



د انسان په تنگسه کې موسسه

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

معلوماتي پانې د بنسټیزو وړتیاوو زده کړه
د بن جوړول

Ketabton.com

د زده کړې دا مواد د افغانستان د کرنې په مسلکي لیسو او امستیتوتونو کې له اړوند چارټونو سره د درسي مرستیلو موادو په توګه کارول کېږي او سربیره پرې په پاشونو او ټورونو کې په عملي ډول کارول کېږي.

څېړونکي د انسان په تنگسه کې (PIN) موسسه

www.peopleinneed.cz

د حکم جمهوریت د پراختیا، ادارې، په مرسته



لمړۍ ګڼه مالوماتي پاڼې (Factsheet) – د بنسټيزو مهارتونو زده کړه – د بن (باغ) جوړول

د کرنيزو زده کړو پروګرام

انسان په تنگسه کې موسسه – چک جمهوریت

2014



لمړۍ ګڼه مالوماتي پاني (factsheet) - د اساسي مهارتونو زدکړې- بن جوړول

لړ لیک:

1. سریزه
2. سوداګریز پلان
3. د ساحي ټاکنه - د هوا حالات او اقلیم
4. د ساحي ټاکنه - د خاوري ډول
5. د ساحي چمتوګول
6. د ځمکي چمتو ګول
7. د ونو او ورايتيو ټاکنه
8. طرح، ډیزاین، په بن کې د نیالګیو کښینولو تګ لاره
9. د ونو ترمنځ واټن
10. د نیالګیو کښینول

1. سریزه، د مالوماتي پانو پیژندنې ته ښه راغلاست

تاسې د مالوماتي پانو په لومړنۍ برخه لاس کې لرئ کومه چې د انسان په تنګسه کې موسسې لخوا چمتو شوي دي. کله چې تاسې د یوه باغ د جوړولو نیت کوي نو باید د بن د جوړولو پلان مخکې له دې چې نیالګی کښینوئ جوړ کړئ. دواړه کارونه باید په یوه وخت کې پیل نکړئ (د نیالګیو له اېښودو مخکې باید پلان جوړ وي). د غه پاني تاسې ته په افغانستان کې د یوه باغ د جوړولو عملي مالومات وړاندې کوي. هیله ده چې د دغه مالوماتي پانو له لوستلو ګټه واخلئ او خپل نظریات له مور سره شریک کړئ.

1. سوداګریز پلان

راځئ چې یوځل د بن جوړونې عصري او مدرن سیستم ته وګورو. آیا تاسې خپل ترلاسه شویو زراعتي محصولاتو پلورلو ته کوم پلان لری؟ نو د یوه بن د جوړولو لومړی ګام اقتصاد دی- ستاسې د سوداګرۍ د طرحي پای د بازارونو او د قیمتونو د کتنې پورې او همدا راز هغه پانګوونه چې پر تولید باندې شوې ده اړه لري.

- تاسې له یوه مارکیټ یا یوه ښه بازار څخه څومره واټن لری؟ بازار ته د محصولاتو پر انتقال مو څومره مصرف کیږي؟ هغه قیمت چې تاسې یې تمه لری څومره دی؟
- کارګر له کومه او په کوم قیمت موندلاشي؟ آیا کارګر ته لاس رسی آسانه دی ګنه؟ ستاسې لومړنۍ عملیاتي لګښت څومره دی؟

دا یوازې لومړنۍ هڅې دي چې په سوداګرۍ کې د بازار موندنې لپاره تر سره کیږي. تاسې باید دا پوښتنه وکړئ چې آیا ستاسې پانګه ونه په کرنه کې ګټه لري ګنه؟ که چیرته بن ستاسې د شخصي مصرف لپاره (د کورنۍ د مصرف لپاره) وي نو بیا له دې برخې څخه تیر شی.

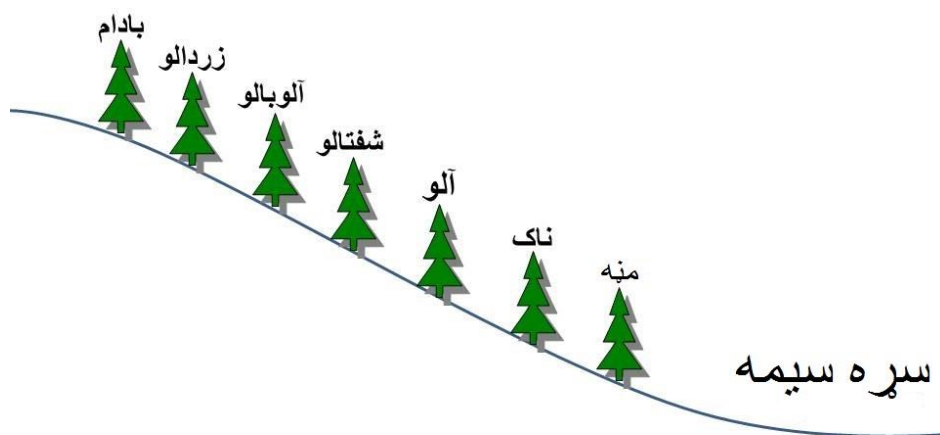


پاملرنه: د سوداګرۍ د پلان کولو لپاره تاسې کولای شئ چې د PIN لخوا د چمتو شویو موادو څخه ګټه واخلي. دغه کتاب په لیسو کې د سوداګرۍ د زدکړو د لارښود کتاب په توګه تاسو ته برابر شوي ده. د دغه کتاب د ترلاسه کولو لپاره د انسان په تنګسه کې موسسې له کارکوونکو سره اړیکه ونیسئ. د تجارت یا سوداګرۍ د بنسټیزو مهارتونو د زدکړي کتاب تاسو ته د PIN لخوا چمتو شوی.

2. د ساحې ټاکنه- د هوا حالات او اقلیم

د سایت یا مناسبې ساحې او د میوې د ښه ډول ټاکنه د یوه ښه د جوړولو لومړنی ګام دی، چې د سوداګرۍ د طرحې او پلان سره یو ځای پرمخ ځي. د هوا حالات، ارتفاع، د تودوخې درجه، د لمر وړانګې، د هوا سوړوالی او ورنښت دا په ګوته کوي، چې کوم ډول میوه چیرته تولید کړو. د هوا د حالاتو ترڅنګ یو شمیر نور عوامل هم شته چې باید لا زیات په پام کې ونیول شي، لکه د خاورې ډول او د اوبو شتون.

