

POMEGRANATE PRODUCTION

د انارو تولید

Prepared by
University of California at Davis, and
The International Foundation of Hope (IF HOPE) under subcontract with
USAID's Alternative Development Program – Eastern Region

ترتیب او جوړونه: په Davis کې د کالیفورنیا پوهنتون او د امریکا د متحده ایالتونو د نړیوالې
پرمختیایي ادارې د ختیځې سیمې د متبادل پرمختګ پروګرام فرعي قراردادي د (IF HOPE) نړیواله
مؤسسه

These training materials have been made possible by the generous support of the American People through the United States Agency for International Development (USAID). The contents of this document are the sole responsibility of the authors and do not necessarily reflect the views of USAID, The United States Government or Development Alternatives, Inc.

دا روزنیز مواد د امریکا د متحده ایالتونو د نړیوالې پرمختیایي ادارې له لارې د امریکا د خلکو د
پراخې مرستې په وسیله راټول شوي دي. د دې کتاب د ټولو محتواو مسؤلیت یواځې او یواځې د
کتاب د لیکوالانو پر غاړه دی او په هیڅ ډول د USAID، د امریکا د حکومت او د DAI د کمپنۍ د نظر
څرګندوی نه دي.

سریزه

دا چې د کرنې په وده کې د ترویج د کارکوونکو نقش ډېر مهم دی له همدې امله د کرنې، اوبولګولو او مالدارۍ وزارت هم دا اړتیا ولیدله چې خپل د ترویج مدیران او مامورین په داسې مهارتونو او پوهه سنبال کړي چې وکولی شي د هغې کرنیزې ټولنې اړتیاوو ته ځواب ووايي چې په تدریجي توګه د مغلقو تولیدي سیستمونو پر لور پرمختګ کوي.

د انارو تولید په هکله په ساحه کې کاریدونکي دا لارښود کتاب- او ددې سلسلې نور کتابونه باید تل د ترویج له مامورینو سره موجود اوسي. دا لارښود کتاب د افغانستان د ختیځې سیمې د مشهورو مېوې له ډلې څخه د انارو د اصلي ځای، تجارتي استعمال، تولیدي سیستمونو او بازارموندنې په اړه تفصیلي معلومات لري. یاده دې وي چې انار د یو شمېر نورو مېوو تر څنګ ښه ثابت شوی بازار لري. که څه هم په دې کتاب کې موجودې ځینې لارې چارې به زموږ د هېواد د کرنې په برخه کې نوي وي خو دا ټول هغه څه دي چې که چېرې موږ وغواړو افغانی کرنیز سیستم یوه داسې نوي پړاو ته ور داخل کړو په کوم کې چې کرنیز تولیدات د بازار له غوښتنو سره سم وي، نو باید چې لاندې ذکر شوي لارې چارې په پام کې ونیسو.

موږ تاسې ته بلنه درکړو چې دیوې داسې تاریخي پروژې یوه برخه شئ چې له مخې یې د افغانستان دودیز کرنیز سیستم د نوو کرنیزو لارو چارو په خپلولو او عملي کولو سره په یو عصري کرنیز سیستم بدل کړو، له بزګرانو سره مرسته وکړو چې پر بازار ولاړ اقتصاد کې بریالیتوبونه تر لاسه کړي او ددې ټولنه مهمه دا چې کرښه د یو کاروبار په ډول خپله کړي. ددې ټولو موخو د تر لاسه کولو لپاره د بزګرانو او د ترویج د مامورینو ترمنځ د داسې نږدې اړیکو منځ ته راتلو ته اړتیا ده چې په کې موږ د ترویج مامورین خپل ځانونه د بزګرانو زړونو ته د خبرو له لارې نه، بلکه هغوی ته د عملي لارښوونو او زده کړو له لارې نږدې کړو.

دا لارښود کتاب دهغو مرستو او موادو د سلسلې یوه برخه ده چې د ختیځې سیمې د متبادل پرمختګ پروګرام په ملاتړ او مرسته چمتو شوي دي.

