



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 بن جوړول

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 پردي په یاټونو او ټورونو کې په تعلیمي ډول کارول کېږي.

څېړونکي د انسان په تنگسه کې (PIN) موسسه

www.peopleinneed.cz

د حکم جمهوریت د پراختیا وزارت له 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 چمتو کول
6. د ځمکي چمتو کول
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). دغه 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 لرئ؟ نو د یوه بن د جوړولو لومړی ګام اقتصاد دی- ستاسې د سوداګرۍ د طرحې 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 لرئ؟ بازار ته د محصولاتو پر انتقال مو څومره مصرف کیري؟ هغه قیمت چې تاسې یې تمه لرئ څومره دی؟
- کارګر له کومه او په کوم قیمت موندلاشې؟ 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 کیري. 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 شئ.

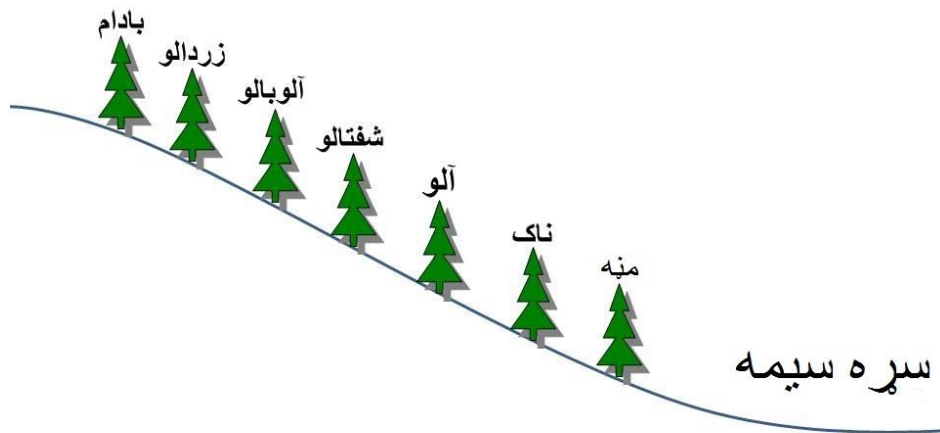


پاملرنه: د سوداګرۍ د پلان کولو لپاره تاسې کولای شئ چې د PIN لخوا د چمتو شویو موادو څخه ګټه واخلي. دغه کتاب په لیسو کې د سوداګرۍ د زدکړو د لارښود کتاب په توګه تاسو ته برابر شوي ده. د دغه کتاب د ترلاسه کولو لپاره د انسان په تنګسه کې موسسې له کارکوونکو سره اړیکه ونیسئ. د تجارت یا سوداګرۍ د بنسټیزو مهارتونو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

د خاورې ډول او د خاورې او نبات ترمنځ د جوړښت يا تعامل درجه	د خاورې پي اچ	د ميوې ونه
منه په اسيدې خاورو کې ښه نتيجه لري	5.0 – 6.8	منه
نسبتاً اسيدې خاورې خوښوي.	5.5 – 6.5	توت
الو په اسيدې خاورو کې تر خنثي پورې ښه نتيجه لري، او ندرتاً په قلوې خاورو کې رشد کوي.	5.0 – 6.5	الو
ضعيفه قلوې خاوره - کمزورې اسيدې خاوره هم خوښوي.	6.0 – 8.0	زردالو
بادام، اسيدې، خنثي او قلوې pH کې حاصل کوي.	6.5	بادام
شفتالو په اسيدې خاورو کې ښه نتيجه لري. دغه ونې sandy loam خاوره خوښوي او ښه زهکشي 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 پورې	6.0 – 7.5	مالته
سپکي اسيدې خاورې د انار لپاره ښه نتيجه لري، او همداشان انار تر ډيره په اسيدې او قلوې شرايطو کې ژوندي پاتې کيدای شي.	5.5 – 7.0	انار
له قلوې 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 خاورې 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 خاورې 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 خاورې، 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 نږدې خاورې خوښوي.	6.8 - 7.2	چار مغز



4. د ساحي چمتو کول

د ميوې توليد له 3 تر 5 كلونو پوري وخت اخلي. د دغو كلونو په لړ كې يو باغ بيلابيل مرحلي تيروي. لاندې جدول د يوه بڼ د جوړېدو اساسي پړاوونه بڼي، چې يو پلان د نيالگيو له اېښودو 3 تر 4 مياشتي مخكې عملي كيږي.