د افغانستان ډیری سیمې غرنیزه هوا، سوړ او وچ ژمی لري، پرته له ټیټو ځمکو چې وچه او نیمه وچه هوا لري. ډیری لږ هغه درې چې له پاکستان سره په پولې پرتي دي د هند له موسمي بادونو برخمنې دي، چې معمولا د سویل ختیځ له پلو راځي او د سمندر لنډه او ګرمه هوا له ځانه سره راوړي. افغانستان واضح او مشخص فصلونه لري، ګرم دوبي او ډیر سوړ ژمی لري. په دوبي کې د حرارت درجه په شمالي درو کې تر 49°C (120°F) پورې ثبت شوې ده. د ژمني هوا سوړ والي یې هم په منځنۍ کچه 9°C (15°F) د 2000 مترۍ (6600) فوټه لوړوالی په هندوکش کې معمول ده. هوا په لوړو ځایونو کې توپیر لري او سره هوا هم په لوړو سیمو کې وي.



د ځمکې شیب، مثبت او منفي اغیزه یې د تودوخې په درجه باندې

په پاسني تصویر کې وښودل شو چې میوه لرونکي کلک زري ونې لکه، بادام، زردالو، الوبالو او شفتالو، چې ژر گل کوي باید په لوړو سیمو کې او منډه، الو او ناک چې وروسته گل کوي د باغ په ټیټو ساحو کې کښینول شي. هغه ونې چې ژر گل کوي باید په سړو سیمو کې له کښینولو یې ډډه وشي، ځکه چې هغوی ژر گل کوي او گلان یې د سړي هوا سره له منځه



ځي.

- د ځمکې شوه (میلان) د میوه لرونکو ونو له dormancy یا د استراحت دروې څخه په وتلو باندې اغیزه لري او دا ډول تاثیرات باید په پام کې ونیول شي. سوېلي ساحې په پسرلي کې ژر گرمیږي په داسې حال کې چې شمالي شوه بیا برعکس کار کوي. ختیځې برخې متوسطه وي او د سوېلي برخو شوه (د لمر خوا) تر ټول زیات لمر تر لاسه کوي. دا ډول ځمکې په پسرلي کې ژر تودېږي، په دوبي کې توده او وچه هوا لري او په مني کې بیا ډیر ورسته سربېري. د محصولاتو رشد په سوېلي برخو کې بیا اوږد دی.
- شوه (میلان) په شمالي طرف (نیاره خوا) کې مخالف عمل کوي. په گرمه هوا کې (دافغانستان ختیځ او سوېلي) کې شمالي شوه (میلان) کیدای شي چې د پانه ریږیو ونو لپاره ګټور وي.
- ختیځ او لویدیځ لورته میلان د شمالي او سوېلي برخو په منځ کې موقعیت لري. که چېرته مور ختیځ لوري ته میلان له لویدیځ لوري سره پرتله کړو، نو لویدیځ طرف شوه له ختیځ لوري نه گرمه ده. (دغه تحقیق در حرارت درجې په اړه د شرقي او غربي لمنو په برخه کې د پنبې پر کښت په افغانستان کې عبدالاحد احد تر سره کړی دی.)

3. د ساحې ټاکنه- د خاوري ډول

میوه لرونکې ونې د میوي د تولید لپاره یو ډول ځانګړې خاوري، لمر او خوارکي یا غذايي موادو ته اړتیا لري. خو بیا هم ټولې میوه لرونکې ونې یو ډول وضعیت نه لري.

له بیلابیلو سرچینو لکه سیمه ایزې قوربي، د کرنې د ترویج له مامورینو او یا هم له انټرنیټ څخه د هغه ونو په اړه چې تاسې یې غواړي کښینوي، د نیالګې د کښینولو د ساحې جوړول او د ځانګړې ډول خاوري په پام کې نیولو په اړه مالومات واخلي. (او یا هم د ونې بدلول، د خاوري مشخصاتو ته په کتو سره.) دا کار تاسې سره مرسته کوي تر څو د ونې له روغتیا څخه ډاډمن شي او داسې ونې تر لاسه کړئ چې هرکال تاسې ته میوه تولید کړي.

د سطحې خاوري نمونه باید pH د تجزیې او تحلیل لپاره راټولې شي. نباتات معمولاً له 5 تر 7.5 pH پورې ښه رشد کوي. خو په هغه کتاب کې چې (د عبدالاحد احد د احداث باغداری در افغانستان تر سر لیک لاندې لیکل شوی) ویل شوی چې نباتات معمولاً له 5 نو تر 7.5 pH پورې ښه رشد کوي. همداشان 6 تر 7 pH د باغداری د محصولاتو لپاره مناسب ګڼل شوی دی. مناسب pH د بیلابیلو ونو لپاره په لاندې جدول کې ښودل شوی دي.



د خاوري پي اچ او مناسبې خاوري:

د خاوري ډول او د خاوري او نبات ترمخ د جوړښت يا تعامل درجه	د خاوري پي اچ	د ميوې ونه
منه په اسيدې خاورو کې ښه نتيجه لري	5.0 – 6.8	منه
نسبتاً اسيدې خاوري خوښوي.	5.5 – 6.5	توت
الو په اسيدې خاورو کې تر خنثي پوري ښه نتيجه لري، او ندرتاً په قلوي خاورو کې رشد کوي.	5.0 – 6.5	الو
ضعيفه قلوي خاوره - کمزوری اسيدې خاوره هم خوښوي.	6.0 – 8.0	زردالو
بادام، اسيدې، خنثی او قلوي pH کې حاصل کوي.	6.5	بادام
شفتالو په اسيدې خاورو کې ښه نتيجه لري. دغه ونې sandy loam خاوره خوښوي او ښه زهکشی ته اړتيا لري.	6.0 – 6.5	شفتالو
ناک 5.0 تا 7.5 pH منلای شي.	6.0 – 6.5	ناک
د مالتي لپاره تيزابي pH ښه دی تر خنثي پوري	6.0 – 7.5	مالته
سپکي اسيدې خاوري د انار لپاره ښه نتيجه لري، او همداشان انار تر ډيره په اسيدې او قلوي شرايطو کې ژوندي پاتې کيدای شي.	5.5 – 7.0	انار
له قلوي چاپريال نه په گټي اخيستو د پستي ونه په لږ تغير سره د pH په وړاندې مقاومت کوي. او د ضرورت پروخت د لوړه قلوې په مقابل کې هم مقاومت کولي شي.	7.1 – 7.8	پسته
د گيلاس ټولي ونې په سپکو خاورو کې ژوند کوي او شکلن خاوري پي د خوښي وړ دي. گيلاس په کلک او درنده خاورو کې مه کښينوئ. د گيلاس لپاره مناسب pH 6.5 دی، خو په هر سيمه کې له 5.5 تر 8.0 د خاوروي pH وې ورته د منلو وړ شرايط دي.	6.5 - 7.0	گيلاس
ليمو په لومي او يا sandy loam خاورو کې ښه رشد کوي. تروي خاوري، درنده رس خاوره هم د ليمو د رشد مخنوی کوي	5.5 – 6.5	ليمو
په خنثي خاورو کې ښه رشد کوي	6.5 – 7.5	املوک
د زيتونو ونه په خنثي pH کې ښه پايله لري او 5.5 تا 7.5 ورته د منلو وړ ده	5.5 – 7.5	زيتون
دغه ونه متوسط تريوالي منل شي. خو بايد ډاډه شو چې خاوره ډيره اسيدې نه وي، انجیر ونه تيبټ pH نشي منلای.	6.0 – 6.5	انجیر
چار مغز ونه خنثي ته نږدی خاوري خوښوي.	6.8 - 7.2	چار مغز



