



# دويمه گڼه مالوماتي پاڻي (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. سرزده
2. د بن تنظيمولو ته کتنه
3. د بن اوبه کول
4. ميوه لرونکو ونو ته سره يا کود ورکول
5. د ځانگو غوڅول يا شاخه بري، د ميوه لرونکو ونو روزنه
6. د ميوو رنگري کول

### 1. سرزده، د مالوماتي پانو پيژندنې ته ښه راغلاست

د بن مدیریت د نهالونو تر کینولو مخکې پیلېږي. بنوال (باغوان) باید مالومه کړي، چې بن د کومې موخې لپاره جوړوي. د بن خاوره باید وڅیړل شي، څو مالومه شي، چې خاوره یې غذایی مواد لري او کنه، همدارنگه یو منظم پلان ته اړتیا ده، چې مالومه شي کوم نیالگي یا ونه په کوم ځای کې کینول شي. په دغه پړاو کې پر دې موضوع پوهیدل اړینه ده، چې کوم نیالگي یا ميوه لرونکي ونه په یاده سیمه کې ښه وده کوي او د کومې ميوې غوښتنه ډېره ده. نیالگي باید د یوه پلان پر بنسټ کینول شي، چې کرده افشاني او د نیالگيو وده وهڅوي. په دې برخه کې ډېری مالومات د PIN په لومړۍ شمېره مالوماتي پانو کې، چې د بن جوړولو ته ځانگړي شوي، وړاندې شو.

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

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

د نیالگيو تر کینولو وروسته د بن د مدیریت دویم 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 یوې ناروغي ونې سره د چلند، د طبیعي پیښو لکه اورلگیدنه، طوفان، شدید بارانونه او یا یخ وهني، پر وړاندې تدابیر هم شامل دي. د هرې ونې ستونزې څیړل لکه خوساتوب، کپک (سپینوالي) او یا د بگ (bugs)، ډېر وخت ته اړتیا لري؛ خو یو ضروري گام دی. که ستونزې ژر وپيژندل شي غوره ده، چې ونه وژغورو او چانس له لاسه ور نکړو. د را ټولې شوي ميوې د اندازې څیړل او بازار موندنه د بن مدیریت یوه برخه ده او همدارنگه ځینې نور جزیات هم پکې شامل دي. د بیلگې په توگه د ميوې د اندازې منځنۍ کچه، د ونو عمر او دا چې هر ډول ونه به څومره ميوه تولید کړي، دا هغه موضوعات دي، چې ثبت او ریکارډ کولو ته اړتیا لري. دغه موضوعات یې له بڼوالو سره مرسته کوي، چې له دغه ترلاسه شویو مالوماتو څخه د راتلونکي کال د حاصل لوړولو په برخه کې گټه واخلي. اړین مالومات په لاندني جدول کې تشریح شوي دي.



وخت	بنسټيز پړاو	فرعي پړاو	بنسټيز فعاليتونه
	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
له لومړي تر درېيم کال پورې	د بن تنظيمول	د ميوه لرونکو ونو روزنه	سر غوڅونه
			له 1 تر 3 کالونو پورې ونو ته شکل ورکول
			استحکام (د ثبات په خاطر له ساقي سره د يوه لرگي تړل)
			د کړو خابونو تر لاندې د ستون اېښودل او د چيلي جوړول
			له پخ وېني څخه د نهال ساتلو لپاره په توکر باندې د نهال پوښول
			د حوض جوړول (د تشتي اوبولو لپاره)
			استحکام (د ثبات په خاطر له ساقي سره د يوه لرگي تړل)
			ملچ کارول يا د ملچ ورزياتول
			اوبه لگول
			د هرزه بوټو د له منځه وړلو لپاره خيشاوه کول
له څلورم تر پنځم کال پورې	د بن تنظيمول	ونو ته شکل ورکونه	د ناروغيو او آفاتو کنټرول
			د نبات تغذيه
			له 4 تر 5 کالونو پورې ونو ته شکل ورکول
			استحکام (د ثبات په خاطر له ساقي سره د يوه لرگي تړل)
			د کړو خابونو تر لاندې د ستون اېښودل او د چيلي جوړول
			له پخ وېني 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
له پنځم تر دولسم کال پورې	د محصول د توليد وخت	د محصول د توليد وخت	د هرزه وېنو د له منځه وړلو لپاره خيشاوه کول
			د ناروغيو او آفاتو کنټرول
			د نبات تغذيه
			د ځانگو غوڅونه (شاخه بري)
			د کړو خابونو تر لاندې د ستون اېښودل
			اوبه لگول
			د حاصل تولول

