



## د انسان په تنگسه کې موسسه

د تخنیکي او مسلکي زدکړو د معینیت په مرسته  
د افغانستان اسلامي جمهوریت

## معلوماتي پانې د بنسټیزو وړتیاوو زدکړه د بڼ تنظیم

د زده کړې دا مواد د افغانستان د کرنې په مسلکي لیسو او انسټیټوټونو کې له اړوند چارټونو سره د درسي مرستیاو موادو په توګه کارول کېږي او سرچینه پردې په یاشوونو او ټورونو کې په عملي ډول کارول کېږي.

خپروونکي د انسان په تنگسه کې (PIN) موسسه

[www.peopleinneed.cz](http://www.peopleinneed.cz)

د چک جمهوریت د پراختیایي ادارې په مرسته



# دويمه گڼه مالوماتي پاڼې (Factsheet) – د بنسټيزو مهارتونو زده کړه – د بن (باغ) تنظيمول

د کرنيزو زده کړو پروگرام

انسان په تنگسه کې موسسه – چک جمهوريت

2014



## دويمه گڼه مالوماتي پانې – د بنسټيزو مهارتونو زده کړه – د بن (باغ) تنظيمول

لړليک:

1. سرريزه
2. د بن تنظيمولو ته کتنه
3. د بن اوبه کول
4. ميوه لرونکو ونو ته سره يا کود ورکول
5. د څانگو غوڅول يا شاخه بري، د ميوه لرونکو ونو روزنه
6. د ميوو رنگري کول

### 1. سرريزه، د مالوماتي پانو پيژندنې ته بڼه راغلاست

د بن مديريت د نهالونو تر کينولو مخکې پيليري. بنوال (باغوان) بايد مالومه کړي، چې بن د کومې موخې لپاره جوړوي. د بن خاوره بايد وڅيرل شي، څو مالومه شي، چې خاوره يې غذايي مواد لري او کنه، همدارنگه يو منظم پلان ته اړتيا ده، چې مالومه شي کوم نيالگي يا ونه په کوم ځای کې کينول شي. په دغه پړاو کې پر دې موضوع پوهيدل اړينه ده، چې کوم نيالگي يا ميوه لرونکي ونه په ياده سيمه کې بڼه وده کوي او د کومې ميوې غوښتنه ډېره ده. نيالگي بايد د يوه پلان پر بنسټ کينول شي، چې کرده افشاني او د نيالگيو وده و هڅوي. په دې برخه کې ډېری مالومات د PIN په لومړۍ شميره مالوماتي پانو کې، چې د بن جوړولو ته ځانگړي شوي، وړاندې شو.

په دويمه گڼه مالوماتي پانو کې پر بنسټيزو مهارتونو، چې پکې د باغ مديريت، د ونو د روزنې دورې، شکل ورکول او د محصول د توليد دوره، پکې شاملې دي، بحث کيږي. د اوبولگول، کود ورکول، شاخه بري او رنگري کول (يکه کاري) هغه موضوعات دي، چې په دې مالوماتي پانو کې پرې بحث کيږي. دغه مالوماتي پانې ولولئ او له مور سره مو خپل نظرونه شريک کړئ.

### 2. د بن (باغ) تنظيمولو ته يوه کتنه

د نيالگيو تر کينولو وروسته د بن د مديريت دويم پړاو، د نهالونو ساتنه ده، چې پکې د کود ورکړه او په حشره وژونکو درملو د نهالونو ساتنه ده راځي. په دغه پړاو کې همدارنگه له يوې ناروغې ونې سره د چلند، د طبيعي پيښو لکه اورلگيدنه، طوفان، شديد بارانونه او يا يخ وهنې، پر وړاندې تدابير هم شامل دي. د هرې ونې ستونزې څيرل لکه خوساتوب، کپک (سپينوالي) او يا د بگ (bugs)، ډېر وخت ته اړتيا لري؛ خو يو ضروري گام دی. که ستونزې ژر وپيژندل شي غوره ده، چې ونه وژغورو او چانس له لاسه ور نکړو. د را ټولې شوې ميوې د اندازې څيرل او بازار موندنه د بن مديريت يوه برخه ده او همدارنگه ځينې نور جزيات هم پکې شامل دي. د بيلگې په توگه د ميوې د اندازې منځنۍ کچه، د ونو عمر او دا چې هر ډول ونه به څومره ميوه توليد کړي، دا هغه موضوعات دي، چې ثبت او ريكارډ کولو ته اړتيا لري. دغه موضوعات له بنوالو سره مرسته کوي، چې له دغه تر لاسه شويو مالوماتو څخه د راتلونکي کال د حاصل لوړولو په برخه کې گټه واخلي. اړين مالومات په لاندني جدول کې تشریح شوي دي.



وخت	بنسټيز پړاو	فرعي پړاو	بنسټيز فعاليتونه
له لومړي تر درېيم کال پوري	د نهال کينول	د نهالونو کينول	د نهالونو برابرول
			د نهال کينول
			د حوض يا تشت جوړول (د تشتي اوبو ورکولو لپاره)
			استحکام (د ثبات په خاطر له ساقي سره د يوه لرگي تړل)
			ملچ کارول يا د ملچ ورزياتول
			اوبه لگول
			سر غوڅونه
			له 1 تر 3 کالونو پوري ونو ته شکل ورکول
			استحکام (د ثبات په خاطر له ساقي سره د يوه لرگي تړل)
			د کبرو خابنونو تر لاندې د ستون اېښودل او د چيلي جوړول
له لومړي تر پنځم کال پوري	د بڼ تنظيمول	د ميوه لرونکو ونو روزنه	له يخ وهني څخه د نهال ساتلو لپاره په توکر باندې د نهال پوښول
			د حوض جوړول (د تشتي اوبو لپاره)
			استحکام (د ثبات په خاطر له ساقي سره د يوه لرگي تړل)
			ملچ کارول يا د ملچ ورزياتول
			اوبه لگول
			د هرزه بوتو د له منځه وړلو لپاره خيشاوه کول
			د ناروغيو او آفاتو کنټرول
			د نبات تغذيه
			له 4 تر 5 کالونو پوري ونو ته شکل ورکول
			استحکام (د ثبات په خاطر له ساقي سره د يوه لرگي تړل)
له پنځم تر دولسم کال پوري	د محصول د توليد وخت	د محصول د توليد وخت	د کبرو خابنونو تر لاندې د ستون اېښودل
			له يخ وهني څخه د نهال ساتلو لپاره په توکر باندې د نهال پوښول
			د حوض يا تشک جوړول (د تشتي اوبو ورکولو لپاره)
			استحکام (د ثبات په خاطر له ساقي سره د يوه لرگي تړل)
			ملچ کارول يا د ملچ ورزياتول
			اوبه لگول
			د هرزه وښو د له منځه وړلو لپاره خيشاوه کول
			د ناروغيو او آفاتو کنټرول
			د نبات تغذيه
			د ځانگو غوڅونه (شاخه بري)