4. د ساحي چمتو کول

د ميوې توليد له 3 تر 5 کلونو پوري وخت اخلي. د دغو کلونو په لړ کې يو باغ بيلابيل مرحلي تيروي. لاندې جدول د يوه بڼ د جوړېدو اساسي پړاوونه ښيي، چې يو پلان د نيالگيو له اېښودو 3 تر 4 مياشتې مخکې عملي کيږي.

پاملرنه: د يوه بڼ د انکشاف نور پړاوونه په دوم نمبر مالوتي پاڼو کې د اساسي مهارتونو د زدکړو په برخه کې د بڼ د تنظيم يا اداري تر نامه لاندې ذکر شوي دي.

د يوه بڼ د پرختيا اساسي پړاوونه د ونو د کښېنولو څخه مخکې

اساسي فعاليتونه	فرعي مرحلي	اساسي مرحلي	موده
د ناکاره بوټو او وښو له منځه وړل	د بوټو پاکول	د ساحي چمتو کول	3 تر 4 مياشتې مخکې د نيالگيو تر کښېنولو
د ځمکې قلبه او نرمول	د ځمکې آماده کول		
د حيواني سري گډول			
د ځمکې هوارول			
د ساحي چاپير کول (ايسارول)	د بڼ طرحه		
طرح، نقشه او ډيزاين کول			
د قطارونو جوړول او د ونو ترمنځ			
د اوبو لگولو د سيستم نصب			
د غوچو کښندل او ډکول			

منبع: فرانس سندور، ROP افغانستان 2008

6. د ځمکې چمتو کول

قلبه کول يا د ځمکې پاسته کول

خاوره بايد مخکې د نيالگيو له اېښودو قلبه او پاسته کړو. د خاورې په آماده کولو کې ستر هدف د خاورې پاسته يا سست کول دي. د خاورې پاسته يا چپه کولو ته قلبه وايي. قلبه بايد ژوره تر سره شي ترڅو خاوره نرمه او لوي لوتي يې منځه لاړي شي. ژوره قلبه هغه خاورې چې ښه او بدل شوي نه وي د ځمکې سر ته راولي او همداشان ژوره قلبه د خاورې د جوړښت د له منځه تلو لامل گرزي چې دا کار بيا د خاورې د وينځل کيدو د ميکانيزم د ډيريدو سبب کيږي.

د حيواني سري کارول

د کمپوسټ سري له شيندلو مخکې، حيواني او شنه سره بايد 1m ژوره په ځمکه کې وکارول شي. داسې چې د نيالگي د اېښودو پړوخت دې په غوچه کې دننه نه اچول کيږي. او بايد د نيالگي له اېښودو ورسته اضافه شي په دې شرط چې د سري د فاسدېدو مرحله پوره شي که داسې و نشي نو د ريښو د شريدو او له منځه تلو لامل کيږي.



د نایټروجن عضوی منابع، لکه یوریا باید د ژمی او یا پسرلي په موسم کې د پروخت تجزیې او غذایی موادو د خپریدو لپاره وکارول شی. که چیرته نایټروجن و کارول شي، نو په حقیقت کې دا مصنوعي سره ده نه عضوي. دا په صنعتي ډول له معدني سرچینو څخه تولیدېږي. او له هغه څخه استفاده لکه عضوي سرچینې د بیلگې په ډول د ژو میتیازي هم شته کارول کېږي. سره د یوې عضوي سرچینې په توگه په خاورو کې د غذایی موادو د جوړولو لپاره په کمه اندازه شتون لري. په ساده عبارت، د تازه سرې کارونه یوازې په مني کې جواز لري نه په پسرلي او یا د بوټو د رشد په دوران کې.

هوارول یا Leveling

د ځمکې هوارول څخه موخه، د سطحې، تشتي او د جویوو په ډول د اوبولگولو اندازه کول دي. پټی باید داسې اوبو ته تیار شي چې د ځمکې جیگ او ټیټوالی یې د اوبو د منظم ویشلو مخه ونه نیسي او باید ډاډه شو چې د اوبو حرکت په ټول پټي کې منظم او همغږی دی.

په لنډ ډول د ځمکې د هوارولو گټې دا دي:

- د ښه محصول یا نبات ترلاسه کول
- په اوبو د ځمکې پوښل کیدل
- د نباتاتو ښه دریدل تر پخیدو پوري
- 40 سلنه د بیکاره بوټو کمیدل او په نتیجه کې د خیشاوي لپاره د 75 سلني گارگر کمښت
- د کرنیزې ساحې ډیریدل 5 تر 5 سلني پوري
- د زراعتي عملیاتو کمښت له 10 تر 15 سلني پوري
- په اوسط ډول له 10 تر 20 سلني پوري د محصولاتو زیاتیدل

د ځمکې چاپیره کول (ایسارول) یا Fencing

بادشکن یا د باد ماتونکی، چاپیره کول یا ایسارول، د خاورې خرابیدل د باد له امله او مخنیوی یې، د ځنگلداري په تگلارو پوری تړاو لري. وړې ونې کولای شي په بڼ او یا د بڼ په شاوخوا کې د خاورې د ساتنې لپاره په ځانگړي ډول د ځوانو میوه لرونکو ونو د ودې لپاره وکارول شي چې دا د ایسارولو یوه اساسي تگ لاره ده.

7. د ونو او وراپتیو ټاکنه

د ونو د ډول یا وراپتیو انتخاب ډیر مهم دی باید د بازار غوښتنه او د ونو د ودې شرایط په پام کې ونیول شي. دا انتخاب په سیمې او د هوا حالاتو پوري اړه لري. د بیلگې په ډول دیو شمیر ونو حساسیت د یخ او باران سره (یوشمیر ونې د کلک زڼو او غوښنو میوو (pome fruit) د درلودو له اړخه پیژندل کېږي). یو شمیر کلک زني میوه لرونکي ونې ژر له منځه ځي، نو ځکه اړتیا لیدل کېږي چې هر څوکاله ورسته نوې ونې کښینول شي.



