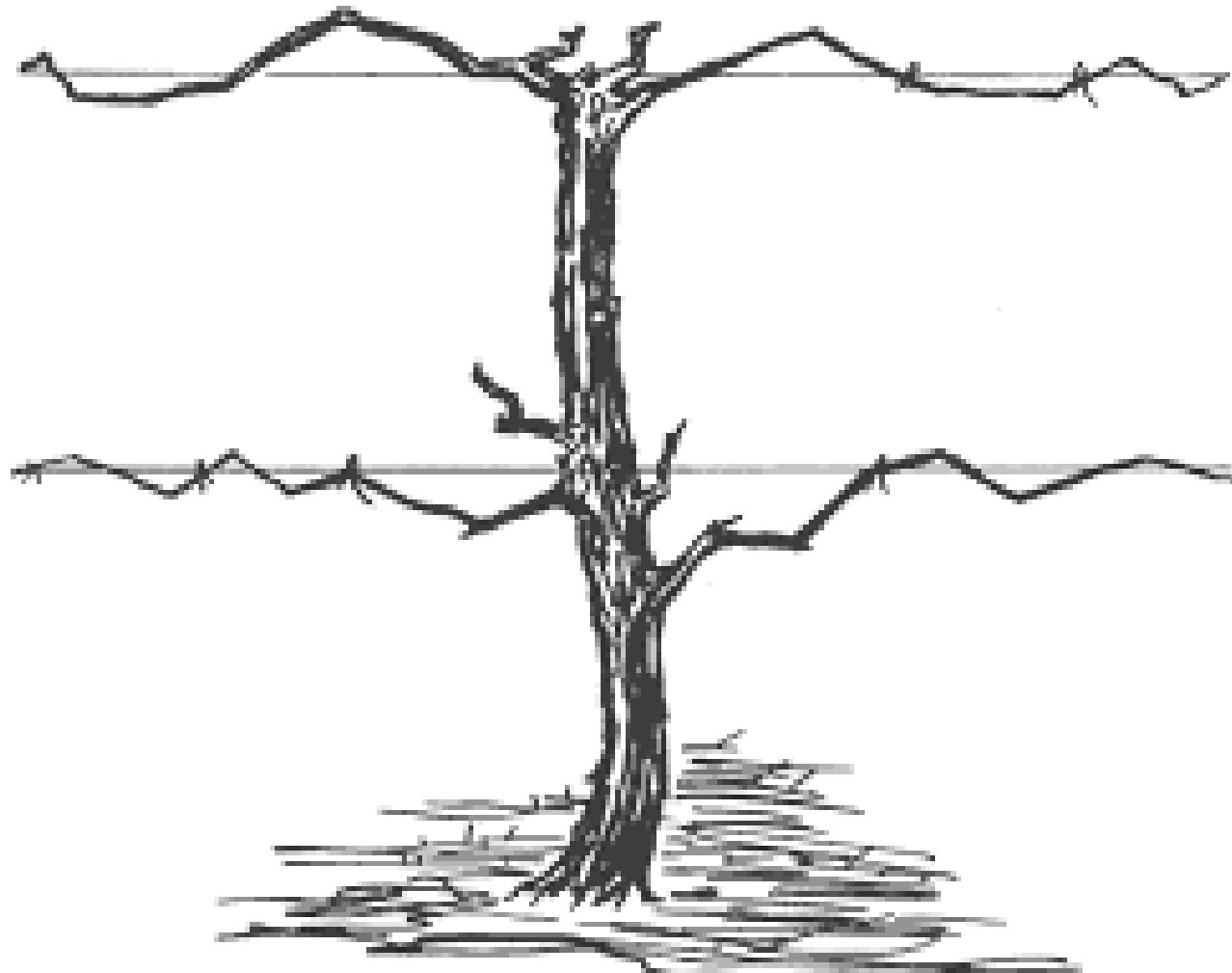
a. پايي په اندازه د ۴،۵ نه تر ۶ مترو يو له بل نه جلا او په اندازه د ۱،۵ مترو له ځمكي څخه پورته پريښودل كيږي.

b. د پايو په منځ كي دوه سيمه(پري) په اندازه د ۷۶ سانتي مترو د ځمكي څخه پورته پاس لوري ته كش كيږي

a. تاك د پايو په منځ كي ځاي پر ځاي كيږي او په واحدې څلور بازو لرونكي ساقي باندي تنظيم كيږي، هر يو له هغوي په اندازه د ۱۵ نه تر ۲۵ سانتي متره په اوږدوالي كم كيږي.

d. يو بازو په هر يو استقامت كي په لاندني سيم باندي تنظيم او تړل كيږي.

e. د دوه سيمونو چوكاټ(دوه رسي لرونكي) د انگورو حاصلات له ۳۰ نه تر ۳۵ فيصدو پوري ورته زياتوالي وركوي، ولي دا كار د ناروغيو د زياتوالي سبب هم كيږي



.D د ژمنی کلنی بناخ پري کوني جريان کي د انگور يا ساقه تاک د هر يو بازو له قاعدې څخه چي په تير اوږي کي يي رشد کړي وي، باقي پريښودل کيږي..