محمد اسماعیل دولتزی، د لغمان د کرنې،
اوبولګولو او مالدارۍ ریس

محمد حسین صافی، د تنګرهار د کرنې، اوبولګولو او
مالدارۍ ریس

الحاج محمد محصل، د کنړ د کرنې، اوبولګولو او
مالدارۍ ریس



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

AFGHANISTAN

ALTERNATIVE DEVELOPMENT PROGRAM—EASTERN REGION ADP/E



د کرنې، اوبولګولو
او مالدارۍ وزارت

لیکلی

۱. انار : سرچپنه يي او چپرته کرل کېږي..... ۵
۲. انار څه ډول مېوه ده ؟..... ۶
- نوعې يا ډولونه :..... ۷
- د مېوو په اړه مهم مشخصات :..... ۱۰
- د انارو د کرلو لپاره کومو شيانو ته اړتيا ده ؟..... ۱۱
۳. په افغانستان کې انار په کومو ځايونو او کوم ډولونه يي کرل کېږي؟..... ۱۲
۴. د باغ پلان کوزاري:..... ۱۲
- د ډول يا نوعې غوره کول..... ۱۲
- د موقعيت غوره کول او تيارول:..... ۱۴
- له يخ وهنې څخه ساتنه :..... ۱۴
- د خاورې تيارول ، سمون او سره ورکول :..... ۱۵
- د کرلو څخه مخکې د سرې ورکول : Pre-planting Fertilization :..... ۱۵
- د نيالگيو کېنولو ډيزاين يا Planting design :..... ۱۶
۵. د باغ جوړول:..... ۱۸
- د قوريي ونې او دهغې کرل :..... ۱۸
- اوبه:..... ۱۹
- د نويو کېنول شويو نيالگيو روزل او ښاخه بري :..... ۲۰
- د انارو د ونې د ښاخه بري عمومي دودونه :..... ۲۱
- د روزنې سيستمونه Training System :..... ۲۳
- د ښاخه برۍ ډولونه:..... ۲۴
۶. د باغ اداره او تنظيم ORCHARD MANAGEMENT :..... ۲۶
- د رسيدلي باغ پاملرنه کول..... ۲۶
- په کليفورنيا کې په نمونوي ډول د سرې استعمال:..... ۲۷
- د عناصرو د کمښت د نښو پيژندل:..... ۲۹
- اوبه خور:..... ۳۰
- د مېوې رنگرې کول:..... ۳۲
۷. د انارو غټې ناروغۍ ، حشرات او د هغوی کنټرول:..... ۳۲
- سپړۍ يا Aphids :..... ۳۴
- سپړۍ Mites :..... ۳۴
- چېنجي Worms :..... ۳۵
- د انارو ناروغۍ ، علایم او اداره کول :..... ۳۶

- ۳۷..... د انارو د حاصل راټولول او سنبه لول:
- ۳۷..... د انارو د مېوو پروسس:
۸. پوښښي بوټي ۴۰
- ۴۰..... ولې پوښښي بوټي وکرل شي؟
- ۴۰..... د پوښښي بوټو زیانونه:
- ۴۱..... سپارښتنې Recommendations

۱. انار : سرچېنه يي او چېرته کرل کېږي.

انار د ایران ، شمالي هند ، هماليا او په اسيا کې د مديتراني او قفقاز په زونونو کې له پخوا وختونو راهيسې کرل کېده او ويل کېږي چې اصلي منشا او مبدا يې هم ياد شوي ځايونه دي. انار په هر ډول خاوره او آب و هوا کې توافق کوي. د وچکالۍ ، مالګې ، د اوسپنې د کموالي او فعال کلسيم کاربونېټ په وړاندي مقاوم دي. په پراخه ډول په ټول ایران ، هند ، د سوېل ختيځې اسيا په وچو برخو کې ، ملايا (Malaya) شرقي انديز (East Indies) او د متحده ايالاتو او لاتين امريکا په وچو او تودو سيمو کې کرل کېږي. انار معمولاً د بحرله سطحې څخه د ۱۰۰۰ مترو نه په ټيټو سيمو کې کرل کېږي او په تودو او نيمه تودو سيمو پورې محدود دي ولي په وچ او نيمه وچ اقليم کې ښه کرل کېږي. په هغه ځايونو کې په زړه پورې وده کوي په کومو کې چې ژمې سوړ او اوږې تود وي. انار د سړو حالاتو په مقابل کې د مقاومت توان لري مګر ۱۰- درجې د سانتي ګراد څخه د ټيټو سړو په وړاندې تر ډيره وخته ژوندي نشي پاتي کېدای. په ۳۰ درجې د سانتي ګراد تودوخه او وچ اقليم کې د مېوې د ودې په دوران کې د ښه جنسيت مېوې توليدوي. هغه ساحي چې ډير رطوبت او بارانونه لري د انارو د کر لپاره په بشپړ ډول مناسبې ندي.

او که چېرې انار د نو موږو شرايطو لاندې توليد شي نو لاسته راغلي انار به لږ خوږوالي ولري او په پر لپسې توګه به وغورځيږي .

اوس مهال انار د جنوبي قطب څخه پرته په ټولو لويو وچو (براعظمونو) کې کرل کېږي. د انارو توليد په نړيواله کچه د امريکا په متحده ايالاتو د (کاليفورنيا ، اريزونا) په واسطه رهبري کېږي او د ترکې ، تونېس ، هسپانيه ، او ايران په واسطه تعقيبېږي . که څه هم په عمومي صورت قبول شوي احصايه وجود لري .

• کاليفورنيا تقريباً ۱۷۰۰۰ مېټريک ټنه انار له ۱۲۱۴ هکتاره څخه د ۹، ۴ مېلونه ډالرو په ارزښت توليدوي . د مېوو د روغتيايي ګټو د لوړوالي په اساس د انارو کرزياتيږي .