پاملرنه: د يوه بڼ د انكشاف نور پړاوونه په دوم نمبر مالوتي پاڼو كې د اساسي مهارتونو د زدكرو په برخه كې د بڼ د تنظيم يا اداري تر نامه لاندې ذكر شوي دي.

د يوه بڼ د پرختيا اساسي پړاوونه د ونو د كښينولو څخه مخكې

اساسي فعاليتونه	فرعي مرحلي	اساسي مرحلي	موده
د ناكاره بوټو او وښو له منځه وړل	د بوټو پاكول	د ساحي چمتو كول	3 تر 4 مياشتي مخكې د نيالگيو تر كينولو
د ځمكې قلبه او نرمول	د ځمكې آماده كول		
د حيواني سري گډول			
د ځمكې هوارول			
د ساحي چاپير كول (ايسارول)	د بڼ طرحه		
طرح، نقشه او ډيزاين كول			
د قطارونو جوړول او د ونو ترمنځ			
د اوبو لگولو د سيستم نصب			
د غوچو كيندل او ډكول			

منبع: فرانس سندور، ROP افغانستان 2008

6. د ځمكې چمتو کول

قلبه کول يا د ځمکې پاسته کول

خاوره بايد مخكې د نيالگيو له اېښودو قلبه او پاسته كړو. د خاورې په آماده كولو كې ستر هدف د خاورې پاسته يا سست كول دي. د خاورې پاسته يا چپه كولو ته قلبه وايي. قلبه بايد ژوره تر سره شي ترڅو خاوره نرمه او لوي لوتي يې منځه لاړي شي. ژوره قلبه هغه خاورې چې بڼه او بدل شوي نه وي د ځمكې سر ته راولي او همداشان ژوره قلبه د خاورې د جوړښت د له منځه تلو لامل گرزي چې دا كار بيا د خاورې د وينځل كيدو د ميكانيزم د ډيريدو سبب كيږي.

د حيواني سري كارول

د كمپوسټ سري له شيندلو مخكې، حيواني او شنه سره بايد 1m ژوره په ځمكه كې وکارول شي. داسې چې د نيالگي د اېښودو پړوخت دې په غوچه كې دننه نه اچول كيږي. او بايد د نيالگي له اېښودو ورسته اضافه شي په دې شرط چې د سري د فاسدېدو مرحله پوره شي كه داسې و نشي نو د ريښو د شريدو او له منځه تلو لامل كيږي.



د نایتروجن عضوی منابع، لکه یوریا باید د ژمي او یا پسرلي په موسم کې د پروخت تجزیې او غذایی موادو د خپریدو لپاره وکارول شي. که چیرته نایتروجن 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 توګه په خاورو کې د غذایی موادو د جوړولو لپاره په کمه اندازه شتون لري. په ساده عبارت، د تازه سرې کارونه یوازي 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 اوبولګولو اندازه کول دي. پټی باید داسې اوبو ته تیار شي چې د ځمکې جیګ 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 ګټې دا دي:

- د ښه محصول یا نبات تر لاسه 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 ګارګر 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 ځنګلداري په تګلارو پوری تړاو لري. وړې ونې کولای شي په بڼ او یا د بڼ په شاوخوا کې د خاورې د ساتنې لپاره په ځانګړي ډول د ځوانو میوه لرونکو ونو د ودې لپاره وکارول شي چې دا د ایسارولو یوه اساسي تګ 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 زڼي میوه لرونکي ونې ژر له منځه ځي، نو ځکه اړتیا لیدل کېږي چې هر څوکاله ورسته نوې ونې کښینول شي.



بنسکاره 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 ° C لاندې	د پسرلنی 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 سړو 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 ° C - او د ودې په پړاو کې تر 45 ° C سره او توده هوا زغملای شي. پسرلني یخ وهل د ناکو د کلني حاصل اندازه مالوموي او په منفي 3.3 ° C کې د ناک راخلص شوي گلونه له منځه ځي. په ټیټو ځمکو کې د هغه له کرلو څخه ډډه وکړئ.
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 ځنډو 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 بڼه وده په هغه سيمو کې کوي چې گرم دوبي او معتدل ژمی لري. او له نورو شرايطو سره بڼه 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 وينې .	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 $7-35^{\circ} C$ سانتي گراد حرارت وده کوي ، خو مناسب حرارت ورته له $15-20^{\circ} C$ دی. د زيتونو ونه او ميوه په $2^{\circ} C$ - $9^{\circ} C$ حرارت کې سخت زيان وينې.	لوره	200-300	زيتون
مالټه له 12 تر 37 درجه سانتي گراد حرارت ته د بڼه رشد لپاره اړتيا لري. خو منفي $6^{\circ} C$ او له دې ټيټ حرارت مالټې ته زيان اړوي.	منځنی	0	مالته
ليمو په مرطوبو سيمو کې د 13 درجه سانتي گراد نه تر 37 بڼه 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 بڼه زهکشي شوې وي، لمر، گرمي او وچه هوا ولري بڼه ژوند کوي.	منځنی	100-200	اينځر