1. دا منځ خالي ساقه تقريباً په اندازه د لسو جوانو (buds) يا تيغو کميږي.
2. په راتلونکي فصل کي کومه ميوه چي توليديږي، د همدې نورستو نتيجه يا پايله ده چي له جوانو يا تيغو څخه رشد او انکشاف يي کړي دي..
3. بله ساقه له دواړو بازوگانو څخه انتخاب کړئ، غوره به دا وي چي هغه ساقه انتخاب شي چي اصلي تنې يا ساقې ته يي نژدې رشد او نمو کړي وي او هغه له يو لنډي ساقې سره چ د دوه جوانو يا تيغو لرونکي وي، کمه کړئ

.E. جام گل يا spur (د گل هغه برخه چې له گل پانې يا گلبرگ څخه تشکيل شوي وي).

1. گل جام بايد په پسرلی کې په قوت سره رشد او

نمو وکړي ترڅو چې په راتلونکي ژمي کې د ميوې ورکونکي ساقي په قسم انتخاب شي.

2. نور ټول رشد او نمو په تاک باندې بايد لري کړي شي.

3. ددې عمل په نتيجه کې څلور ميوه ورکونکي

ساقي (canes) چې هره يوه يې له اتو نه تر لسو

پوري جواني او څلور گل جامونه spur لري په

هر يو بازو باندې باقي پاتي کيږي، هر يو له

دوي څخه په دوه جوانو باندې کم کړي.

.F د بناخ پري کوني عين پري کوني او وني جوړوني څخه په تاک جوړونه (training grapes) کي په موثر ډول سره استفاده کيدلی شي.

- 1.** يوازي توپير چي شتون لري عبارت دي له دي نه چي د بازوگانو د حمايو سيمونو افقي وضعيت په موازي او سقفي شکل سره يو له بل سره ځای په ځای کيږي.
- 2.** سقفي وايرونه معمولاً په اندازه د ۱،۸ نه تر ۲،۱ مترو پورته له ځمکي څخه ځای په ځای کيږي.

- په هغه صورت چي يوه بازو بنا په هر دليل سره له منځه ولاړ شي، يا د هغې تبديلولو ته اړتيا شتون ولري، پس ترټولو لويه ساقه (cane) چي له تنې څخه يي رشد او نمو کړي ده او د بازو قاعدې ته نژدې له منځه تللی ده انتخاب کړی او هغه له چوکاټ سره تنظيم او بسته کړی.

- د دې لپاره چي تنه يا اصلي ساقه نوی شوي وي، پس د بناخي قوي نورسته د اصلي ساقي (trunk) له قاعدې څخه د چوکاټ په استقامت تر پالنې او تربيت لاندې ونيسی په عين شکل چي نوی تاک ته پالنه او تربيت ورکول کيږي.

- بازوگان په عين کرنلاری سره چي د نوی تاک لپاره برقراره کيدله، برقراره کړی، او زړه تنه لري کړی.

.H له دي څخه وروسته چې تاک د استراحت (dormant) په حالت ته لاړ شي، پس بڼاخ پري کول (Pruning) د هغې هر وخت چې تاسې غوښتي وي سرته ورسوئ..

1. په هغو ساحو چې د ژمنيو جراحتونو خطر شتون ولري، پس بڼاخ پري کول د پسرلي تر لومړيو پوري شايد وروسته شي.
2. د دې لپاره چې د انگور تاک حاصل ورکونکی وساتل شي، پس بايد چې هر کال د پسرلي په لومړيو کي شديداً يي بڼاخ پري کړل شي.
3. له ياده مه باسئ چې د انگورو تاک هغه وخت گل ورکوي او ميوه توليدوي چې تاک يا ساقه (cane) د انگور يو کلنه وي.
4. د تاک هغه برخه چې زيات حاصل ورکوي کوم چې د 6 نه تر 8 پوري جواني ياتيغي ولري او د تاک قاعدې ته نژدې وي.
5. د انگور ساقي چې متعادل رشد ولري او د هغې قطر د پنسل په اندازې سره وي د حاصل ورکولو سطحه يي زياته وي.