• په تونس کې په ۱۹۹۹ م کال کې ټول ټال د ۱۵۰۰۰ هکتاره ساحي کې چې معمولاً ۵ مېلونه د انارو ونې په مخلوطو مېوه دارو باغونو کې کرل شوي يا هم توزيع شوي دي راپور ورکړل شوي دي . په ۱۹۹۷ کال کې کلني توليد ۵۰۰۰۰ ټنه وه چې په عادي ډول په محلي بازارونو کې خرڅيدنه لږه برخه (%۱) يې صادريده .

- ترکې په ۱۹۹۲ ل م کال کې ۵۲۰۰۰ ټنه د کلني توليد راپور ورکړ .
- ايران په ۲۰۰۵ م کال کې ۲۰۰۰۰ ټنه د انارو د توليد راپور ورکړ .
- اوس مهال د افغانستان تقريباً په سلو کې دوه برخې د کرنې توليد د انارو څخه لاسته راځي چې په بلخ ، هلمند او نيمروز ولايتونو کې کرل کېږي .

(Altai Consulting, Kabul, Afghanistan and FAO Survey 1997, 2003)

د انارو محلي نوعي چې د قندهار ولايت په ۴۰۳۲ جريبو يا ۸۰۲ هکتارو کې کرل کېږي د لوړ کيفيت او توليد په توگه پيژندل کېږي. د بزگرانو د راپور له مخي ۱۷۲۰ kg /jerib توليد د ډنډ ولسوالي څخه او ۳۸۰۰ kg /jerib توليد د ارغنداب ولسوالي څخه لاسته راځي. د فراه ولايت هم د انارو د لوړ توليد او ښه کيفيت په درلودلو سره چې ۱۰۹۷ kg/jerib توليد ورڅخه په لاس راځي زيات شهرت لري چې په کې انار د مهمو حاصلاتو د جملې څخه په دوهمه درجه کې قرار لري. د انارو توليد د انارو د توليد د لوړي تقاضا په مناسبت خصوصاً د انارو د جوس چې د روغتيايي گټو په پيژندلو سره زياتيږي.

۲. انار څه ډول مېوه ده ؟

انار (*Punica granatum*) يو بوټي يا يو وړه ونه ده چې لوړوالي يې ۸ مترو ته رسيږي (زياتره نسبتاً وړي وي) چې په تودوسيمو کې تل شني وي او نيمه تودو او معتدله ساحو کې پانريږي وي. دانارو نيا لگي ډير لږ تيره وزمه، پانريږي، وړې، تنگې او اوږد وزمه پانې او لنډ ډنډرکي لري. د انارو ساقه د يو سور نصولي رنگه پوټکې پواسطه پوښل شوي کومه چې بيا وروسته په څر رنگ بدليږي. ښاخونه يې څخ، زاويه لرونکې او بعضي وختونه تيره وزمه وي. د بوټي د بيخ څخه د ډنډرکو يو قوي مېلان د بوټي د ودي په وخت کې رامنځ ته کېږي. په باغونو کې معمولاً نيا لگي د يوې ساقې په درلودلو سره د يو نيا لگي يا ونې په ښه روزل کېږي او همدارنگه ونې کېدای شي چې د څو ساقو په درلودلو سره د يو نيا لگي يا ونې په ښه وروزل شي. ونې کېدای شي چې د څو ساقو په درلودلو سره په سړو سيمو کې هم وروزل شي تر دې چې د ټولې ونې د لمنځه تللو خطر کم شي. دانارو ونې کېدای شي چې د دوه سوه کالو په اوږدو کې ژوندي پاتې شي ولي د مېوې ورکولو توان يې د ۱۵ کالو څخه وروسته کمېږي او ونې بې ثمره کېږي. زياتره انار په دوهم کال مېوه توليدوي (بعضي په لومړي کال کې مېوه توليدوي) مگر اساسي مېوه نيول يې د دريو څخه تر پنځو کلونو پوري نه شروع کېږي.



د انارو گلان کېدای شي چې سپين، گلابي، سره او يا هم نارنجي وي. گلان کېدای شي مذكر (د لويډلو تخمونه سره) يا بشپړ وي چې د مذكر او مونث برخو لرونکې وي او توليد ورکړي. زياتره انار ځانگړي گرده افشاني لري که چېرته دوهم ډول (نوعه) موجوده وي تر څو گډه گرده افشاني (Cross Pollination) صورت ونيسي نو بيا هم انار ښه حاصل ورکوي. د گډې القاح نيولو په صورت کې د مېوو مقدار %۳۸ زياتيږي. بعضي انار ځاني القاح نلري او