بښکاره ده چې لومړنی تصمیم داده چې کوم ډول نبات یا ونه باید وکرل شي. آیا ستاسي په ځمکه کې د یوه باغ جوړولو بڼه گټه اخیستنه ده کنه؟ او یا کومه سیمه چې تاسي د بڼ جوړولو لپاره طرحه کړي ده د بازار موندني او لنډ مهاله پانگووني لپاره بڼه ده؟ که چیرته تاسي ډاډه یاست چې د یوه میوه لرونکي او مغز لرونکو میوو د بڼ مدیریت وکړي نو آیا تاسي د بادامو، مني، زردالو، گیلان، انګور، د ستروس کورنی میوي، شفتالو، ناک، املوک، آلو او یا نورو باندې فکر کړی.

د سړي هوا اړتیا یا Chilling Requirements

کلک زني ونې او یو شمیر نور نباتات چې په معتدله هوا پورې اړه لري د خپل راتلونکي کال زخه یا غوټی په دوبي کې پالي او انکشاف ورکوي. په مني کې زخې د استراحت دورې ته ورځي د هوا له یخ درجې سره په مخامخ کیدو ونې د استراحت دوره پیل کوي، خو که له داسې حالت سره مخ نشي نو په عام ډول د پانو، گلونو او آن میوي په جوړیدو کې ځنډ او ځنډ رامنځ ته کیږي. لاندې جدول بڼي چې په افغانستان کې معمولاً څو ساعته ونې د سانتي گراد تر ۷ درجو په ټیټه هوا کې وخت تیروي.

میوه	د هوا سربښت تر $7^{\circ}C$ لاندې	د پسرلنې سړي هوا سره حساسیت	تبصره
زردالو	300-900	لوره	په پسرلي کې د سانتي گراد په کچه له 4 درجو ټیټه هوا په ډیره اندازه د زیان لامل کیږي زردالو په ټیټ رطوبت کې بڼه رشد کوي نظر لور رطوبت ته چې په دوبي کې دی او د گڼو نارغیو لامل کیږي.
شفتالو	600-800	لوره	شفتالو لاندې هوا ته اړتیا لري، د ټیټې درجې په مقابل کې حساس دی. د شفتالو غټې زخې په 6.5 درجه حرارت کې هم زیان مننوکې دي. ژورې درې د هغه لپاره بڼه ځای نه دی ځکه چې هلته سره هوا ده.
گیلاس	800-1500	لوره	گیلاس سړي هوا ته اړتیا لري، خو بیا هم د کیلاس گل د یخ په مقابل کې حساس دی. له همدې امله له سرو پاکو سیمو کې د تپو او درو شوه یا میلان چې د سړي هوا د وتلو لپاره د وتو لاره هم ولري د کیلاس لپاره ور گڼل کیږي.
آلو	800-1000	لوره	آلو منځنی سړي هوا ته اړتیا لري او د حرارت اندازه یې په مختلفو ډولونو کې فرق کوي.
ناک	800-1500	منځنی	ناک د استراحت په دوره کې تر $26^{\circ}C$ او د ودې په پړاو کې تر $45^{\circ}C$ سره او توده هوا زغملای شي. پسرلني یخ وهل د ناکو د کلني حاصل اندازه مالوموي او په منفي $3.3^{\circ}C$ کې د ناک راخلص شوي گلونه له منځه ځي. په ټیټو ځمکو کې د هغه له کرلو څخه ډډه وکړی.
منه	1000-1500	منځنی	په منځنی ډول د ودې په دوران کې د حرارت درجه 21 C 24 پوري د مني لپاره مناسبه گڼل کیږي. هغه سیمې چې تند بادونه لري د مني لپاره بڼه نتیجه نه ورکوي او همدا شان باید منه د تپو پر څنډو هم و نه کرل شي.
انار	100-200	منځنی	انار په هغه سیمو کې بڼه وده کوي چې تود دوبي او سوړ ژمی لري. دغه ونې د گرمي هوا په پرتله د سړي هوا په وړاندې ډیرې حساسې دي.



بادام تر ټولو ښه وده په هغه سيمو کې کوي چې گرم دوبي او معتدل ژمی لري. او له نورو شرايطو سره ښه هوکړه نه کوي. بادام معمولاً په سپره هوا کې وده نه لري.	لوره	500-600	بادام
د پستي ونه په منفي $9^{\circ} C$ درجه کې زيان وينی .	منځنی	1000	پسته

د توت د ودې لپاره له $30^{\circ} C$ - $20^{\circ} C$ مناسب هوا ده.	منځنی	400	توت
له $15^{\circ} C$ درجه ټيټه هوا د چارمغز د زيانمنيدو لامل کيږي	کښته	600-700	چارمغز
د زيتونو کښت تقريباً له $35-7^{\circ} C$ سانتي گراد حرارت وده کوي ، خو مناسب حرارت ورته له $20-15^{\circ} C$ دی. د زيتونو ونه او ميوه په $2^{\circ} C$ ښه - $9^{\circ} C$ حرارت کې سخت زيان وينی.	لوره	200-300	زيتون
مالټه له 12 تر 37 درجه سانتي گراد حرارت ته د ښه رشد لپاره اړتيا لري. خو منفي $6^{\circ} C$ او له دې ټيټ حرارت مالټي ته زيان اړوي.	منځنی	0	مالته
ليمو په مرطوبو سيمو کې د $13^{\circ} C$ درجه سانتي گراد نه تر $37^{\circ} C$ ښه نتيجه ورکوي. د ليمو ونې په منفي $3^{\circ} C$ درجه حرارت کې زيان مننونکي دي.	لوره	0	ليمو
اينځر په هغه خاورو کې چې ښه زهکشي شوې وي، لمر، گرمي او وچه هوا ولري ښه ژوند کوي.	منځنی	100-200	اينځر

سرچينه: د امريکا د متحده ايالاتونو د فلوریدا پوهنتون د زراعت دپارتمنت

له يوه څيړنيز مرکز او يا يوه نمايشي باغ يا قوريي څخه ليدنه تاسې ته دا ارزښمند فرصت درکوي چې د رشد په حالت کې بيلابيلي ونې ووينی د مرکز له مدير سره د خبرو کولو وخت پيدا کړي او د خپل د بڼ مشکلاتو آفاتو او امراضو په اړه ور سره خبرې وکړي او آن د ميوو خوند هم وگورئ.

پاملرنه: تاسې کولای شې چې د ځينو ميوه لرونکو ونو ورايتی او د ډولونو بيلگي د زدکړو د اساسي مهارتونو په 4 نمبر چارت کې، چې د قلمي يا پيوند بوټی او نيټه بوټو تر نامه لاندی ليکل شوي وگورئ.