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



## د هوا حالات او اقليم:

- دېری مغز لرونکي میوې او هغه میوې چې پانې یې توییری، له سرې مدیترانه یې هوا، تود او مربوط ژمي او وچ دوبي سره ښه توافق لري.
- په پسرلي کې یخ و هغه گل ته تاوان رسولای شي او همدارنگه پر میوې او د ساقي پر ودې هم اغیز کولی شي.
- په پسرلي او اوړي کې بارانونه په باکتریایي او قارچي ناروغيو د اخته کیدو خطر دېرولی شي په داسې حال کې، چې تیز بارانونه او زورور بادونه میوې ته او د نبات نورو غړو ته فزیکي تاوان رسولی شي.
- له حد څخه زیاد د لمر وړانګې د نویو کینول شویو ونو پر پوستکي ناوړه اغیز کولی شي. کله چې د ونې پوستکي اغیزمن شي دېر ژر پر بورر حشراتو (borer insects) ککر کېږي. د لمر د سوزیدو څخه د مخ نیوی په موخه د ونو پوتکي د (latex paint) رنگ پواسطه رنگ کړی په رنگ کې لږ څه اوبه ورزیاته کړی تر څو نری (رقیقه) ښه ځانته غوره کړي. دغه رنگ د ځمکې د سطحې څخه د ونې په تنه او او هغه غوټیو کې چې به خوب (dormancy) کې دي وموښی.
- د دې لپاره چې ونه له لمر سوځیدني (sunburn) څخه وژغورو، ونه پر توکر پوښلی شی یا له لمر سوځیدني ضد سپرې گانو (sprayers) څخه گټه اخیستی شی او یا هم د ونې ساقه رنگولی شی.



له لمر سوځیدني څخه د ونې ساتنه

د بوسو یا وښو په مرسته له یخ وهني څخه د تازه کینول شویو نهالونو ساتنه:

- د نوي کینول شوي نهال ترڅنګ یو لږکي کیردئ، چې نهال له لوېدو وژغوري.
- نهال په وښو یا بوسو (پروره) وپوښی.
- په یوې وسیلې لکه پري یا نازکي رشمې په مرسته بوس (پروره) د نهال شاوخوا ته وتړی.



په مزار شریف ښار، د دهادي په څیرنیز فارم کې د بوسو په مرسته له یخ وهني څخه د تازه کینول شویو 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 60 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 بیلابیلی طریقي: په افغانستان کې معمولاً له جویه یی، تشتي، سیلابي او د څاڅکو په ډول اوبو لگولو څخه کار اخیستل کیږي.



د جویو په بڼه اوبو لگول



د تشتي اوبو لگولو بڼه



د څاڅکو په بڼه د اوبو لگولو



د سیلابي 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 يې کم وي. په پرمختللو وسايلو 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 يې جذبوي

گټې	تاوانونه
د اجرا کولو لگښتونه يې کم دي. په آسانی د استفادې وړ دي. که ځمکه نسبتاً هواره وي لومړني لگښتونه يې 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 يې 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 ناروغيو 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 سري 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 آلې پواسطه د پټي 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 بڼه 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