Compatible pollenizers ته اړتيا لري. گرده افشاني د حشراتو پواسطه معمولاً د شاتو دمچپو پواسطه رامنځ ته کېږي په عام ډول د انارو د مختلفو نوعو يا ډولونو گل غوړيدنه (مارچ - اپريل) او (جولاي - اگست) تر منځ رامنځ ته کېږي. نوموړي غوړيدنه د لسو څخه تر دولسو اونيو پوري او هم تر زيات وخت پوري جاري وي چې دا عمل د نوعې او جغرافياوي موقعيت پوري اړه لري. د بشپړې

غوریدنې موده تقریباً په یو مېاشت کې پای ته رسیږي. د نارینه گلانو سلنه (فیصدي) د ۲۰٪ - ۷۰٪ څخه لوړه وي چې دا سلنه (فیصدي) د انارو په نوعو او موسم پورې اړه لري. د مختلفو نوعو یا ډولونو په صورت کې د گل غوریدنې په موده کې دوه ډوله گلان (زیات نارینه گلان یا زیات بشپړ گلان) تر سترگو کېږي. مګر په عامه توګه بشپړ گلان په زیات مقدار سره موجود وي ولي په تدریج ډول د گل رسیدلو تر وخته کمېږي او وروسته بیا زیاتیږي. د مېوې ساتنه (د مېوې د ټولولو په وخت کې) مخکښو گلانو څخه تر رسیدلو گلانو پورې ۳۰ فیصده د مخکښې گل په غوریدنې کې او ۸۰ فیصده د وروستي گل د غوریدنې په دوران کې زیاتیږي. هغه گلان چې د گل غوریدنې څخه څلور یا پنځه اونۍ وروسته تولید شوي وي لوړ حاصل ۹۰ فیصده د مېوو لږ چاودیدل او د غوره جنسیت مېوې ورکوي. پدې ډول د لومړنیو مېوو د رنګرې کولو پواسطه په مجموعي ډول د مېوو جنسیت اصلاح کوي. د انارو مېوه د ۵،۳ څخه تر ۲،۵ ساتي متر پورې پراخه او وزن یې د ۳۰ څخه تر ۱۲۰ ګرامه پورې دي چې د ۳ څخه تر ۲ مېاشتو په جریان کې وده کوي او پخیري. انار څرمن وزمه بڼویه پوتکې لري او په نویو غیر قابل خوراک پردو ویشل شوي چې یو شمېر حجري تشکېلوي. ټول زاویه لرونکي تخمونه د شیرې لرونکې کڅوړې په ډول وجود لري. د انارو مېوه کېدای شي چې سپینه یا شنه یا ګلابي وي. د انارو د مېوې بهرنۍ طبقه کېدای شي چې سپینه یا شنه، ګلابي او یا سره وي او ژېړ ته ورته پس منظر ولري او د شیرې رنګ د بهرنۍ طبقې رنګ تعقیب کړي. د انارو د مېوې د بڼه خوند د لاسته راوړلو په خاطر د مېوو د تولیدولو په دوران کې لوړې تودوخې ته ضرورت دی د مېوې رنګ د نوعې په خصوصیاتو پورې اړه لري.

نوعې یا ډولونه :

د انارو (Genus punica) یوازي بل ډول P.Proto-punica چې P.nana هم ورته ویل کېږي وجود لري کوم چې په تجارتي ډول نه تولیدیږي او یا د خوړلو وړ نه دي. د یو هیواد د ډیرو نوعو نومونه بې ساري دي چې چېرته کرل شوي او ارثي سرچېنه یې هم بعضي وختونه غیر مشخصه وي او دا ځکه چې د یو ډول یا نوعي د یو څخه زیات نومونه وي. په زیاتره هیوادونو کې د انارو په سلګونو نوعي موجودي وي بعضي وختونه نوعي یا ډولونه د خوږو، خوږو او تروو، وختي، منځني او ناوخته موسم د جوس په خاطر، د مېز د سر مېوه (د مېز په سر د ډوډي خوړلو په وخت) نرمه دانه لرونکې او کلکه دانه لرونکې یا د ډیرو دانو لرونکې او لږو دانو لرونکو له مخي صنف بندي کېږي. د ډولونو یا نوعو نومونه بعضي وختونه د کرلو د ځای څخه او یا هم د مېوې د رنګ څخه سرچېنه اخلي. که څه هم د انارو ۳۰۰۰ نوعي پیژندل شوي خو یوازي یوه نوعه Wonderful یې په عام ډول په نړیواله کچه خصوصاً په کلیفورنیا، چلي او اسراییلو کې کرل کېږي. کلک زړې لرونکې مېوې د خوړلو تیت جنسیت لري نو همدا علت دي چې نرم زړو لرونکو نوعو ته امتیاز ورکول کېږي. کلک زړې مېوې چې د تور رنګ لرونکې وي زیاتره د جوس او د پروسیس پخاطر ورڅخه کار اخستل کېږي.