منبع: فرانس سندور (Ferenc Sandor) ROP , افغانستان 2008





## د هوا حالات او اقليم:

- دېرې مغز لرونکي ميوې او هغه ميوې چې پانې يې توييري، له سرې مديترانه يي هوا، تود او مربوط ژمي او وچ دوبي سره ښه توافق لري.
- په پسرلي کې يخ و هغه گل ته تاوان رسولای شي او همدارنگه پر ميوې او د ساقي پر ودې هم اغيز کولی شي.
- په پسرلي او اوړي کې بارانونه په باکتريايي او قارچي ناروغيو د اخته کيدو خطر دېرولی شي په داسې حال کې، چې تيز بارانونه او زورور بادونه ميوې ته او د نبات نورو غړو ته فزيکي تاوان رسولی شي.
- له حد څخه زيات د لمر وړانگې د نويو کينول شويو ونو پر پوستکي ناوړه اغيز کولی شي. کله چې د ونې پوستکي اغيزمن شي دېر ژر پر بورر حشراتو (borer insects) ککر کيږي. د لمر د سوزيدو څخه د مخ نيوي په موخه د ونو پوتکي د (latex paint) رنگ پواسطه رنگ کړی په رنگ کې لږ څه اوبه ورزياته کړی تر څو نری (رقيقه) ښه ځانته غوره کړي. دغه رنگ د ځمکې د سطحې څخه د ونې په تنه او او هغه غوټيو کې چې به خوب (dormancy) کې دي وموښی.
- د دې لپاره چې ونه له لمر سوځيدني (sunburn) څخه وژغورو، ونه پر توکر پوښلی شي يا له لمر سوځيدني ضد سپري گانو (sprayers) څخه گټه اخيستی شي او يا هم د ونې ساقه رنگولی شي.



له لمر سوځيدني څخه د ونې ساتنه

د بوسو يا وښو په مرسته له يخ وهني څخه د تازه کينول شويو نهالونو ساتنه:

- د نوي کينول شوي نهال ترڅنگ يو لرکي کيږدئ، چې نهال له لوېدو وژغوري.
- نهال په وښو يا بوسو (پروره) وپوښی.
- په يوې وسيلې لکه پري يا نازکي رشمې په مرسته بوس (پروره) د نهال شاوخوا ته وتړی.



په مزار شريف ښار، د دهادي په څيړنيز فارم کې د بوسو په مرسته له يخ وهني څخه د تازه کينول شويو نهالونو ساتنه



### 3. د باغ اوبه کول

د میوې د تولید لپاره د باغ اوبه کول اړین اصل دی. نوي کینول شوي نیالکي په ټوله کې بیا بیا اوبه کولو ته اړتیا لري. کله چې نهالونه نوي پانې تولیدوي، باید په هرو 7 تر 10 ورځو کې اوبه شي. میوه لرونکي ونې له شاوخوا 60 تر 70 سانتي مترو پورې ژوره اغیزمن د ریښې سیمه (root zone) لري، چې د هغوی په مرسته د ودې موسم پرمهال غذایی مواد اخلي. د اوبو او غذایی موادو لویه برخه د ځمکې له 30 تر 50 سانتي مترو برخې څخه اخیستل کېږي. د اوري موسم نیمایي کې د بالغو ونو ریښې تر خابونو پلني وي. اوبه باید ژورې ورکړل شي او ډاډ تر لاسه کړئ چې قطره څڅونکي د ریښې ټولو سیمو ته رسېږي. د اوبو ورکولو سیستم باید داسې جوړ شي، چې اوبه ښې لري ورکړل شي، ترڅو اوبه د دوو فوټو یا ۶۰ سانتي مترو په اندازه نفوذ وکړي. دا کار د ځوانو او مخ پر وده ونې جاني ریښې انکشاف ته هڅوي.

دا طریقه د تشتي او د څاڅکو په بڼه اوبو ورکولو لپاره په اسانۍ سره کارول کېږي. د اوبو ورکولو شمیر تر ډېره په خاوره پورې اړه لري. شکنلي خاورې (Sandy Soils) د کلي خاورې (Clay Soils) او (Silt) په پرتله مکررو اوبو ته اړتیا لري. کوشش وکړئ، چې اوبه د ونې تنې ته و نه رسېږي، ځکه د ساقې د خوسا کیدو او نورو ناروغیو سبب کېږي. که له تشتي اوبو ورکولو څخه گټه اخلي؛ نو کوښښ وکړئ، چې د اوبو ورکولو شمیر کم کړئ؛ خو اوبه باید په کافي اندازه وي، ترڅو د ریښې سیمې ته اوبه ورسېږي. د اوري په گرم موسم کې هڅه وکړئ، چې د اوبو ورکولو پرمهال اوبه ښې ژورې لارې شي، ترڅو د ځمکې مالګه پاکه او پریمنیځل شي او ځان ډاډه کړئ، چې د ونې ژورې ریښې رطوبت ولري. د ژمي په موسم کې اوبه ورکول مه هېږوئ، ځکه د ونو ریښې په ژمي موسم کې هم فعالیت کوي او د دې لپاره، چې ونه وچه او منجمد نشي ریښې په ژمي موسم کې هم رطوبت ته اړتیا لري.