د ليدلو لپاره يوشمير ښه سازمانونه په افغانستان کې په لاندي ډول دي

د افغانستان د باغداري د ملي پراختيا ارگان (ANHDO) **Afghanistan National Horticulture Development Organization** تاسې کولای شې چې د دغه ارگان په اړه زيات مالومات له دغه ويب پاڼي ترلاسه کړي <http://afghanistanhorticulture.org/>

- د باغداري د ملاتړ او انکشاف سازمان په افغانستان کې چې د خصوصي سکتور او عمومي سکتور ښلولو دنده لري همداشان د حاصلاتو د راټولو وروسته د Value Chain خدمات يا د محصولاتو د ارزښت زخېر تمويلونه په غاړه لري.



- د افغانستان د باغداری د ملي پراختیا ارگان (ANHDO) افغانستان National Horticulture Development Organization چې پخوا د Perennial Horticulture Development Project (PHDP) په نامه یادیده د شیر سټیشنونو په درلودو سره په افغانستان د میوه لرونکو ونو ډیرې وراړتۍ لري.

د افغانستان د باغداری د انشکاف ملي ارگان (ANHDO)

مرکز ي دفتر کابل	جلال آباد
د بادام باغ څیرنیز فارم کابل افغانستان	د ننگرهار نوی څیرنیز فارم جلال آباد دتورخم سرک
کندهار	هرات
د کوهرم څیرنیز فارم	د اردو خان څیرنیز فارم انجیل ولسوالی
مزار شریف	کنډز
د دهادي ولسوالی څیرنیز فارم	د کنډز ښار څیرنیز فارم

- د افغانستان د ملي باغداری د پراختیا ارگان (ANHDO) د کتابونو د ترلاسه کولو لپاره دغه ویب پاڼې ته سر ووهئ: <http://www.afghanianhorticulture.org/phdp/Publications.aspx>
- همدا شان PHDP هم په ډیرو تازه وارد شوو وراړتیو کار کوي. کله چې د ANNGO لخوا و ارزول شي دغه وراړتۍ گانې د کرلو لپاره خلکو ته په اختیار کې ورکول کيږي.
- د افغانستان د قوربي لرونکو د ملي ارگان ویب پاڼه یا <http://anngo.org.af>
- د ANNGO د PHDP د پروژې د یوې برخې په توگه جوړه شوه او د 25 په شاوخوا کې محلي ټولنیزې قوربي یې د افغانستان په ۲۲ ولایتونو کې سره را ټولي کړي دي.

د محلي قوربه دارنو پته او اړیکې (منبع ANNGO)

ولایت	نوم	دفتر	د اړیکې شمیره
غزنی	حکیم ثنایي د قوربه دارانو ملي ټولنه	د ملي بس پخوانی تم ځای	0799471746
تخار	د تخار د قوربه دارانو ملي ټولنه	د کرنی ریاست	0700700380
میدان وردک	د میدان د قوربه دارانو ملي ټولنه	گلزار مارکیټ	0775181237
هلمند	د هلمند د قوربه دارانو ملي ټولنه	د کرنی ریاست	0706906810
زابل	د شهر صفا د قوربه دارانو ملي ټولنه	جلال خان کلی	0700382737
بلخ	د خلم د قوربه دارانو ملي ټولنه	د خلم ولسوالی	0799485749
کنر	د کنر د قوربه دارانو ملي ټولنه	د کرنی ریاست	0700994374
بغلان	د چون غر د قوربه دارانو ملي ټولنه	پل خمري	0777881909



0799053446	د کرنی ریاست	د پکتیا د قوریه دارانو ملي ټولنه	پکتیا
0799102397	گودام سرک	د ایبک د قوریه دارانو ملي ټولنه	سمنگان

ولایت	نوم	دفتري	د اړیکې شمیره
لغمان	د لغمان د قوریه دارانو ملي ټولنه	چهار دهی کلی	0799670660
بدخشان	د بدخشان د قوریه دارانو ملي ټولنه	بهارک ښار	0775386708
هرات	د هرات د قوریه دارانو ملي ټولنه	د کرنی ریاست	0708462422
بامیان	د کوه مر د قوریه دارانو ملي ټولنه	د کوه مر ښار	0775851690
پروان	د سپید خیل د قوریه دارانو ملي ټولنه	سپید خیل	0799752889
ننګرهار	د ننګرهار د قوریه دارانو ملي ټولنه	د کرنی ریاست	0775450552
کنډز	د کنډز د قوریه دارانو ملي ټولنه	د کرنی ریاست	0786166625
پروان	د باگرام د قوریه دارانو ملي ټولنه	رباط کلی	0700029628
بغلان	د امام قطبی د قوریه دارانو ملي ټولنه	اریا مارکیت	0778812435
بلخ	د ام البلاد د قوریه دارانو ملي ټولنه	مزار شریف	0700049952
بغلان	د اندراب د قوریه دارانو ملي ټولنه	ده سلاح ښار	0707923932
میدان وردک	د اکثر وکیل انجمن قوریه دارانو ملي ټولنه	د سنگ سیاه کلی	0700249579
کندهار	د کندهار د قوریه دارانو ملي ټولنه	د گادیانو سرک	0700305406
کابل	د پغمان د قوریه دارانو ملي ټولنه	دوده ماست کلی	0700280657
لوګر	د لوګر د قوریه دارانو ملي ټولنه	پل آلم ښار	0708370934
کابل	د شکر دري د قوریه دارانو ملي ټولنه	د کوچیانو کلی	0798718114

په افغانستان کې د میوه لرونکو ونو ګڼ ډولونه شته چې اوس مهال په ملي کلکسیون کې خوندي شوي دي. دغه وراثتی د باغداری د پراختیا په مرکز کې (Perennial Horticulture Development Centers) شته، چې تاسی کولای شئ، چې له دې مرکز څخه لیدنه وکړئ او له اړونده مسوولینو سره د میوې د ونو د کیفیت او ډولونو په اړه بحث وکړئ.

بادام

په ټوله کې د بادامو 90 وراثتی یا ډولونه په ملي کلکسیون کې، د باغداری د پراختیا Perennial Horticulture Development Centers په دوو مرکزونو مزار شریف او کنډز کې شته.

منشاء	وراثتی
سمنگان	د سمنگان کجک
کنډز	چار دري کاغذي
ننګرهار	میده کاغذي
بلخ	پسته بادام
بلخ	ستار بایي بخملي
هرات	دوه پوسته کاغذي



چنگکي	کندهار
-------	--------

منځه

په عمومي توګه د منځه 86 ورايتي په ملي کلکسيون کې د باغدارۍ د پراختيا Perennial Horticulture Development Centers د کابل او کنډز په مرکزونو کې شتون لري.