د امریکا متحده ایالات (USA):

د Wonderful نوعې د قلمې په شکل د فلوریدا (Florida) ایالت څخه سرچېنه اخیستي او په ۱۸۹۲ م کال په کالیفورنیا کې تکثیر شوي. مېوه یې گرده مگر قطبي ساحه یې همواره ده او همدا رنگه نوموړي نوعه ډیره لویه، تته ارغواني، سور رنگي، ضخیم پوټکي لرونکې، جوس لرونکې او نیمه کلک زړې ده.



بوتی یې قوي او حاصل ورکونکی دی. نوموړې نوعه غټه ارغواني سره مېوه لري چې په تاوده اقلیم کې د ښه جنسیت مېوه ورکوي او په هر ډول خاوره کې تر ډیره وخته ژوندی پاتې کېدای شي او د کر په اول کال کې یې مقاومت زیات دي، ځاني القاح لري او د اگست د پنځه ویشتمې څخه تر اول د اکتوبر پورې راټولېږي او د شپږ سانتي گرادو او یا له دې څخه په ښکته تودوخه کې ۱۵۰ یخو ساعتونو ته ضرورت لري. نوري نوعي هم وجود لري ولي هغه ډیري کمې کرل کېږي چې عبارت دي له.

امبروسیا (Ambrosia): د wonderful نوعي په نسبت یې اندازه درې چنده ده، پیکه

گلابي پوټکي لري د wonderful نوعي په څیر ارغواني نوعه خوږ اتریو جوس لري او ۱۵۰ یخو ساعتونو ته ضرورت لري.



تل خوږه نوعه (Ever Sweet):

ډیره خوږه او بي زړو مېوه لري (حتي نا رسیدلي مېوې یې خوږي وي) سور پوټکی او شفاف جوس لري د اوږي د ختمېدو څخه تر مني پوري راټولېږي. د سیند پر غاړو او یا هم د سیند څخه لرې کرل کېږي. گلان یې غټ، ځلانده، او نارنجي سور رنگ لري او همدارنگه ۱۵۰ یخو ساعتونو ته ضرورت لري.



گریناډا (Grenada): مېوه یې دننه او بهر ژور سور رنگ لري په کالیفورنیا کې په تجارتي ډول ددې نوعي کرل مخ پر زیاتیدو دي.

ريډ سيلک نوعي (Red silk):



ټيټ قدي انار دي چې تر دوو مترو پوري غټيږي . UC Davis نوعه يې د لوی مېوې لرونکې ده چې سور او د ښه خوند لرونکې جوس لري او همدارنگه ددې ترڅنگ د تريو والي او خوږوالي په زړه پورې تعادل لري.

خواره انار :

نوموړې نوعه د Wonderful نوعې په نسبت زياته خوږه ده او په يخو او تودو اقليمونو کې د غوره جنسيت لرونکې ده. کوچنۍ ځلانده پاني لري او ونې يې د پسرلي په اخر کې روښانه سري نارنجي غوټۍ لري . په لوبني کې د ودې کولو لپاره ډيره مناسبه ده . داوړي په اخر کې راټولېږي نا چاوديدلې او پخې مېوې په سړو او وچو ځايونو کې د دوو يا زياتو مياشتو لپار ذخيره کېږي . ډيرو لږو سړو يعني سلو ساعتو ته ضرورت لري او ځاني مېوه لرونکې دي .



ترکبه :

د هغه هيوادونو له جملې څخه ده چې انارو ورڅخه سرچېنه اخيستي ، په مختلفو ساحو کې يې زيات ډولونه کرل کېږي . ډولونه يې دخوږوالي او د زړي د ډول په اساس عبارت دي له تريو ، خوږ تريو او خوږې انواع او د زړي د ډول په اساس نرم زړي ، نيمه کلک او کلک زړي دي .
تونس :

د هغه هيواد ونو له جملې څخه دي چې انارو ور څخه سرچېنه اخيستي او په مختلفو منطقو کې يې مختلف ډولونه کرل کېږي . چې دغه انواع د محلي نومونو سره د نوعې د ځايي او د مېوې د رنگ او داسي نورو ورته سرچېنو په اساس موندل کېږي . نباتي مواد وار په وار د منطقو تر منځ تبادله کېږي چې ارثي ډولونه په نوموړو ساحو کې د نورو ډولونو يا نوعو سره کېدای شي نېږدې اړيکې ونه لري نو په دې اساس توليد په منطقو کې نه مشخص کېږي .

هغه مېوې چې په عنعنوي ډول توليد شوي د نوي مارکېټ لپاره مناسبې نه دي . يو څه محلي نوعې په تجارتي قوريو کې تکثير کېږي او په نوې کرونده کې استعمالېږي . بعضي نوعې يې عبارت دي له مېزي ، روتزي يا گروسي چې پدې کې کم تر کمه څلور ارثي اړيکې لرونکي گروپونه موجود دي .