1. اغزي لرونكي د سرو ځمکني توتانو (raspberries) او تورو ځمکني توتانو (blackberries) په بي شميره نوعو او کالتيوارونو باندې شامل دي.

- عموماً دري نوعه تور توتان شتون لري. نيغ ودریدلی (erect)، نیمه ودریدلی (semi-erect) او په ځمکه باندې ملاستی (trailing).

- اکثره ځمکني نيغ ودریدلی توتان د اغزيو لرونکي وي، په داسې حال کې چې اکثریت د نیمه ولاړو توتانو او ملاست شوي توتان بي اغزو (thornless) وي.

B. دري نوعه ځمکنی توتان شتون لري: تور، ارغواني او سره ځمکنی توتان.

1. ځمکنی توت په زير رنگ سور رنگ سره لاس په لاس او تنظيميږي.

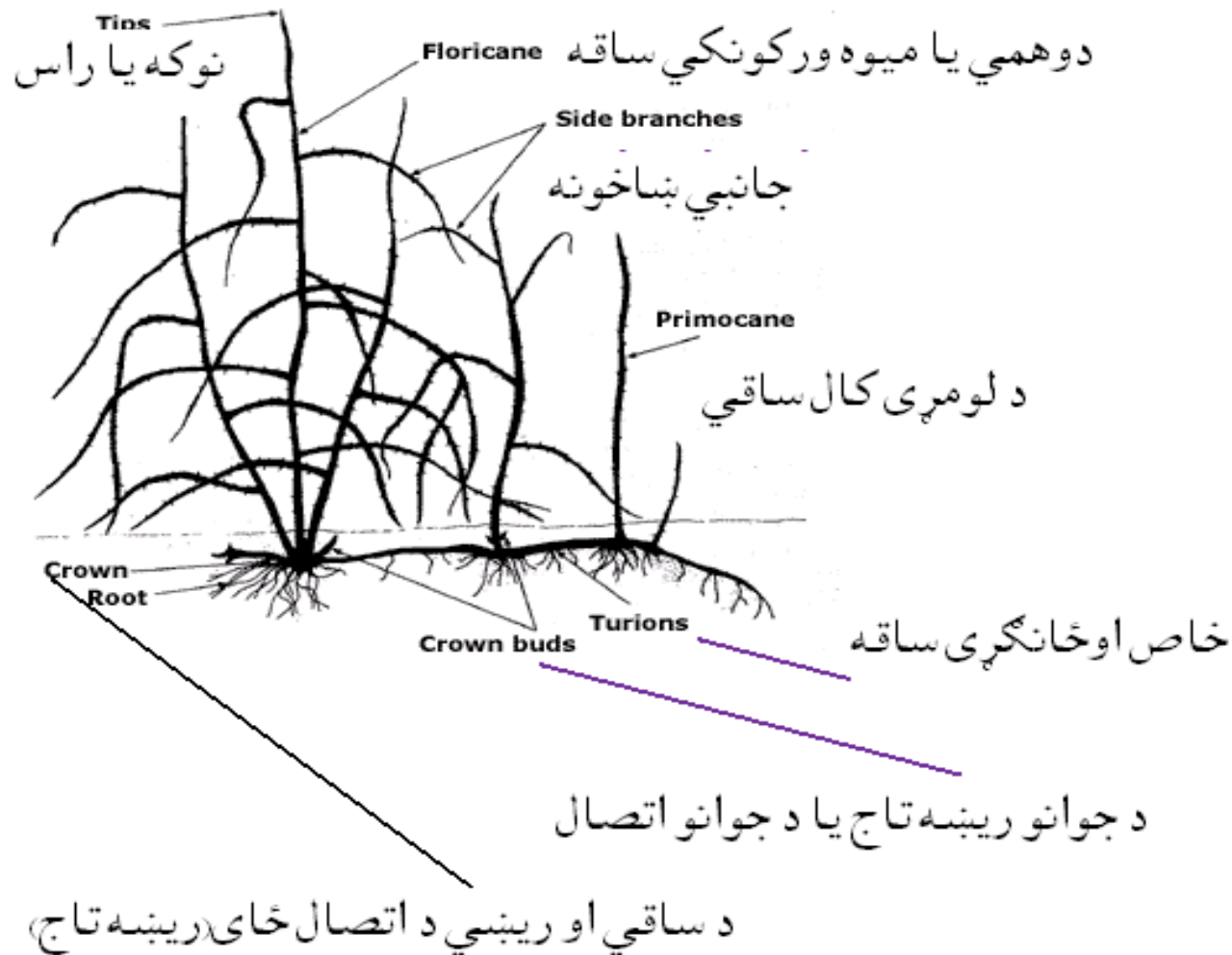
2. په اکثره توگه ځمکنی توتان د ازغيو لرونکي وي.