ورايتي	منشاء
حبيبي	پروان
ګوارخ	بلخ
نازک بدن	پنجشیر
سېمه ايز	وردګ
رخش	بدخشان
قندک	سرپل
زرد بيګي	تخار

زردالو

د افغانستان د ملي کلکسيون د باغدارۍ د پراختيا Perennial Horticulture Development Centers مرکز په کابل او مزار شريف خانګو کې 129 ورايتي لري.

ورايتي	منشاء
اميري	ننګرهار، وردګ، کابل، بلخ، کنډز، پنجشیر، و پروان
پيرنقشي	بلخ
قيسي	پروان، وردګ، پنجشیر، ننګرهار و هرات
چار مغزی	کنړ، وردګ، ننګرهار، هرات و کندهار
نرې سپين	کندهار
ساقی	باميان و وردګ
قندک	لوګر

ستروس

د ستروس 54 ورايتي د ملي کلکسيون د باغدارۍ د پراختيا د مرکز Perennial Horticulture Development Centers د جلال آباد په خانګه کې شته.

ورايتي	منشاء
سېمه ايز	ننګرهار
شديشم باغي	ننګرهار
ليسبن	ننګرهار
ميتا	کنړ



چينو تو	ننگرهار
کاغذی	ننگرهار
لیسین	ننگرهار

شفتالو

په ټوله کې 110 ډوله د شفتالو ورايتي د باغدارۍ د پراختيا Perennial Horticulture Development Centers د مرکز د هرات او کندهار ولايتونو د ملي کلکسيون په څانگو شته.

ورايتي	منشاء
گرمه	ننگرهار و کندهار
جوزايي	بلخ، سمنگان و بغلان
سرده	کنړ، کنډز، سمنگان و بغلان
شليل شب رنگ	هرات و کابل
شليل زرد	کندهار
جوي شيرين	بلخ
سرطاني	کنډز، سمنگان و بغلان

انار

په ملي کلکسيون کې د انارو د 79 ورايتيو ډولونه شته، چې د باغدارۍ د پراختيا Perennial Horticulture Development Centers د مرکز په کندهار او جلال آباد څانگو کې شته

ورايتي	منشاء
شيرنک	بلخ و ننگرهار
مايه خوش سپين	کاپيسا
سزک داني سرخ	فراه
تاشقرغاني	ننگرهار و بلخ
کگه شين	کاپيسا
کندهاري	بلخ، ننگرهار و کاپيسا
مايه خوش	سرپل

جاپاني آلو

په ملي کلکسيون کې 54 ورايتي د جاپاني الوگانو شته، چې د باغدارۍ د پراختيا Perennial Horticulture Development Center په هرات او کندهار څانگو کې موجود دي.

ورايتي	منشاء
ژرکنډزي	بلخ
سلطانپوري	ننگرهار
سور	هرات و کابل
ريد فلش	کنړ



هرات و لغمان	ژر
وردک، کابل، بلخ و پنجشیر	فارموسا
سور فارموسا	کندز

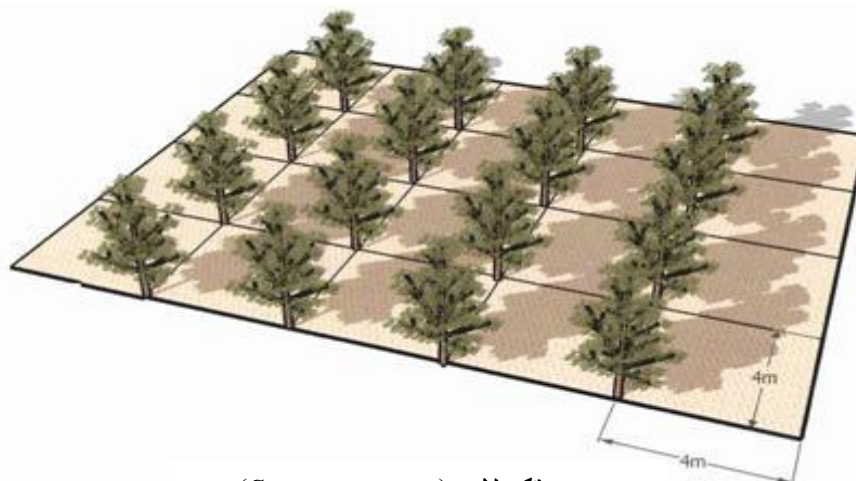
8. طرح، ډیزاین او د نیالگیو د کښینولو تگ لاره

د باغ طرحه په اوږد مهال کې د ونو په روغتیا باندې خپل اثر لري او همداشان په باغ کې عملیات هم آسانه کوي، لکه شاخه بري، اوبه لگول، د سري ورکول او د هرزه بوټو او آفاتو کنټرول او نورې اړونده چارې په آسانه تر سره کېږي. د ونو او رډیفونو ترمنځ واټن تاسې سره د ناروغيو په کنټرول او د حاصلاتو په راټولولو کې مرسته کوي.

په عام ډول د ډیزاین او د نیالگیو کښینول یو منظمې تگ لاري ته اړتیا لري او دغه تگ لاره په مختلفو ډیزاینونو طرحه کېږي. لکه مربعي، مستطیل، مثلث، پنځه پایه یي او داسې نورې تگ لاري. دغو طرحو او تگ لارو لپاره دوي اصلي ډلي شته. واره ښه وال (هغه ښه وال چې کمې ځمکې لري) دغه ډله کسان له مربع یا مستطیل شکلونو څخه د خپلو باغونو د جوړولو لپاره کار اخلي. په عین وخت کې پنځه پایه یي تگ لاره د هغه ښه والو لپاره مناسبه ده چې پراخې ځمکې د محصولاتو د تولید لپاره لري. نیله بوټی یا Rootstock او د شکل ورکولو تگ لاره هم گټوره ده تاسې د دغو طرحو مثبت او منفي اړخونه دلته لوستلای شئ.