که چیرته د اوبو ورکولو د وخت په اړه شکمن یاست د یوې میلی په مرسته د خاورې وچوالی وڅیړئ. له اوبو ورکولو ورسته یوه 6mm میله په خاورو کې دننه کړئ، کله چې میله وچې خاورې ته ورسېږي و به درېږي. په دې سره به پوه شئ، چې اوبه څومره ژورې دي او څومره یې په خاوره کې نفوذ کړی دی. او یا هم خاوره په گوتو کې وموښئ او د خاورې رطوبت او وچوالی مالوم کړئ. دا کار د ونې د ودې لپاره د لازم رطوبت کچه درته ښيي. ونې تر هغه وخت پورې، چې پانې یې په مکمل ډول وده نه وي کړي ډېرې اوبه نه کاروی. کله چې د اوري په پیل او یا نیمایي کې د میوې په پخیدو سره پانې خپل مکملې ودې ته ورسېږي د اوبو په مصرف کې یې د پام وړ زیاتوالی راځي. کله چې میوه را ټوله شي، د اوبو مصرف هم کمېږي؛ خو ونه په استراحت دوران کې هم د تعمیر، ساتني او سازگاري لپاره اوبو ته اړتیا لري. د حاصل تر ټولو وروسته هم اوبو ورکولو ته دوام ورکړئ؛ خو په مکرر ډول اوبه مه ورکړئ. پام وکړئ، چې اوبه په یوه ځای کې ډنډې نشي، ځکه په سمه توګه زهکشي ته اړتیا ده.

### د ونو تر کینولو وروسته اوبه کول

ټولې میوه لرونکي ونې باید له اېښودلو وروسته ژر تر ژره اوبه شي. د ریښې د شاوخوا خاورې اوبه کول د ریښې شاوخوا هوا په له منځه وړلو کې مرسته کوي. وروسته تر دې، چې د خاورې خالي ځایونه له منځه لاړ شي، ریښې په دې چاپیریال کې وده وکړي او د اړتیا وړ غذایی مواد واخلي. د باغ مدیر باید د خاورې په کتو د اوبو لگولو وخت تعین کړي نه د ونې په کتو. د کړي (بیل) په مرسته له خاورې څخه یوه نمونه واخلي او یا هم په لاس د خاورې یوه نمونه را واخلي په دې کار سره د اوبو لگولو تر ټولو غوره وخت مالوموی شئ. د کړي یا بیل په مرسته یو ځای کنده کړئ، د جوړ شوي کنده یا ژور ځای څخه یوه اندازه خاوره را واخلي، په لاس کې یې ښه وموښئ بیا یې پاس هوا ته واچوئ. که چیرته خاوره په اسانې تیت شوه پوه شئ، چې باغ مو اوبو لگولو ته اړتیا لري.



د اوبو لگولو بيلابيلي طريقي: په افغانستان كې معمولاً له جويه يي، تشتي، سيلابي او د څاڅكو په ډول اوبو لگولو څخه كار اخيستل كيږي.



د جويو په بڼه اوبو لگول



د تشتي اوبو لگولو بڼه



د څاڅكو په بڼه د اوبو لگولو



د سيلابي اوبو لگولو بڼه





### 1) سیلابی اوبه لگونه

دا ډول اوبه لگونه تر ټولو پخوانی طریقه ده. پدې ډول اوبو لگولو کې د باغ ساحه په پټو ویشل کېږي او هر ځل اوبو لگولو کې دغه پټي له اوبو ډکېږي. دا ډول اوبه لگونه په افغانستان کې ډېر رواج لري. د دې طریقي گټې او تاوانونه په لاندې جدول کې مشخص شوي دي:

گټې	تاوانونه
که اوبه ډېرې وي د اوبو لگولو دا طریقه ارزانه ده. په آسانی سره تر سره کېږي. که پټی هوار وي لومړي لگښتونه یې کم وي. په پرمختللو وسایلو د ځمکې هوارولو ته، چې لور لگښت لري، اړتیا نشته.	یوازې په هوارو مځکو کې د استفادې وړ ده. ډېرو اوبو ته اړتیا ده. د اوبو مهمه برخه ضایع کېږي او ریښې ترې گټه نشي اخیستی. هغه سیمې، چې هیڅ ونې پکې نه دي کینول شوي په هغې سیمې کې اوبه مصرفیږي او د شکلنو خاورو لپاره مناسب نه دی.

### 2) جویه ای اوبه لگونه

په دې طریقه کې باغ د کیندل شویو لښتیو له لارې اوبه کېږي. د جویو په بڼه اوبو لگولو کې د ځمکې پر اوږدو موازي کانالونه کیندل کېږي. اوبه په لښتیو کې جریان پیدا کوي او بیا مځکه یې جذبوي

گټې	تاوانونه
د اجرا کولو لگښتونه یې کم دي. په آسانی د استفادې وړ دي. که ځمکه نسبتاً هواره وي لومړني لگښتونه یې کم دي. په هغو سیمو کې، چې اوبه ډېرې دي د اوبو لگولو دا طریقه مناسبه ده.	د لښتیو د کیندلو لپاره ډېرو کارگرو ته اړتیا ده. میخانیکي مداخلو ته اړتیا ده (که ترې کار واخیستل شي) د اوبو مصرف یې ډېر دی.

### 3) تشتي اوبه لگونه

تشتي اوبه لگونه د سیلابي یا غرقابي اوبو لگولو نوی ډول دی، چې ډېری د میوه لرونکو ونو د اوبولو لپاره کارول کېږي. د ونې چارچاپیر له 30 څخه تر 60 سانتي مترې پورې له 15 څخه تر 30 سانتي مترو په اندازه واټن کې پوله جوړیږي. یوه پوله د ونې شاوخوا ته جوړیږي، چې اوبه له ونې سره په تماس کې نشي، خو له خوسا کیدو او د نورو ناروغیو مخنیوی وشي. په پورتني تصویرونو کې د تشتي اوبو لگولو طریقه وینئ.