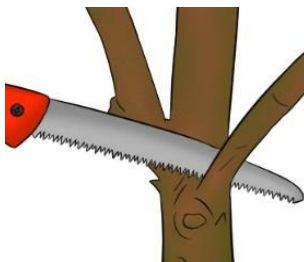
Lopper د شاخه بري ستره قیچي



Shears د شاخه بري وړه قیچي



Bow saw کمان ډوله اړه



Pruning saw د شاخه بري اړه



Pruning knife د ځانگو د غوڅونې چاکو



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

- د میوه لرونکو ونو شاخه بري کړه کوو، چې وچ شوي ښاخونه 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 خابنونو (Suckers) له منځه وړل: نر خابنونه هغه دي، چې د ساقي له بیخ یا د ریښې له سیستم څخه را شنه کیږي. دغه خابنونه میوه نه تولیدوي او یو زیات اندازه خوراكي مواد مصرفوي.
- د نبات د روغتیا بڼه کول: شاخه بري په ټوله کې د زرو خابنونو د له منځه وړلو په موخه تر سره کیږي. نوي خابنونو 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 ښاخونه 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؟

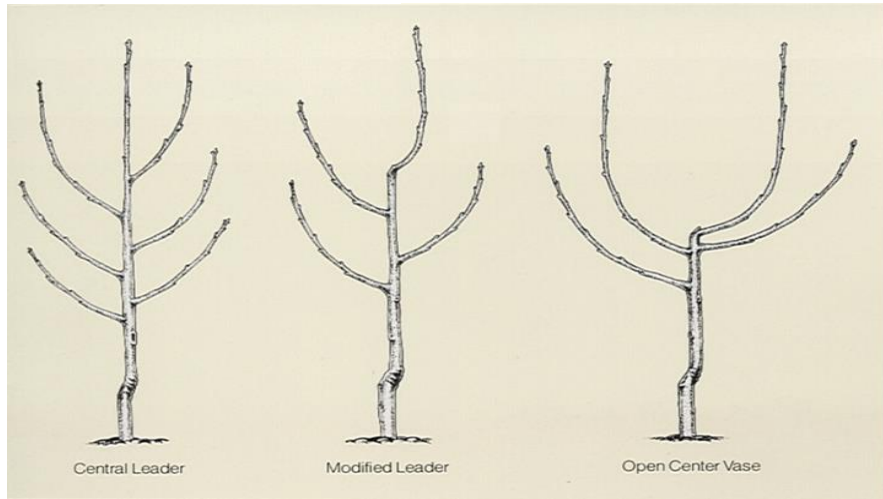
- په هغه برخه کې، چې نور نه وي پاتې تویږي او ځایونه له منځه ځي.
- د نور د کمښت له امله د میوي حاصل کميږي.
- د میوي رنگ خراب وي.
- د دې له امله، چې ونه په تیاره کې ده او رڼا ورته نه ور رسيږي وړې وړې میوي تولیدوي.
- ډېره برخه میوه د ونې په پاسنی برخه کې او په شاوخوا ځایونو کې، په هغه ځایونو کې چې د لمر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



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 تویېږي (د تصویر سرچینه: Robert Ll. Morris)



مرکزي سیستم (Central Leader)

مرکزي لیدر اصلاح شوي سیستم (Modified Leader)

منځ خالي سیستم (Open Center)

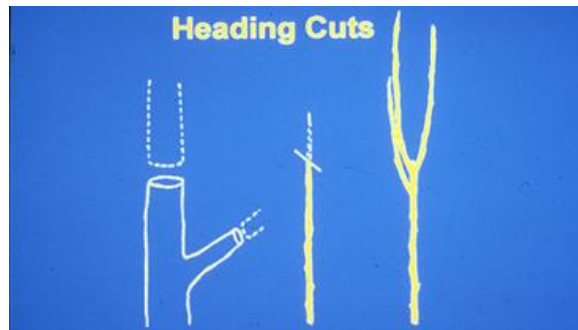
### د بناخونو د پرېکولو طریقې

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 جانبی ځانګې د پورتنی 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 وړانگې ورورسيږي.



• د څانگو له منځه وړل د نويو څانگو د توليد په موخه.