مربع تگ لاره (Square pattern)

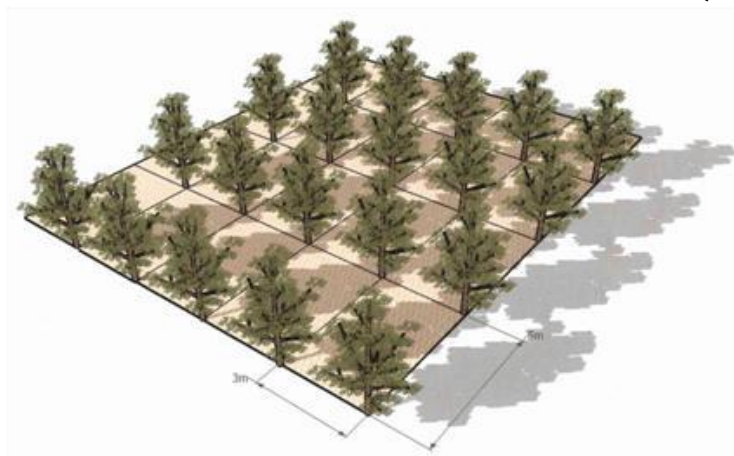
- مربع یا څلور ضلعي د باغدارۍ تر ټولو ساده تگ لاره ده. په دغه تگ لاره کې د ونو او قطارونو ترمنځ واټن برابر دی.
- د ونو منځ خالي وي او په دغه سیستم کې د ونو ترمنځ د نورو محصولاتو د کرلو اجازه هم ورکول کېږي.
- د مربع شکل یوه گټه دا هم ده چې په آسانی سره ډیزاین کېږي. او همداشان ماشین آلات په آسانه پکښې کار کولای شي.
- په دغه تگ لاره کې ونې سهار او مازدیگر یو پر بل باندې سوري کوي نو دغه تگ لاره تر ډیره په گرمو سیمو کې چې ډیر لمر لري د گټې اخستنی وړ ده لکه د افغانستان ختیځ او سویلي برخې چې ښکته ځمکې لري.
- خو په سړو سیمو لکه د افغانستان مرکز او شمال چې ځمکې په لوړه کې موقعیت لري دغه سیستم گټور نه دی.





مستطیل تک لاره (Rectangular Pattern)

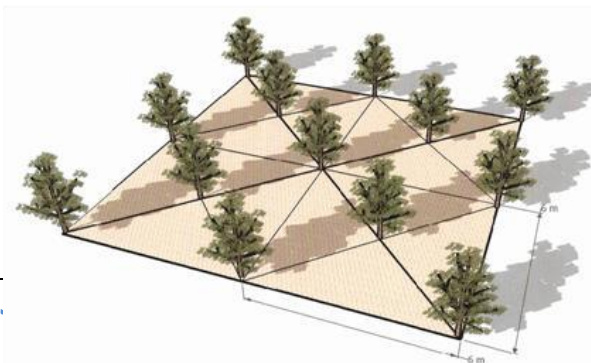
- په دغه سیستم کې ونې د هر مستطیل په یوه کونج کې کښینول کېږي. د دوو ردیفونو ترمنځ واټن معمولاً د دوو ونو ترمنځ زیات دی چې په یو ردیف کې سره ځای لری. د ونې او قطار ترمنځ برابره فاصله نشته.
- د ونو د ردیف ترمنځ په کافي اندازه فضا شته چې دغه کار د زراعتی عملیاتو لکه شاخه بری، اېو لگولو، دواپاشی، د حاصلاتو د راټولولو او نور ماشین آلاتو څخه د گټې اخستو کار آسانه کوي.
- که په دغه تک لاره کې د مستطیل اوږد طرف د لویدیځ او ختیځ په لیکه برابر شي نو د سهار او مازدیگر لخوا د ونو سوړی یو پر بل کم راځي چې په پایله کې یې هره ونه په کافي اندازه له لمر څخه استفاده کوي او دغه تک لاره د سرو سیمو لپاره گټه وړه ده.



مستطیله تک لاره (Rectangular)

پنځه پایه یی تک لاره (Quincunx or Diagonal System)

- دغه تک لاره د مربعی تک لارې سره ورته والی لري، چې په اساس یې د هري مربعی په سر کې یوه د مني یا ناک (هغه میوه لرونکي ونې چې اوږد عمر لري) کښینول کېږي. او د مربعي په منځ کې داسي ونې کرلای شو چې ژر میوه تولیدوي او دغه ونې باید وروسته له څو کلنو هغه وخت له منځه یوړل شي چې اصلی ونې وده او میوه وکړي.





پنځه پایه یې تگ لا

د کانټور سسټم (Contour System)

- د کانټور تگ لاره په عام ډول په شوه یا میلان لرونکو ځمکو او د تپو پر سر د تطبیق وړ ده.
- په دغه تگ لاره کې ونې د کانټور په اوږدوالي او یا هم د شوي یا میلان په پاسنۍ برخه کې کرل کیږي.
- دا سیستم د هغه ځایونو لپاره ډیر گټور دي چې د خاوري د فرسایش یا له منځه تلو خطر په کې زیاد وي او د ابوبه لگول هم پکې سخت وي.
- دغه تگ لاره د افغانستان لپاره هم گټوره ده چې ښه بیلکه د افغانستان په شمال کې چیرته چې د پستي ونې کښینول شوي لیدلای شو.



د کانټور سیستم د چپ طرف تصویر د WFP یو نمایشی باغ دی چې د بلخ ولایت په شادیان سیمه کې موقعیت لري

9. د ونو ترمخ واین

د ونو ترمخ واین نه یوازې چې کرنیز عملیات لکه په باغ کې د ماشین آلاتو کارونه، دوا شیندنه، شاخه برې، د محصولاتو راټولو آسانه کوي، بلکه د ځمکې پر حاصلخیزۍ، د آفات او امراضو پر کنټرول او ونو ته د لمر په رسیدو باندې هم لوي اثر لري. همداشان د ونو ترمخ واین د میوه لرونکو ونو د اوږد عمر لپاره مهم کار دی. په عین وخت کې د ونو ترمخ لازم واین نه وي نو د ونو حاصلات هم کمیږي. خو که چیرته د ونو ترمخ واین زیات هم شي نو پر حاصلات منفي تاثیر کوي یعنی ډیره ځمکه شاړه پاتې کیږي. که چیرته د ونو او رډیفونو ترمخ فاصله باندې پوه شي، نو په یوه ساحه کې د ونو د کښینولو لپاره آسانه چاره ده. په یوه ساحه کې د ونو د شمیر د کښینولو لپاره له دغه فارمول څخه گټه اخلو:

د کښت لاندې ساحه یا سیمه

= د ونو یا بوټو شمیر

د بوټو ترمخ واین x د قطار تر منخ واین



د بیلګې په ډول که چیرته مور 2000 متره مربع ځمکه ولرو او وغواړو چې یو باغ پکې جوړ کړو او د ونو ترمنځ فاصله 5 مره او د دوقطارونو ترمنځ 4 متره واټن په پام کې ونیول شي په یاده ساحه کې څومره نیالګیو ته اړتیا ده؟

$$\frac{2000 M^2}{5 \times 4} = 100 \text{ plants in } 2000 M^2$$

د قطارونو او ونو ترمنځ واټن

د ونو او قطارونو ترمنځ واټن په متر		د میوو ونې
د قطارونو ترمنځ واټن	د ونو ترمنځ واټن	
6	5	مڼه
6	4	ناک
6	6	زردالو
6	6	شفتالو
6	5	آلو
6	6	آلوبالو
6	5	مالټه
5	4	انار
5	4	لیمو
8	7	املوک
10	10	توت
5	5	اینڅر
7	7	زیتون
15	15	چار مغز
8	7	پسته
6	5	بادام