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

له يوه څيړنيز مرکز او يا يوه نمايشي باغ يا قوربي څخه ليدنه تاسې ته دا ارزښمند فرصت درکوي چې د رشد په حالت کې بيلابيلي ونې ووينې 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 ورايتې او د ډولونو بيلگي د زدکړو د اساسي مهارتونو په 4 نمبر چارت کې، چې د قلمي يا پيوند بوټي او نيټه بوټو تر نامه لاندې ليکل شوي وگورئ.

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

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

- د باغدارۍ د ملاتړ او انکشاف سازمان په افغانستان کې چې د خصوصي سکتور او عمومي سکتور نښلولو 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)

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

ولایت	نوم	دفتر	د اړیکي 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 بنار	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 بنار	0775851690
پروان	د سپید خیل د قوریه دارانو ملي ټولنه	سپید خیل	0799752889
ننگرهار	د ننگرهار د قوریه دارانو ملي ټولنه	د کرنی ریاست	0775450552
کندهار	د کندهار 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 بنار	0707923932
میدان وردک	داکتر وکیل انجمن قوریه دارانو ملي	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
لوگر	لوگر د قوریه دارانو ملي ټولنه	پل آلم بنار	0708370934
کابل	د شکر دري د قوریه دارانو ملي ټولنه	د کوچیانو کلی	0798718114

په افغانستان کې د میوه لرونکو ونو گڼ 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 میوی 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 کندهار کې شته.

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



چنگکي	کندهار
-------	--------

مڼه

په عمومي توګه د مڼي 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	پنجشير
سېمه ايز	وردگ
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، وردگ، کابل، بلخ، کنډز، پنجشير، و پروان
پيرنقشي	بلخ
قيسي	پروان، وردگ، پنجشير، ننګرهار و هرات
چار مغزی	کنړ، وردگ، ننګرهار، هرات و کندهار
نرې سپين	کندهار
ساقی	باميان و وردگ
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
گر مه	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



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

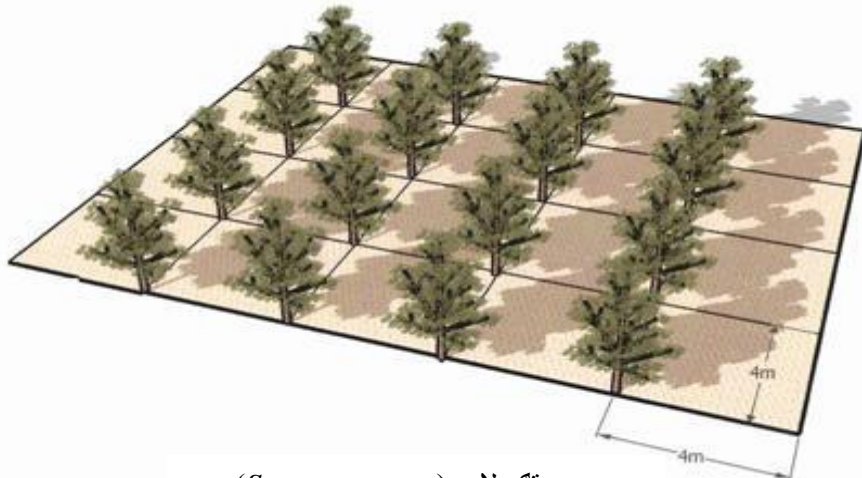
8. طرح، ډیزاین او د نیالگیو د کښینولو تگ لاره

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 بری، اوبه لگول، د سړي 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 لارې ته اړتیا لري او دغه تگ لاره په مختلفو ډیزاینونو طرحه کېږي. لکه مربعي، مستطیل، مثلث، پنځه پایه یي او داسې نورې تگ لارې. دغو طرحو او تگ لارو لپاره دوی اصلي ډلې شته. واره ښه وال (هغه ښه وال چې کمی 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 منفی اړخونه دلته لوستلای شئ.