گټې	تاوانونه
په بیلابیلو اندازو د اوبو برابرول داسې چې هرې ونې ته د هغې ونې د اړتیا سره سم اوبه برابرېږي – هرې ونې ته په مشخصه توگه اوبه ورکول کېږي. د اوبو لگولو پرمهال د اوبو نه ضایع کیدل. اوبه په چټکۍ سره لگول کېږي. د سړي او اورگانیکو سرو نه ضایع کیدل.	که ځمکه هواره نوي کیدای شي لومړني لگښتونه لور تمام شي. کاکرو ته اړتیا شته، ځکه هرې ونې ته بیل تشت جوړیږي او هره ونه جلا جلا اوبه کېږي.





#### 4) د څاخکو په بڼه اوبه لگول

دا طریقه د اوبو لگولو یوه نوي جوړه شوي طریقه ده او د هغو هیوادونو لپاره کارول کیږي لکه افغانستان، چې اوبه پکې لږ دي. په هغو سیمو کې، چې هوا یې گرمه ده (په ځانګړي توګه د افغانستان د جنوب او شرق هوارې ځمکې) دغه ډول اوبه لگول ګټه لري، ځکه د پېیونو د کنګل (منجمد) کیدو یا یخ وهلو وېره نه وي.

له دغې طریقي څخه په سړو سیمو کې هم ګټه اخیستی شو؛ خو کیدای شي د پېیونو د کنګل کیدو یا یخ وهلو ستونزه وي؛ نو د باغ مدیر ته په کار ده، چې د پېیونو پاملرنه وکړي او هر وخت یې وګوري، مخکې تر دې، چې پېیونه یخ ووهي هغه باید خالي کړي، که نه ستونزې به وژپروي.

ګټې	تاوانونه
له اوبو څخه اغیزمنه ګټه اخیستنه له نصبولو وروسته، له دې طریقي څخه د ګټې اخیستنې لګښتونه لږ دي. مدیریت او مهال ویش یې اسان دی. نه یوازې دا چې په هوارو ځمکو بلکه د غرونو په لمنو کې هم ترې ګټه اخیستل کیدای شي. د اوبو لگولو لپاره ډېرو کارګرو ته اړتیا نشته (له یوه ټانکر څخه ډېرې ونې اوبه کولی شو).	د دغې سیستم نصبول ډېر لګښت ته اړتیا لري. پاکو اوبو او د فلټرونو بدلولو ته اړتیا لري. ځینې وخت ستونزمنه ده په دې پوه شو، چې د اوبو ټاکل شوي اندازه د دغه سیستم په مرسته لگول کیږي که نه. ترمیمولو ته اړتیا لري (د فلټرونو پاکول) کیدای شي یخ وهل یې ستونزې را ولاری کړي.

#### 4. میوه لرونو ونو ته د سره یا کود ورکول

سره یا کود هغه مواد دی، چې نبات د ښې ودې لپاره د یو یا څو عنصرونو د ورکولو په خاطر کارول کیږي. په سره کې درې اساسي عنصرونه نایتروجن، پټاشیم او فاسفورس او ثانوي عنصرونه لکه کلسیم، سلفر، مګنیزیم او ځینې نور عنصرونه شامل دي. سره د ځمکې طبیعي حاصل زیاتوي او یا هم سره د هغه کیمیاوي عناصرو ځای ناستی دی چې د حاصل د راټولولو په وخت یا هم د خاورې د تخریب یا (Soil Erosion) په وخت کې رامنځته کیږي. په عضوی سره کې د حیواني سره، کمپوسټ او شنه کود مناسب مدیریت شامل دی. په حیواني سره کې نایتروجن او فاسفیت شامل دي. تر ټولو غوره دا ده، چې له کمپوسټ یا شني سرې څخه ګټه واخیستل شي. که چیرته کمپوسټ نه وي له کیمیاوي سرې څخه هم ګټه اخیستل کیدای شي. نایتروجن، فاسفورس، پټاشیم او مګنیزیم ځمکې ته ور اضافه کیدای شي، چې د غذايي موادو د اضافه کولو تر ټولو اغیزمنه لار ده. د بورون، زینک، مس او منګنیز محلول د شیندلو سپارښتنه هم کیږي.

- **فاسفورس:** د حاصل ورکولو په عمر کې په هر جریب کې له 6-8 کیلوګرامه. د ځوانو باغونو لپاره (4-7 کلن) په هر جریب کې 2-4 کیلوګرامه.
- **پټاشیم:** د حاصل ورکولو په عمر کې په هر جریب کې 10-14 کیلوګرامه او د ځوانو باغونو لپاره (4-7 کلن) په هر جریب کې 4-10 کیلوګرامه.
- **مګنیزیم:** د سلفایت په بڼه په هر جریب کې 8-14 کیلوګرامه
- **نایتروجن:** د ځوانو ونو لپاره په هر جریب کې 20-30 کیلوګرامه نایتروجن او د درې کلنو ونو لپاره په لومړي کال کې 10 کیلوګرامه، په دویم کال کې 20 کیلوګرامه او په درېیم کال کې 30 کیلوګرامه نایتروجن کارول کیږي. نایتروجن تر اندازې زیات مه کاروئ او همدارنګه د نایتروجن د ورکولو په وخت کې باید د خاورې د حاصل ورکولو کچه وکتل شي. د ځوانو باغونو لپاره (4-7 کلن) له 6-10 کیلوګرامه نایتروجن باید ورکړل شي او 7 کلنۍ وروسته (د حاصل ورکولو بشپړ سن) په هر جریب کې له 4-20 کیلوګرام نایتروجن باید ورکړل شي.



له هر ډول نايټروجن سرې څخه گټه اخيستلی شی؛ خو که د خاورې pH له 6.0 څخه کم وي له يوريا، امونيم سلفايت او امونيم نايټريت کود له کارولو څخه ډډه وکړئ. سره بايد د غوټې تر غورډو 4 تر 6 اوونۍ مخکې وکارول شي. په ياد ولرئ، چې د نايټروجن ډېری برخه په هغو سيمو کې، چې بناخ او پانې وي را توليږي او دغه ذخيره شوی نايټروجن د اړتيا پرمهال ميوې ته لازم نايټروجن ورکوي.