په دې جدول کې د ونو او قطار ترمنځ واټن زیاد دی. خو دا یوه لویه تیر وتنه نده، د ونو او قطار ترمنځ زیاد واټن یو دودیز سیستم دی او له دې جدول څخه پوهیږو چې په افغانستان کې د ونو ترمنځ واټن عام کار دی. خو که د ونو او قطارونو ترمنځ واټن کم وي نو دا د دې معنی لري چې په یو هکتار یا یوه جریب ځمکه کې ډیر نیالګی کښیښوو، چې ونې ډیرې نه لوریږي او شاخه برې یې آسانه او د ونو حاصل هم په آسانی سره راټولیږي. په دې ډول بڼې کې که د هرې ونې حاصل زیاد هم نه وي خو بیا هم د باغ عمومي حاصل زیاتیریږي. په څیرنیزو او ورو فارمونو کې معمولاً د ونو او قطارونو واټن لږ دي.





د مزار شريف څيرنيز فارم چې د ونو او قطارنو ترمنځ يې فاصله لږ ده

10. د نيالگيو كښينول

ورسته له پورتنيو مرحلو چې مخکي يې يادونه وشوه لکه (د سايت يا ساحي ټاکنه، د ځمکي آماده کول، د ورايتيو ټاکنه د بن طرحه او ديزاين) د نيالگيو په کښينولو پيل کوو:

د غوچو آماده کول

د باغ ديزاين ته په پام سره لومړی بايد د ونو د اېښودو ځايونه په نښه شي. د دې کار لپاره د نيالگيو د اېښودو له تختي کار اخلو لکه څنگه چې په لاندې تصوير کي گوري.



د نيالگيو اېښودولو له تختي څخه د گټي اخيستو تگ لاره. سرچينه (AAEP)

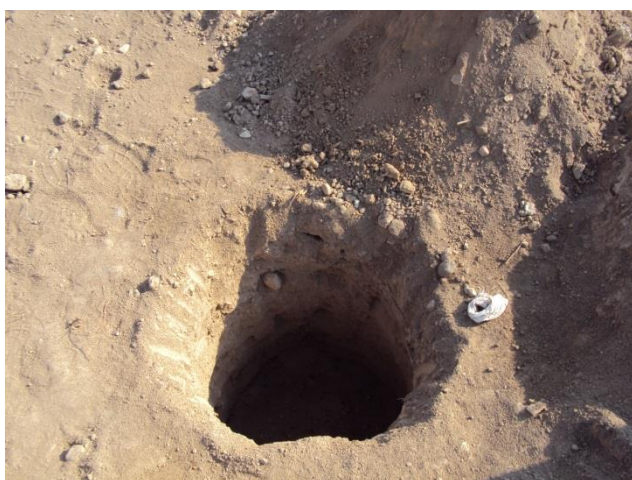
وروسته له دې چې د نيالگي د کښينولو ځای د يوه سيخ يا لرکي په واسطه په نښه شو، مخکي له دې چې غوچه وشکوي، نو د نيالگيو کښينول د تختي جری په ځمکه کي د ننويستل شوي لرکي يا سيخ سره برابره کړی. لکه څنگه چې په تصويرونو کي ښکاري دوه نور سيخونه هم د نيالگيو د اېښودو د تختی د جری په دوه خواوو کي ځای پر ځای کړی او په ځمکي کي يې نښه باسي. اوس د نيالگيو د اېښودو تخته لري او د غوچي په کيندلو پيل وکړی. کله چې نيالگی کښينوی نو بيا هم د نيالگيو د کښينولو تخته د غوچي د دو خواوو د سيخونو په منځ پريردی او نيالگی د تختي په جری کي ځای پر ځای کړی ترڅو قطارونه مو په يوه مستقيم خط کي راشي.

- د نيالگيو غوچه بايد د 60CM X 60CM X 60CM په شاوخوا کي وي. غوچي ورسته له بارانه و شکوي او يا مخکي له شکولو خاوره اوبه کړی.
- کمپوسټ او سره د آماده کولو مهمې برخي دي، ځکه په خاوره کي د عضوي مواد شتون د خاورو کيفيت ښه کوي او ښه خوراکي مواد د ونې لپاره برابروي.
- هره غوچه نيمي کراچي يا له 5 تر 10 کيلو گرامه کمپوسټ ته اړتيا لري.



- کله چې غوچه شکوئ نو سربیرنه خاوره له لاندینی خاوري څخه جدا کړئ.
- کله چې غوچه آماده شي نو کمپوست له سربیرني خاوري سره یو ځای او د غوچي په لاندنی برخه کې یې واچوئ (همداشان کولای شی چې د 25 گرامو شاوخوا کي single super phosphate هم په غوچه کې اضافه کړي خو ډیر ضرور هم نه دي).
- غوچه بیرته له خاورو ډکه کړئ چې د ځمکي له مخې لوړه وي. خو دا طبیعي ده.

- د نیالگیو له ایښودو 2-3 اونۍ مخکي د غوچي په نښه کول. دغه وخت اجازه ورکوي چې خاوره لاندی ځای ونیسي او کمپوست هم بڼه تجزیه شي. که مونږ له 2 تر 3 اونۍ پورې صبر ونکړو نو کومه ستونزه نشته مونږ کولای شو سم دلاسه کمپوست او سره یو ځای کړو.



د نیالگیو غوچه باید د 60CM X 60CM X 60CM په شاوخوا کې وي. سرچینه (AAEP)



کمپوست له سربیرني
(پاسنی) خاوري سره یو
ځای او د غوچي په
لاندنی برخه کې یې
واچوئ (تاسي همداشان
کولای شی چې د 25
گرامه په اندازه د سوپر
فوسفیت ترکیبي سره هم
استفاده کړي، خو حتمي
نه ده. د تصویر سرچینه
(AAEP)



پاسنی خاوره یوې خواته او لاندنی خاوره بلې خواته واچول شي.



د نیالگیو د ایښودو تخته ستاسی سره مرسته کوي چې ونی په یوه مستقیم خط کې راشي او مستقیمي و دریري. د تصویر سر چینه ر(AAEP)



د نیالگی د ثابت دریدو لپاره تکیه ودرول



د نیالگیو له ایښودو ورسته باید ونه ژر اوبه شي



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: نجیب الله فروتن

**Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library**