C. اغزي لرونكي (brambles) ڄو کلن (perennial)

نباتات دي، نو په دي بنا هر کال ساقه توليدوي.

1. بانسونه (ساقه) په خپل ذات کي په طبيعت کي ڄو کلن نباتات دي ولي هغه بانسونه (ساقې) چي هر کال د گياوو (vegetatively) په ډول سره رشد کوي (primo canes) او وروستي کال ميوه کوي له منځه ځي (floricanes).
2. يوازي ځانگړنه چي په دي ځای کي شتون لري دا ده چي ځمکني توتان په هماغه کال کي چي گيايز او ساقيز رشد کوي ميوه هم ورکوي، ميراثي ده چي په عين کال کي راتوکيزي او په عيو کال کي ميوه ورکوي.



.D په هغه صورت کي چي د اغزي لرونکو څخه د زيات حاصلات لاس ته راوړل وي پس بايد چي بناخ پري کول په اختياط سره صورت ونيسي.

.E ټول ازغي لرونکي بايد په کم عرض لرونکی قطار کي د ٣٠ سانتي مترو په حدودو سره محصور کړل شي .

1. لاندني بناخونه (Suckers) چي د قطارونوپه منځ کي يي رشد او نمو کړي ده، بايد د اوږي په جريان کي پري کړل شي.

2. که چيري بناخونه ډير زيات پراخه رشد وکړي، پس نباتات د لمر کافي روښنايي په لاس نه شي راوړلی، او د هغي د حاصل اخستل يو ستونزمن امر کيدلی شي.

.F بناخ پري کول يا ڀرنگي کول په تورو نيغو ځمکني توتانو کي (erect blackberries):

1. له کبنت څخه وروسته د پسرلي په فصل کي، نيغ ځمکني توتان چپر يا د بوتو قطار په لومړي فصل کي نه توليديږي، ولي برعکس واره نباتات او نيمه نيغ (semi-erect) نباتات داسي باريکي يا قطار توليد کوي.
 2. په راتلونکي کال کي دا واره نباتات په ميوه راځي او لومړني ساقي (primo canes) نيغ او ودريريږي.
 3. د دوهم کال په اوږدو کي خالي ساقي (canes) بايد بنکته لوري ته په اندازه د يو متر سره يي بناخ پري کړل شي ترڅو چي ساقي مستي او سفت شي او په دي ترتيب سره وکولي شي چي جانبي نورستي (shoots) توليد کړي.
- a. د لومړي کال بانسونه (Primocanes) چي وروسته تشکيل کيږي بايد بناخونه يي پري کړل شي.
- b. د ژمي په اخرو کي يا د پسرلي په لومړيو کي ضعيفي ساقي يا بانسونه او ناروغه ساقي له منځه وړي.
- i. ضعيفه ساقي يا بانسونه عموماً د ۱،۵ سانتي متر نه کم قطر لرونکي وي.

4. لومړنۍ ساقې يا بانسونه (primocanes) د اوږي پيلونکې بايد په اندازه د تقريباً يو په هر څلورو سانتي مترو نه کم رنگی کرل شي.

5. جانبي بانسونه تقريباً په طول د ۳۰ نه تر ۳۸ سانتي مترو لنډ کړئ.

6. ساقې يا د دوهم کال بانسون (floricanes) ه هر وخت له ميوو ورکولو څخه وروسته ولي د پسرلي څخه مخکې لري او له منځه وړل کيدلی شي.

7. د ځمکنی ازغو لرونکو نيغو توتانو د بناخونو تړل له چوکاټ سره ضروري نه دي. ولي بيا هم چوکاټ په اندازه د ۱،۲ متره لوړ په هغو شرايطو کې چې نبات قوي رشد او نمو ولري، په قوي بادونو کې او يا زيات بار ورکولو (ميوه ورکولو) کې مرسته کولی شي .

.G د نیمه نیغو (semi-erect) ځمکنی تورو توتانو
بناخ پری کول او د هغی تړل له چوکاټ یا دار بست
سره :

1. د ځمکنی تور توت رشدي خصوصیات یا ځانگړتیاوي
دا ایجابوي ترڅو چي دوي باید چوکاټ بندي شي.