رنګري کول يا Thinning cut



رنګري کول (Thinning Cuts) د څوکو د زخو (غوتيو) (Terminal Buds) ساتلو لپاره کوو، خو د څنگ زخي يا غوتی (Side Buds) کنترول کړي (د تصوير سرچينه: Robert Ll. Morris)



تر ټولو ښه زاويه، ۴۵ درجي زاويه ده. (د تصوير سرچينه: Robert Ll. Morris)



د ۴۵ درجي زاويې د جوړولو لپاره له يو جلا کوونکي وسيلې څخه کار واخلي. (د تصوير سرچينه: Robert Ll. Morris)



## څه وخت بايد شاخه بري وکړو؟

په دوديزه توگه په کال کې لږ تر لږه يو وار بايد شاخه بري وشي. دا ډول شاخه بري د استراحت دورې په اوږدو کې د ژمي له پای څخه د پسرلي تر پيل پورې تر سره کېدای شي. د شاخه بري پر دواړو ډولونو لاندې بحث کوو.

- **ژمنی شاخه بري يا Winter pruning** ژمنی شاخه بري د اوږي په پای کې هم کولی شو. ژمنی شاخه بري د نوي بناخونو د له منځه وړلو په موخه او يا په څنگ (جانبي) خابنونو کې د سيده بناخونو د کمولو په موخه کارول کېږي.
- **د اوږي شاخه بري يا Summer Pruning** د اوږي شاخه بري ته شنه شاخه بري هم وايي. دا شاخه بري د وچو بناخونو او د نر بناخونو (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 يو رايج عمل دی، چې پایله يې په پسرلي موسم کې د نوي بناخونو رامنځ ته کېدل دي. غوره دا ده، چې يو څه انتظار وکړئ، څو د ژمي موسم سرې شپې تيرې شي او بيا شاخه بري وکړئ. د دې کار لپاره دليل دا دی، چې بنيابي نوي پرې شوي بناخونه يخ ووهي.

- په تاقه کارۍ کې شاخه بري د ونې په پورتنې برخه کې تر سره کېږي
- په تاقه کارۍ کې هغه بناخونه، چې ډېر سره نږدې دي پرې کېږي.
- هغه بناخونه، چې له ۴۵ درجې څخه زياته زاويه لري (پورته خوا ته او يا بنکته خوا ته) په تاقه کارۍ کې پرې کېږي.
- د بناخونو افقي وده وساتئ، که چيرته خابن ډېر اوږد وي له سر غوڅونې (heading cut) څخه گټه واخلي.

## د اوږي شاخه بري يا شنه شاخه بري

د اوږي شاخه بري پر ځوانو نودو تر سره کېږي (هغه بناخونه، چې پر همدې کال را شنه شوي دي). دا کار د دوو موخو لپاره کولی شو: د غوند بناخ ماتول، ددې لپاره، چې د لمر وړانگه ميوې ته ورسېږي (دا طريقه پر زرو ونو تر سره کوو، چې اوسمهال د ونې تاج جوړوي او يا د هغو لنډو خابنونو پرې کول، چې بيرون 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 بناخونو د پرې کولو لپاره تل له تاقه کارۍ څخه کار واخلي. دغه بناخونو په مستقيم ډول پورته خوا ته وده کوي او روښانه رنگ لري. هغه غوټې، چې په دې بناخونو کې را شنه کېږي د ميوو د غوټيو په څېر روښانه نه دي.
- که په کافي توگه دغه بناخونه پرې کوي، دا کار په لاس هم کولی شئ.



## 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 توګه 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 نښتې میوي باید پرې شي.
- د منې ونې لندې ساقې باید په شدت سره شاخه برې 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 توپیري، 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 وړه 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.



کله چي بکه کاري مو وکره هغه میوې په پام کې ونیسئ، چي تاوان ور رسيدلی، لکه یوه نقطه پري وي او یا کوم بل تاوان ور رسيدلی. لومړنی میوه، چي لري کوی یې هغه میوه ده، چي کوم تاوان ور رسيدلی وي.



له دغه دوو میوو څخه یوه یې بکه کاري ته اړتیا لري او باید 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