### څنگه او څه وخت ميوه لرونکو ونو ته سره ورکوو؟

د کود ورکولو وخت او اندازه ډېره مهمه ده. منی (د پانو تر توپډو وروسته) يا د پسرلي په لومړيو کې د سرې ورکولو لپاره تر ټولو ښه وخت بلل کيږي. په اوږي کې د سرې ورکولو څخه ډډه وکړئ، ځکه د اوږي په پای او مني کې ونه ودي ته هڅوي، چې بيا د ژمني ستونزو لامل گرځي. له سرې څخه زياته گټه اخيستنه د زياتو غوټيو د توليد سبب کيږي، چې د حاصل مخه نيسي.

نايټروجن له مهمو غذايي موادو څخه شميرل کيږي؛ خو د ډېر نايټروجن له کارولو څخه ډډه وکړئ، ځکه دا کار يوازې د نوو څانگو د ودې سبب کيږي او د حاصل ورکونې لپاره گټه نه لري او د ناروغيو لامل گرځي. نو ته د سرې ورکول دوه لارې دي. تر ټولو ساده لاره يې دا ده، چې سره پر ځمکه وشيندئ او بيا يې د يوې کش کونکې آلي پواسطه د پني ټولو برخو ته ورسوئ او بيا اوبه ورکړئ. سره د ونې تنې ته نږدې مه کاروئ.

د سرې ورکولو بله لار د وړو سوريو جوړول دي. دا طريقه يو څه ستونزمنه ده؛ خو له دې اړخه ډاډ تر لاسه کوو، چې سره د ونې ريښو ته رسيدلي ده. 30 په 40 کې يو وړوکی سوری 15cm ژور او د ونې له ساقي څخه 30cm لري جوړ کړئ او بيا کود پکې واچوئ. کله چې سره ورکول مو ختم کړل يوه اندازه کمپوسټ هم ور واچوئ او بيا اوبه ورکړئ.



د پانو زېږوالی د نايټروجن د کمښت له امله



د پانو سوځيدنه او کړۍ د پوتاشيم د کمښت له امله



په ميوه کې چاکنه د فاسفورس د کمښت له امله



د پانو کلوله کيدل او د پانو تټ رنگ د پوتاشيم د کمښت له امله



د شفتالو ونې په پانو کې سرې ټاپې د نايټروجن د کمښت له امله



د پانې بنفش رنگ د فاسفورس د کمښت له امله

## 5. د میوه لرونکو ونو روزنه او د ځانگو غوڅوونه (شاخه بري)

شاخه بري د ونې بناخونو پرېکولو ته ويل کيږي، چې د ميوې د کيفيت ښه کولو او د زيانمن شوو ځانگو د ترميم لپاره تر سره کيږي. شاخه بري د ميوې د ودې او توليد لپاره له اساسي برخو څخه شميرل کيږي، چې په لاندې مواردو کې مرسته کوي:

- په متوازن ډول د ونې وده او ساتنه او د ونې د شکل د اندازې تنظيمول
- د ونې ځوانول، د نوي ميوه لرونکو ځاينونو د ودې تحريکول
- د لمر وړانګې او هوا ته اجازه ورکول، سالمې ميوې توليد ته په منظمه توګه د نبات هڅول
- د ناروغو، اغيزمنو او د هغو بناخونو له منځه وړل، چې په نامناسب ځای کې را شنه شوي دي
- د ودې او ګټې اخيستنې ترمنځ د تعادل رامنځ ته کول

هغه وسايل او سامانونه، چې شاخه بري ته په کار کيږي

- د غټو ځاينونو د اړه کولو لپاره يوه غټه اړه
- د متوسطو ځاينونو لپاره د شاخه بري اړه
- د نسبتاً غټو ساکو لپاره د شاخه بري قیچي
- د وړو ځاينونو لپاره د شاخه بري قیچي



Lopper د شاخه بري ستره قیچي



Shears د شاخه بري وړه قیچي



Bow saw کمان ډوله اړه



Pruning saw د شاخه بري اړه



Pruning knife د ځانگو د غوڅونې چاګو





## ولی باید یوه میوه لرونکي ونه شاخه بري کړو؟

- د میوه لرونکو ونو شاخه بري کړه کوو، چې وچ شوي بڼاخونه او د ونې هغه څانگې له منځه یوسو، چې د ونې لپاره گټه نه لري او همدارنگه د حشراتو د کنترول او له خوسا کیدو د مخنیوي په خاطر شاخه بري کوو.
- شاخه بری د ونې د گڼ تاج د له منځه وړلو، د لمر وړاندې او هوا د زیاتوالي لپاره تر سره کیږي. شاخه بري د هوا جریان زیاتوي او د لمر وړانگې ته اجازه ورکوي، چې داخلي او لاندنیو پانو ته ورسیري او په پایله کې یې د ناروغیو د کموالي لامل گرځي.
- د نر خابونو (Suckers) له منځه وړل: نر خابونونه هغه دي، چې د ساقي له بیخ یا د ریښې له سیستم څخه را شنه کیږي. دغه خابونونه میوه نه تولیدوي او یو زیات اندازه خوراكي مواد مصرفوي.
- د نبات د روغتیا بڼه کول: شاخه بري په ټوله کې د زرو خابونو د له منځه وړلو په موخه تر سره کیږي. نوي خابونونه ته زمينه برابروي او په پایله کې ونه ځوانه ساتي.
- شاخه بري د میوي د کمیت او کیفیت د زیاتوي په خاطر تر سره کیږي.

### 1. د میوه لرونکو ونو شاخه بري دوه عمده لاملونه لري: 1. د ونې کنترولول (د ونې د روزني په موخه شاخه بري) 2. د میوي د تولید د تنظیمولو په موخه شاخه بري

#### 1. د ونې کنترولول (د ونې د روزني په موخه شاخه بري)

- د ونې قوي کول، چې میوه وساتي او بڼاخونه یې مات نشي.
- د ونې کوچنی کول یا لندول، چې میوه په اسانۍ را ټوله شي.
- د لمر له ټولو هغو وړانگو څخه گټه اخیستنه، چې پر ونه را لویږي.
- د ونې د څانگو خلاصول، چې د لمر وړانگه د ونې منځ ته لاړه شي.
- د ونې شاخه بري ددې لپاره، چې میوه د ځمکې سطح ته نږدې تولید کړي.
- شاخه بري، ددې لپاره چې ونه پر نورو ونو سیوری و نه کړي.