2. د یو یا دوه وایرونو (wire) سیستم یی د انگورو د
چوکاټ سره ورته د ځمکنی توتانو لپاره استعمال کیدلی
شي.

a. سیمونه یا رسی باید چي د یو نه تر دوه مترو پوري له
ځمکي څخه وړاندې وي، البته د کالتیوار په نظر کي نیولو
سره .

3. د دار بست یا چوکات ډیر عام سیستمونه عبارت دي له بازو سیستم (arm system) او باد وهلو سیستم (fan system) څخه.

a. باد وهلو سیستم شامل دي پر د ساقو په تړلو باندې له چوکات سره د پکې په شکل سره..

- در د اوړی په اوړدو کې (trellis) د لومړی کال ساقی (primocanes) د ۱۵ نه تر ۲۵ سانتي مترو نه په پورته برخه کې له سیم (wire) څخه چې دا کار د جاني بني ساخ د انکشاف او رشد سبب کيږي.
- د پسرلی په لومړيو کې د ۸ نه تر ۱۰ پوري قوي ساقی انتخاب کړی او هغه له چوکات سره بسته کړی.
- د ساقی بنکتنی جاني بني ساخونه لري کړی ترڅو چې د هغې له لويډو څخه د ځمکې په پرمخ د میوي کولو په وخت کې مخنیوی وشي.
- د (Trim) سر بني ساخ پري کول پورتنی جاني بني ساخونه تقریباً په اندازه د ۴۵ نه تر ۷۰ سانتي مترو سرته ورسوی.
- له میوي ورکولو څخه وروسته د دوهم کال ساقی (floricanes) لري کړی.

b. د بازو سیستم دقیقاً د انگورو د څلور بازويي سیستم (Four Arm Kniffin System) سره ورته والی لري.

i. ساقي يا بانسونه (Canes) د وایرونو له دواړو لورو سره يعني بنکته او پورته تړل کيږي او هرکله چي د نباتاتو په لوري رشد کوي د هغوي نوکي کږيږي . .

.H حُمکني سور (د حُمکني توت نوعه) ارغواني او تور توت:

1. د حُمکني سور بناخ پري کول (raspberrie) د تور حُمکني توت (blackberries) سره ډير ورته والی لري البته په لږ توپير سره په حُنيو کالتيوارونو د هغي کي.

a. په اوږی کي سره حُمکني توتان (blackberries) که چيري په چوکات يا داربست کي حاي ولري، پس د هغي د نويو ساقو نوکي په اندازه د ۷۶ نه تر ۱۰۰ سانتي متر پوري کږي کړی، ولي که چيري په چوکات کي حاي ونه لري پس هغه په اندازه د ۶۰ نه تر ۷۶ سانتي مترو کږي کړی.

b. په راتلونکی پسرلی کي د تور حُمکني توت جانبي بناخونه تر ۱۷ سانتي مترو او سرو او ارغواني توتانو بناخونه تر ۳۰ سانتي مترو پوري لنډ کړی.

c. په اکثره وړو اغزي لروکو میوو کي زړي ساقی له میوه کولو څخه وروسته له منځه وړل کيږي.

e. د استراحت (dormancy) په جريان کي ساقی يا بانسونه تقريباً ۶ نه تر ۸ ساقو پوري په في واحد نبات کي کمی کړی.

2. تور او ار غواني حُمكني توتان خپل په خپله تکثير کولی شي، داسې چې د حُمكني توتانو نوکي (tip) په اسانۍ سره په خاوره کې حملول (layering) کيږي او خښيږي او وروسته د يو حانگري نبات په توگه منځته راځي. په هغه صورت کې چې غوښتي مو وي نوې نبات په لای راوړو پس له همدې طريقي څخه بايد کار واخلو .

a. د ښاخونو نه پري کول ددې سبب کيږي تر څو چې کښت کيدونکی حُمکه په مکمله توگه د نبات پواسطه وپوښل شي .

تکرار / لنډيز

1. بناخ پري کول يا ږنگي کول په وړو ميوو کي ولي اهميت لري؟ تشریح او روښانه يي کړئ.
2. ځني تگلاري او ميتودونه چي په انگورو کي د چوکاټ بندۍ يا دار بست لپاره استعماليري، کوم دي؟ تشریح يي کړئ.
3. د بناخ پري کولو ميتودونه او د اغزي لرونکو (brambles) نباتاتو دار بست تشریح او روښانه کړئ.