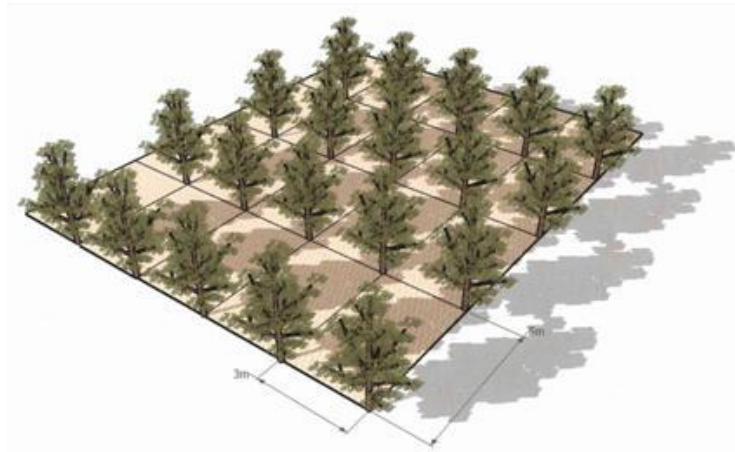
مربع تگ لاره (Square pattern)

- 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 سوری کوي نو دغه تگ لاره تر ډیره په گرمو سیمو کې چې ډیر لمر لري د گټې اخستنې 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)

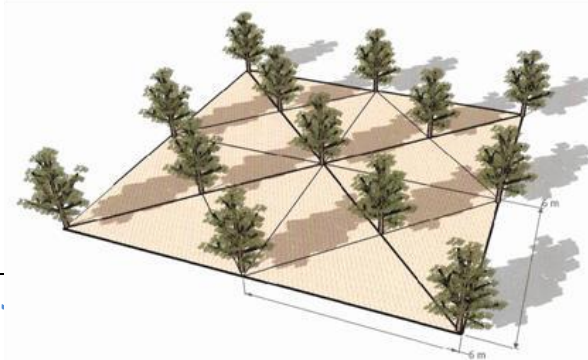
- په دغه سیستم کې ونې د هر مستطیل په یوه کونج کې کښینول کېږي. د دوو ریډیفونو ترمنځ واټن معمولاً د دوو ونو ترمنځ زیات دی چې په یو ریډیف کې سره ځای لری. د ونې او قطار ترمنځ برابره فاصله نشته.
- د ونو د ریډیف ترمنځ په کافي اندازه فضا شته چې دغه کار د زراعتی عملیاتو لکه شاخه بری، ابولگولو، دواپاشی، د حاصلاتو 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 سوری 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 هرې مربعی په سر کې یوه د منې یا ناک (هغه میوه لرونکي ونې چې اوږد عمر لري) کښینول کېږي. او د مربعي په منځ کې داسې 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 کانتور سستم (Contour System)

- د کانتور 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 کانتور په اوږدوالي او یا هم د شوي یا میلان په پاسنی 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 کانتور 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 حاصلخیزی، 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 بيلگي په ډول كه چيرته مور 2000 متره مربع ځمكه ولرو او وغواړو چې يو باغ پكې جوړ كړو او د ونو ترمنځ فاصله 5 مره او د دوقطارونو ترمنځ 4 متره واټن په پام كې ونيول شي په ياده ساحه كې څومره نيا لگيو ته اړتيا 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 ميوو ونې
د قطارونو ترمنځ واټن	د ونو ترمنځ واټن	
6	5	مڼه
6	4	ناك
6	6	زردالو
6	6	شفتالو
6	5	آلو
6	6	آلوبالو
6	5	مالټه
5	4	انار
5	4	ليمو
8	7	املوك
10	10	توت
5	5	اينځر
7	7	زيتون
15	15	چار مغز
8	7	پسته
6	5	بادام

په دې جدول كې د ونو او قطار ترمنځ واټن زياد دى. خو دا يوه لويه تير وتنه نده، د ونو او قطار ترمنځ زياد واټن يو دوديز سيستم دى او له دې جدول څخه پوهيږو چې په افغانستان كې د ونو ترمنځ واټن عام كار دى. خو كه د ونو او قطارونو ترمنځ واټن كم وي نو دا د دې معنى لري چې په يو هكتار يا يوه جريب ځمكه كې ډير نيا لگي كښينو، چې ونې ډيرې نه لوريږي او شاخه برې يې آسانه او د ونو حاصل هم په آسانۍ سره راټوليري. په دې ډول بڼې كې كه د هرې ونې حاصل زياد هم نه وي خو بيا هم د باغ عمومي حاصل زياتيري. په څير نيزو او وړو فارمونو كې معمولا د ونو او قطارونو واټن لږ دي.