د ونې د روزني او کنترول لپاره شاخه بري (د تصویر سرچینه: Robert Ll. Morris)

## 2. د میوي د تولید د تنظیمولو په موخه شاخه بري

- د ماتو شوو ښاخونو او یو پر بل باندې د نښتو شاخونو له منځه وړل (هغه ښاخونه، چې سره یو ځای شوي).
- د ناروغيو او حشراتو له منځه وړل.
- شاخه بري ددی لپاره، چې د امکان تر حده د ونې له ټولو برخو څخه میوه ترلاسه کړو.
- شاخه بري ددی لپاره، چې د ونې له ټولو برخو څخه با کیفیته میوه ترلاسه کړو.



د شاخه بري یوه ګټه دا ده، چې د ونې له ټولو برخو څخه ډېره او باکیفیته میوه ترلاسه شي؛ خو باید هیر نه کړو، چې د ډېرې میوي ترلاسه کول کومه لازمي طریقه نه ده. ددی لپاره، چې د میوي د تولید او د ونې د ودې ترمنځ تعادل وساتو، ځینې وخت هغه ځایونه هم له منځه وړو، چې میوه تولیدوي. (د تصویر سرچینه: Robert Ll. Morris)



د میوي تټ او خراب رنگ په کافي اندازه د لمر وړانګې د نشتون له امله (د تصویر سرچینه: Robert Ll. Morris)

### که د ونې د تاج په منځ کې په کافي اندازه د لمر وړانګې او رڼا نه وي څه پېښیږي؟

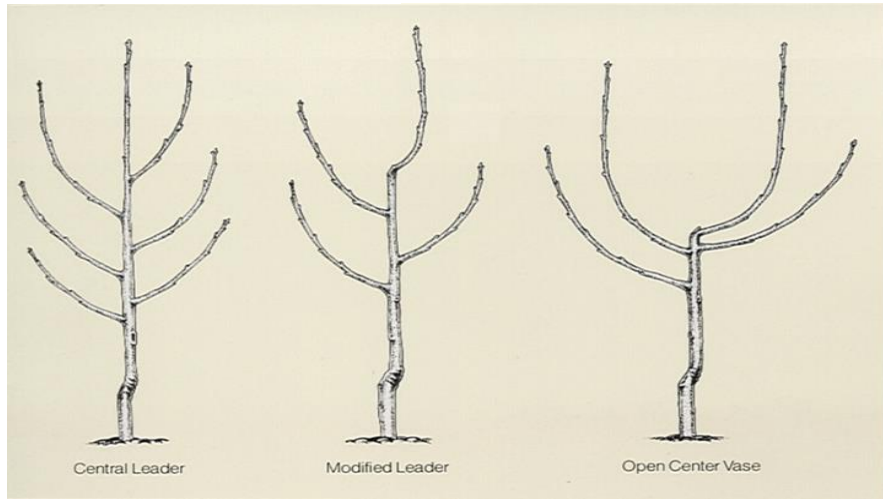
- په هغه برخه کې، چې نور نه وي پاتې تویږي او ځایونه له منځه ځي.
- د نور د کمښت له امله د میوي حاصل کميږي.
- د میوي رنگ خراب وي.
- د دې له امله، چې ونه په تیاره کې ده او رڼا ورته نه ور رسيږي وړې وړې میوي تولیدوي.
- ډېره برخه میوه د ونې په پاسنی برخه کې او په شاوخوا ځایونو کې، په هغه ځایونو کې چې د لمر وړانګې وي تولیديږي.



شاخه بري په ونه کې د لمر وړانګې او رڼا تنظیموي. ډېر نور = ډېره میوه  
(د تصویر سرچینه: Robert Ll. Morris)



کله چې د ځانګو غوڅول ترسره نشي او په پوره توګه وړانګې ونې ته ونه رسېږي، د ونې د منځ پانې تویږي (د تصویر سرچینه: Robert Ll. Morris)



مرکزي سیستم (Central Leader)

مرکزي لیدر اصلاح شوي سیستم (Modified Leader)

منځ خالي سیستم (Open Center)

### د بناخونو د پرېکولو طریقې

د شاخه بری پر مهال د دې لپاره، چې اضافي بناخونه له منځه یوسو امکان لري، چې په بیلابیلو شکلونو بناخونه پرې شي؛ خو ددې دوه ډوله پرې کولو یادونه لازمي ده. رنګري کول (Thinning Cut) او سرغوڅول (Heading Cut).

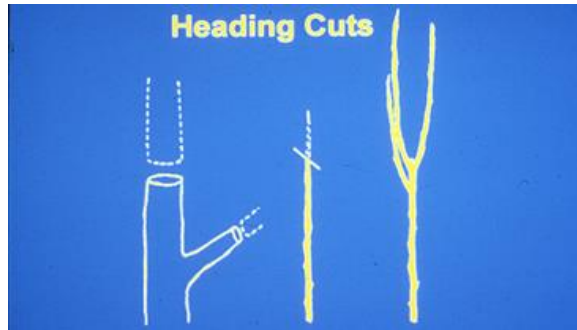
- **سرغوڅول (Heading Cut):** لکه څرنګه، چې له نوم څخه یې مالومېږي د یوې ځانګې پرې کول د یو روغ او صحي غوټې د پاسه او یا هم د جانبې ځانګې د پورتنۍ برخې د پرې کولو لپاره کارول کېږي. سرغوڅونه د یوه بناخ د لنډولو او نوي بناخونو د ودې لپاره ترسره کېږي.

- **رنګري کول (Thinning Cut):** پدې سیستم کې بناخ له بیخه پرېکېږي. په بله وینا رنګري کول د یوه بشپړ بناخ د پرېکولو لپاره کارول کېږي.



### سر غوڅونه د څه لپاره ترسره کيږي:

- د ځينو څانگو له منځه وړل د نورو څانگو د شمير د زياتيدو په موخه.
- د کمزورو څانگو ځواکمن کول.
- د ونې اړ کول چې تنې ته نږدې ميوه ونيسي.