هسپانيه :

په هسپانيه کې انار معمولاً په اليکنټ او مورسيا ولايتونو کې چې په سوبل ختيزې هسپانيه کې موقیعت لري کرل کېږي چې د اوږي د بادونو تودوخه معمولاً د ۴۰ سانتي گراد څخه زیاتېږي. د انواعو خصوصیات د ډولونو ترمنځ په لوړه کچه بدلیدونکې دي. په عمومي ډول د Mollar de Elche نوعه په کې زیاته کرل کېږي. روجا (Roja) او (valenciana) اضافه ډولونه دي. د Valenciana نوعي بهرنۍ برخه د Moller نوعې په نسبت روښانه ده ولې داخلي برخه یې پیکه او زیاته خوږه نه ده. اوس مهال د نسل گیري د پروگرامونو په واسطه نوي انواع معرفي شوي دي ترڅو چې تجارتي محصولات اصلاح شي.

ایران :

هغه خوږې انواع چې په تازه ډول په ایران کې استعمالېږي عبارت دي له علق شیرین ، بې هسته ، سیاه ، آغا محمد علي شیرین ، ملاسي شیرین ، ملاسي ترش او داسې نورو څخه . نیله بوتې او زینتي نوعي :

عبارت دي له علق ترش ، تا بستاني او پوست سفید ترش څخه.

ایټالیا خصوصاً سیسلي: هغه انواع چې په دغه هېوادونو کې کرل کېږي په لاندې ډول دي رگنا ، درکلمو تو ، پروفیتا ، سیلیننټ ، نیرانا او ډنټ ډای کا والو.

هند: په دغه هېواد کې معمولاً ډومبیتوب غوښینو او د بې زړو جوس لرونکو نوعو ته ورکړل شوی دی . هغه نوعي چې نرم زړو ته ورته وي د بې زړو په ډله کې صنف بندي شوي دي لکه بې دانه ، قندهاري ، آلنډي ، وډکې ، دولکا ، کابل ، مسقط ریډ ، پیپر شیل ، پونا ، هسپانوي ربي ، ویلوډو او مسقط وائټ. که څه هم د انارو د ډولونو د کر په اړه په منځني ختیځ او اسیا کې محدود معلومات وجود لري خو ځینې ډولونه یې د تجارتي اهمیت له مخې په لاندې ډول لیست شوي.

عراق: احمر ، اسود او حلوا

سعودي عرب : منگولاني .

اسرائیل یهودي برخه : ماليسي او راس ایل بغل.

د انارو نسل گیري : د تجارتي نوعو انتخاب.

د مېوو په اړه مهم مشخصات :

- غوره جنسیت لرونکې مېوه : پدې کې د مېوې اندازه او شکل ، د پوټکې او زړي رنګ ، جوس درلودل او د بورې اجزا او همدارنګه د تیزابو خوند موجود دي . د انواعو د خصوصیاتو ترمنځ لوی توپیر شتون لري چې کېدای شي دا د کرنیز چاپیریال او د راټولولو د نیتي په واسطه په پراخه کچه متاثره شي . د مېوې د اندازي یا د پوټکې د سور رنګۍ او

همدارنگه د مېوې د داخلي جوړښت تر منځ باثباته اړیکې وجود نه لري. په نسبي ډول زیات جوس د غټې مېوې څخه ډیر مطلوب دي.

- د نرمو زړو (دانو) شتوالي: نرم زړې (نرمې دانې) یا د زړو نه موجودیت یو په زړه پوري اقتصادي خاصیت دي چې د مېوې د استعمال جنسیت اصلاح کوي. د انارو زیاتره انواع یا حالتونه ددې خاصیت (د زړو نرموالي) څخه تر زیاتي اندازې مختلف دي. د سخت زړو جوړښت کېدای شي چې د نرم زړو ډولونو یا نوعو د گرده افشاني په واسطه متاثره کېږي.
- د مېوې مقاومت د چاودېدو په وړاندې: دا کار زیاتره د آب و هوا، د باغ د ادارې خصوصاً د اوبو درژیم او د اوبه خور د مهال ویش پورې اړه لري او د پورته عواملو په واسطه متاثره کېږي.
- د مېوې مقاومت د سوري کونکو حشراتو په وړاندې: د Moth او Butterfly مختلفې لاروې د انارو پیژندل شوي حشرات دي چې انارو ته د پام وړ زیان اړوي. په عمومي توګه تیزاب لرونکې مېوې د خوړو مېوو په نسبت د کم زیان سره مخ کېږي.
- د حاصلاتو له راټولولو څخه وروسته د ښه کیفیت درلودل: په زیاتره هیوادونو کې د انارو ذخیره کول او انتقال مروج دي. د حاصلاتو د غوره جنسیت ساتل او د مېوې مقاومت د حاصلاتو د ساتلو یا ذخیره کولو په زړه پورې خصوصیات دي.