د مزار شریف څیرنیز فارم چې د ونو او قطارنو ترمنځ یې فاصله لږ ده

10. د نیالګیو کښینول

ورسته له پورتنیو مرحلو چې مخکې یې یادونه وشوه لکه (د سایت یا ساحي ټاکنه، د ځمکې آماده کول، د وراپتیو ټاکنه د بن طرحه او دیزاین) د نیالګیو په کښینولو پیل کوو:

د غوچو آماده کول

د باغ دیزاین ته په پام سره لومړی باید د ونو د اېښودو ځایونه په نښه شي. د دې کار لپاره د نیالګیو د اېښودو له تختي کار اخلو لکه څنګه چې په لاندې تصویر کې گورئ.



د نیالګیو اېښودولو له تختي څخه د گټي اخیستو تګ لاره. سرچینه (AAEP)

وروسته له دې چې د نیالګیو د کښینولو ځای د یوه سیخ یا لرګي په واسطه په نښه شو، مخکې له دې چې غوچه وشکوی، نو د نیالګیو کښینول د تختي جری په ځمکه کې د ننویستل شوي لرګي یا سیخ سره برابره کړئ. لکه څنګه چې په تصویرونو کې ښکاري دوه نور سیخونه هم د نیالګیو د اېښودو د تختي د جری په دوه خواوو کې ځای پر ځای کړئ او په ځمکې کې یې نښه باسئ. اوس د نیالګیو د اېښودو تخته لري او د غوچې په کیندلو پیل وکړئ. کله چې نیالګی کښینوی نو بیا هم د نیالګیو د کښینولو تخته د غوچې د دو خواوو د سیخونو په منځ پریردئ او نیالګی د تختي په جری کې ځای پر ځای کړئ ترڅو قطارونه مو په یوه مستقیم خط کې راشي.

- د نیالګیو غوچه باید د 60CM X 60CM X 60CM په شاوخوا کې وي. غوچې ورسته له بارانه و شکوی او یا مخکې له شکولو خاوره اوبه کړئ.
- کمپوسټ او سره د آماده کولو مهمې برخې دي، ځکه په خاوره کې د عضوي مواد شتون د خاورو کیفیت ښه کوي او ښه خوراکي مواد د ونې لپاره برابروي.
- هر غوچه نیمې کراچې یا له 5 تر 10 کیلو ګرامه کمپوسټ ته اړتیا لري.



- کله چي غوچه شکوئ نو سر بيرنه خاوره له لانديني خاوري څخه جدا کړئ.
 - کله چي غوچه آماده شي نو کمپوست له سر بيرني خاوري سره يو ځای او د غوچي په لاندي برخه کې يې واچوئ (همداشان کولای شي چې د 25 گرامو شاوخوا کي single super phosphate هم په غوچه کې اضافه کړي خو ډير ضرور هم نه دي).
 - غوچه بيرته له خاورو ډکه کړئ چې د ځمکي له مخې لوړه وي. خو دا طبيعي ده.
- د نيالگيو له ايښودو 2-3 اونۍ مخکي د غوچي په نښه کول. دغه وخت اجازه ورکوي چې خاوره لاندي ځای ونيسي او کمپوست هم بڼه تجزيه شي. که مونږ له 2 تر 3 اونۍ پورې صبر ونکړو نو کومه ستونزه نشته مونږ کولای شو سم دلاسه کمپوست او سره يو ځای کړو.



د نيالگيو غوچه بايد د 60CM X 60CM X 60CM په شاوخوا کې وي. سرچينه (AAEP)



کمپوست له سر بيرني (پاسني) خاوري سره يو ځای او د غوچي په لاندي برخه کې يې واچوئ (تاسي همداشان کولای شي چې د 25 گرامه په اندازه د سوپر فاسفیت ترکيبي سره هم استفاده کړي، خو حتمي نه ده. د تصوير سرچينه (AAEP)



پاسني خاوره يوې خواته او لاندي خاوره بلي خواته واچول شي.



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



د نیالگی د ثابت دریدو لپاره تکیه ودرول



د نیالگیو له ایښودو ورسنه 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