سر غوڅونه يا Heading Cut



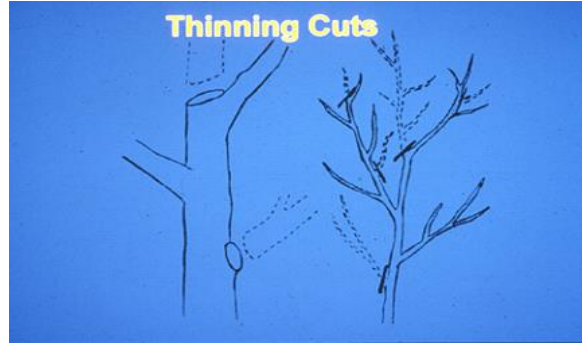
سر غوڅونه (Heading Cut) د څوکو زخي (Terminal Buds) له منځه وړي او د څنگ زخي (Side Buds) تنظيموي.

(د تصوير سرچينه: Robert Ll. Morris)

### رنگري کول د څه لپاره ترسره کيږي؟

رنگري کول د څانگو په تراکم کې کمښت راولي او په ټوله کې د ونې په لوړيدو هم اغيزه لري. رنگري کول د لاندې موخو لپاره ترسره کيږي:

- د ونې د سايز کنټرول.
- د ونې د منځ پرانيستل چې وړانگي ورورسيږي.
- د څانگو له منځه وړل د نويو څانگو د توليد په موخه.



رنګری کول یا Thinning cut



رنګري کول (Thinning Cuts) د څوکو د زخو (غوټیو) (Terminal Buds) ساتلو لپاره کوو، خو د څنګ زخي یا غوټی (Side Buds) کنترول کړي (د تصویر سرچینه: Robert Ll. Morris)



تر ټولو ښه زاویه، ۴۵ درجي زاویه ده. (د تصویر سرچینه: Robert Ll. Morris)



د ۴۵ درجي زاويې د جوړولو لپاره له یو جلا کوونکي وسیلې څخه کار واخلئ. (د تصویر سرچینه: Robert Ll. Morris)

څه وخت باید شاخه بري وکړو؟



په دودیزه توگه په کال کې لږ تر لږه یو وار باید شاخه بري وشي. دا ډول شاخه بري د استراحت دورې په اوږدو کې د ژمي له پای څخه د پسرلي تر پیل پورې تر سره کېدای شي. د شاخه بری پر دواړو ډولونو لاندې بحث کوو.

• **ژمنی شاخه بري يا Winter pruning** ژمنی شاخه بري د اوړي په پای کې هم کولی شو. ژمنی شاخه بري د نوي ښاخونو د له منځه وړلو په موخه او یا په څنگ (جانبي) ځابونو کې د سیده ښاخونو د کمولو په موخه کارول کېږي.

• **د اوړي شاخه بري يا Summer Pruning** د اوړي شاخه بری ته شنه شاخه بري هم وايي. دا شاخه بري د وچو ښاخونو او د نر ښاخونو (Sucker) چې د ونې د تنې شاوخوا را شنه کېږي، د له منځه وړلو لپاره تر سره کېږي.

### ژمنی شاخه بري

په استراحت دورې کې شاخه بري یو رایج عمل دی، چې پایله یې په پسرلي موسم کې د نوي ښاخونو رامنځ ته کېدل دي. غوره دا ده، چې یو څه انتظار وکړئ، څو د ژمي موسم سرې شپې تیرې شي او بیا شاخه بري وکړئ. د دې کار لپاره دلیل دا دی، چې ښايي نوي پرې شوي ښاخونه یخ ووهي.

- په تاقه کارۍ کې شاخه بري د ونې په پورتنی برخه کې تر سره کېږي
- په تاقه کارۍ کې هغه ښاخونه، چې ډېر سره نږدې دي پرې کېږي.
- هغه ښاخونه ، چې له ۴۵ درجې څخه زیاته زاویه لري (پورته خوا ته او یا بنکته خوا ته) په تاقه کارۍ کې پرې کېږي.
- د ښاخونو افقي وده وساتئ، که چېرته ځاین ډېر اوږد وي له سر غوڅوني (heading cut) څخه گټه واخلي.

### د اوړي شاخه بري يا شنه شاخه بري

د اوړي شاخه بري پر ځوانو نودو تر سره کېږي (هغه ښاخونه، چې پر همدې کال را شنه شوي دي). دا کار د دوو موخو لپاره کولی شو: د غونډ ښاخ ماتول، ددې لپاره، چې د لمر وړانگه میوې ته ورسېږي (دا طریقه پر زرو ونو تر سره کوو، چې اوسمهال د ونې تاج جوړوي او یا د هغو لنډو ځابونو پرې کول، چې بیرون لور ته وده کوي او په تاج جوړولو کې مرسته کوي. دا کار ډېر په نوي ونو کې د تاج جوړولو په موخه تر سره کېږي.)

- د هغو ځوانو نودو پرې کول، چې پورته وده کوي. ددې ښاخونو د پرې کولو لپاره تل له تاقه کارۍ څخه کار واخلي. دغه ښاخونو په مستقیم ډول پورته خوا ته وده کوي او روښانه رنگ لري. هغه غوټې، چې په دې ښاخونو کې را شنه کېږي د میوو د غوټیو په څیر روښانه نه دي.
- که په کافي توگه دغه ښاخونه پرې کوئ، دا کار په لاس هم کولی شی.





## 6. د میوي رنگري کو (یکه کاری)

د میوي رنگري کول د ښه کیفیت میوي د تولیدولو لپاره له مهمو فعالیتونو څخه شمیرل کیږي. ځینې وخت په ونه کې گڼې میوي وي، چې دا کار په مساوي توگه غذایی موادو ته د میوو لاسرسی او د میوي د غټیدو ظرفیت غیر منظم کوي. دا کار په بیلابیلو ونو کې توپیر لري. شفتالو، آلو او د منې ونې ډیر رنگري کول ته اړتیا لري په داسې حال کې، چې د ستروس کورنۍ ونې او د ناک ونه ډېرې رنگري کولو ته اړتیا نه لري. که چیرته ډېره یکه کاری کوو، لاندې ټکي باید په پام کې ونیسو:

- د میوي یکه کاری باید د میوي د جوړېدو په لومړنیو 6 اوونیو کې تر سره شي.
- د ونې ښورول به په یکه کاری کې در سره مرسته وکړي، ځکه کمزوري میوي غورځیږي.
- د یکه کاری په جریان کې تاوانی او سره دوه نښتي میوي باید پرې شي.
- د منې ونې لندې ساقې باید په شدت سره شاخه بري شي.
- په هر وښکلي (کلستر) کې باید یوه میوه پرېښودل شي، ځینې وخت استثناً دوه د دوو میوو پرېښودل هم جواز لري.