د انارو د کرلو لپاره کومو شیانو ته اړتیا ده ؟

تودوخه:

د انارو انواع په نیمه تودو سیمو کې چې معتدله تودوخه لري ښه حاصل ورکوي او په طبعي توګه په هغو سیمو کې چې ژمې یې سوړ او اوړي یې تود وي ښه توافق کوي. انار د منفي یوولس ساتي ګراد (11C-) څخه په ټیټه تودوخه کې تر ډیره حده زیانمن کېدای شي.

د انارو بوتې لومړۍ پانې او وروسته غوټۍ کوي او د لومړۍ پانې څخه تر غوټۍ کولو پورې د یخ وهنې په وړاندې حساس دي.

د انارو نیالګې نیمه وچ اقلیم خوښوي او د وچکالۍ په مقابل کې ډیر زیات مقاوم دي. انار په پوره لمريز موسم کې ښه حاصل ورکوي. د انارو پوټکۍ چې د یخ وهنې او د لمر د سوزیدو له امله زیانمن شوی وي د سپین رنګ په واسطه د رنګولو له لارې کولای شو چې د تودوخي د تغیر یعنې د یخو شپو او تودو ورځو په جریان کې یې زیان راکم کړو.

خاوره:

بیدون د الکلي او مالګینو خاورو څخه انار په زیاترو خاورو کې کرل کېږي. همدارنگه انار په کمو الکلي خاورو کې چې pH یې ۷.۵ ته رسیږي مقاومت لري خو ولې کمې تیزابي خاورې چې pH یې د ۵.۵-۶.۵ پورې وي د انارو لپاره په زړه پوري خاورې دي. انار په ژورو او درندو ګډو خاورو کې ښه

حاصل ورکوي مگر منځنۍ درنې خاورې هم د قبول وړ دي په هغه صورت کې چې ښه ذهکشي شوې وي.

انار د يو مخيز اوبه خور په مقابل کې مقاومت لري که څه هم انار معمولاً په مني کې زيات اوبه کېږي ترڅو د مېوې په سايز کې زياتوالي راشي ولي په ژمي کې د حاصل ټولولو په وخت کې بايد اوبه نشي ځکه چې په پسرلي کې د زياتي ودي باعث گرځي. په ژورو خاورو کې انار بايد په مايلو ځايونو کې وکرل شي ترڅو په خاوره کې د هوا جريان او د انارو توليد اصلاح شي. د انارو دکر لپاره سپکې او شگلنې خاورې هم استعماليداي شي خو په دې شرط چې باغ بايد ښه اوبه شي.

۳. په افغانستان کې انار په کومو ځايونو او کوم ډولونه يې کرل کېږي؟

د قندهار ولايت انار په تاريخي لحاظ د غوره کيفيت د انارو په توگه پيژندل کېږي. د انارو زياتره باغونه يې د ارغنداب د سيند په اوږدو کې واقع دي. په قندهار ولايت کې د انارو کلنی حاصل تقريباً ۲۰۰۰۰ مترک ټنو پورې رسي او اساسي نوعه يې قندهاري ده. په تگاب ولايت کې اساسي نوعه بيدانه ده او کلنی حاصل يې تقريباً ۴۰۰۰ مترک ټنه دي. د افغانستان په نورو ځايونو کې هم په کم مقدار انار توليديږي. لوړوالی د انارو د توليد په وړاندې يو خنډ دی. په ننگرهار ولايت کې بيدانه انار په ۱۰۰۰ مترو يا لږ څخه پورته ارتفاع کې او قندهاري د ۵۵۰-۱۰۰۰ مترو په لوړوالي کې توليديږي.

۴. د باغ پلان گوزاري:

د ډول يا نوعې غوره کول

يو بزگر بايد کومه نوعه وکړي او ولي؟

معمولاً د غوره ډولونو په پيژندلو کې لاندې مشخصات استعمالېږي:

- د انارو هغه ډولونه چې گلابي او سره گلان لري عام ، په زړه پوري او تجارتي ډولونه بلل کېږي.

○ سوربخن رنگ لرونکې مېوه زيات تروثوالي ته مېلان لري.

○ سپين بخن رنگ لرونکې مېوه زيات خوږوالي ته مېلان لري.

- مېوه بايد په ونه کې په يو وخت کې پخه شي ترڅو په يو وخت کې دسته بندي شي او په مېوه کې کم چاودونه رامنځته شي.

- غټه مېوه: که څه هم کوچني مېوې ژر پخېږي، خو د غټو مېوو لپاره په بازار کې تقاضا زياته او هم نرخ يې تر نورو ښه وي.
- د ښه ذخيره کېدو او انتقال ځانگړتياوي ولري.
- د زياتو زړو په نسبت بايد زياته غوښينه برخه ولري ځکه چې کوچنيو او نرمو زړو ته ترجيح ورکول کېږي.
- ځاني القاح بايد ولري.