### د میوي رنگري کولو لپاره سپارښتنې:

گیلاس، اینځر، املوک، انار، د ستروس کورنۍ او مغز لرونکي ونې رنگري کولو ته اړتیا نه لري. د املوک ونې خاښونه ښایي د میوي د ډېر وزن له امله مات شي، چې ددې ستونزې د حل لپاره یکه کاری کولی شئ او یا هم تر ښاخونو لاندې یو ستون اېښودی شئ.

د میوي ټاټه کاری	د میوي ډول
کله چې میوه ښکته خوا ته مخ اړوي رنگري کول پیل کړئ. په هر کلستر کې یوه یا دوه میوي پرېږدئ. په هر کلستر کې حداکثر دوه میوي پرېږدئ هیڅ کله په یوه کلستر کې 3 میوي پرې نه ږدئ.	منه
کله چې میوه میندکه (خستکی) تولیدوي، ټاټه کاری پیل کړئ. په هر 5-8 سانتي مترو کې باید یوه میوه وي.	آلو
کله چې میوه میندکه (خستکی) تولیدوي، ټاټه کاری پیل کړئ. په هر 20 - 25 سانتي مترو کې باید یوه میوه وي.	شفتالو
د آلو په څیر په هر 5-8 سانتي مترو کې باید یوه میوه وي.	زردالو
کله چې میوي ښکته خوا ته مخ وړوو ټاټه کاری پیل کړئ. په هر کلستر کې یوه یا دوه میوي پرېږدئ.	ناک
گیلاس او آلوبالو معمولاً نه ټاټه کاری کیږي. که چېرې میوه توپيري، ښایي ځینې میوي یې یکه کاری کړو. په هر وښکي کې باید له 10 څخه زیات گیلاس نه وي. هغه وښکي ټاټه کاری کړئ، چې د میوي گڼوالی له ورايه پکې ښکاري.	آلوبالو

منبع: فرنس سندور (Ferenc Sandor) ROP, افغانستان 2008



په ونه کې د گڼو میوو شتون ښایي هغه له ضعیفوالي سره مخ کړي او په پایله کې یې وړې او بې کیفیته میوې تولید کړي او په راتلونکي موسم کې ښایي ونه وره پاته شي. د دې ستونزې د حل لپاره تر گل دوه یا درې اوونۍ وروسته رنګري کول پیل کړئ. ټولې میوې وشکوی؛ خو هغه میوې، چې غټې دي په ښاخ کې پرېږدئ. لومړی هغه میوې، چې وړې دي او ناروغی و هلي پرې کړئ. د میوو ترمنځ هغه فاصله، چې سپارښتنه یې شوي په پام کې ونیسئ.

د میوو رنګري کول تاسو ته دا چانس در کوي، چې ونه له نږدې وګورئ او هغه ځایونو ته مو پام شي، چې درملني ته اړتیا لري او د میوې د ښې ودې لپاره د یادو ځایونو درملنه وکړئ. د بیلګه په توګه، خیمه جوړونکی چینجی په اسانۍ لیدل کېږي. کله، چې یکه کاري کوئ په اسانۍ د هغوی حملې له منځه وړلې شئ.



په پورتنۍ تصویر کې په یوه کلسټر کې 5 ځوانې منې لیدل کېږي. که چېرته ستاسو ونه په دې تعداد میوې تولیدوي یکه کاري ته اړتیا لري. په یوه کلسټر کې باید یوازې یوه میوه وي. استثناً په یوه کلسټر کې دوه میوې هم پرېښودې شئ. یکه کاري د ونې په ګټه ده. په پورتنۍ کلسټر کې 4 منې لري کېږي او یوه غټه او ځوانه مڼه په کلسټر کې پرېږدو.



که چېرته په یوه کلسټر کې دوه داسې میوې وي، چې دواړه یوه اندازه وي، بیا هغه میوه لري کړئ، چې د لمر له وړانګې لري ده. دا ډول میوه ډېری وخت تر پاتې لاندې وي. هغه میوه پرېږدئ، چې د لمر وړانګې او هوا ورته رسېږي.



كله چي بڪه ڪاري مو وڪره هغه ميوو ڀه پام ڪي ونيسئ، چي تاوان ور رسيدلى، لڪه يوه نقطه پري وي او يا ڪوم ٻل تاوان ور رسيدلى. لومرنى ميوه، چي لري ڪوئ يي هغه ميوه ده، چي ڪوم تاوان ور رسيدلى وي.



له دغه دوو ميوو ڇخه يوه يي بڪه ڪاري ته اڙتيا لري او بايد لري شي.





کله چي مو له هغو دوو میوو څخه یوه لري کري یوه پاته کيږي.



کله چي مو يکه کاري ختمه کړه له داسي يوه حالت سره به مخ شي.



د دوو میوو ترمنځ د واټن پرېښودو لپاره له خپل سوک څخه کار اخیستی شی.



د انسان په تنگسه کې موسسه د چک په جمهوریت کې یو غیر دولتي نړیوال سازمان دی چې د نړۍ په گوټ، گوټ کې پراختیایي مرستې چمتو کوي.

دا مالوماتي پانې د کرنې د مسلکي لیسو د زدکړې په برخه کې د ښه والي راوستلو په موخه د چک جمهوریت د پراختیایي مرستو پواسطه خپرې شوې دي.

لیکونکی: نهضت الله نهضت

تصحیح: د کرنیزو ښوونو د ټیم لخوا

ژباړه: بریالی جلالزی