ځاني القاح لرونکي انار (Self Compatibility):

د انارو زياتره انواع ځاني القاح لري او د Pollinizer څخه پرته مېوه نيسي ولي د مېوې نيونه يې د Pollinizer سره اصلاح کېدای شي. که چېرې تاسي په شک کې ياست نو کولای شي چې دوه يا له دوو څخه زياتي نوعي وکړئ تر څو خپلمنځي غير ځاني القاح صورت ونيسي چې د نوموړي عمل له لارې ښه توليد لاسته راځي.

زياتوالي يا تکثير (Propagation):

انار کېدای شي چې د نرمو او کلکو لرگو د قلمو او يا هم د تخم د لارې تکثير شي. د نرمو لرگيو قلمي چې د وده ييز فصل په اخر کې رامنځته شوي کېدای شي چې د قوريي په بسترونو يا شنو خونو کې ريښې وباسي مگر دا د زياتوالي يا تکثير معياري مېتود نه دی.

تخمونه په اسانۍ سره تيغه کوي پرته له دې چې د استراحت حالت ته لار شي. مگر ونې په تجارتي ډول د تخمونو د تيغونو په واسطه نه کرل کېږي ځکه چې په نوموړو نيا لگيو کې چې د تخمونو په واسطه تکثيرېږي د مخکېنۍ نوعي يا ډول خواص شتون نه لري.

د تخمونو څخه په لاس راغليو نيا لگيو مېوې د مختلفو خواصو لرونکې وي د بيلگي په ډول غټه مېوه په وړه مېوه جوس لرونکې په کم جوس لرونکې، پخه سره يا گلابي رنگه په سپينه او همدارنگه خوږه مېوه په تروشه مېوه بدلېږي. نيا لگي په اسانۍ سره د کلکو لرگيو د قلمو په واسطه تکثيرېږي چې د نوموړو قلمو اوږدوالی بايد د ۱۵-۲۰ سانتي مترو او پنډوالي يې د پنسل يا له دې څخه لوي وي. قلمي بايد د تير کال د فصل د ډنډرکو څخه چې د گل غوټې (Bud) او پاني ولري واخيستل شي او يا هم نمو يا وده کوونکې لښتې د استراحت د مرحلې په اخر وخت کې مخکې لډي چې پاني يا گلان وغوړوي (فروري يا مارچ) کې واخيستل شي او په تعقيم شوي خاوره کې دې عمودي کېښودل شي. په شنه خونه کې دې پورتنۍ زخه بهر طرف ته پريښودل شي او يا هم مستقيماً دې د قوريي په بسترونو کې وکرل شي.

د انارو قلمي په اسانۍ سره ريښي کوي او په زړه پوري کلونونه (Clone) ورڅخه په لاس راځي. قلمي کېدای شي چې د قوريو په قطارونو کې د يو يا دوه کلونو لپاره پريښودل شي. په اصلي ځاي کې د کرلو څخه مخکې د قوريي په بستر کې د قلمو يو کال پاتې کېدل کفايت کوي. کله چې قلمي د قوريي

د بستر څخه انتقالیږي نو نازکې رینې لري که چېرې محفوظ وساتل شي ښه وده کوي. په عمومي ډول د انارو تکثیر د ښاخ پیوند په وسیله کامېابه نه دي.

د موقعیت غوره کول او تیارول:

تولید د ونې په اندازي، قوت او د حاصل په توان پورې اړه لري. د مېوو په تولیدنکو سیمو کې د ونې د اندازي محدودونکې عوامل په لاندې ډول دي.

- اقلیم:

خصوصاً په کافي اندازه د باراني یا داوښخور د اوبو نشتوالي او یا یخ وهنه په هغه سیمو کې چې د ژمي تودوخه یې (۵-۱۵) د رجبې د ساتنې گراد وي.

کچېري یخ وهنه مخکې د پسرلي څخه یا د غوړیدلو په دوران کې رامنځ ته شي نو کېدای شي چې فصل له منځه ولاړ شي.

- خاوره: په ژوره او ښیرازه خاوره کې د کمزورې خاورې په پرتله وده ښه وي او محدوده نه وي.

- حاصل خیزی: د ښه تولید د لاسته راوړلو په خاطر باید سرې تطبیق شي.

د سیمې (موقعیت) غوره کول:

د انارو د کرلو لپاره ژورې او ښه زهکشي شوې ښکلا لوم خاورې چې ښه رطوبت (لنده بل) او د غذايي موادو د درلودلو ظرفیت ولري تر ټولو غوره خاورې دي. انار باید په ما لگینو (Saline) خاورو کې ونه کرل شي. په پوره ډول د لمر رڼا تقریباً د ټولې ورځې په اوږدو کې ضروري ده.

هغه ونې چې د ورځې په اوږدو کې کم تر کمه د ۲-۸ ساعتو پورې د لمر رڼا تر لاسه نکړي نو اوږدې نرۍ څانگې تولیدوي چې د لږو گلانو او مېوو درلودونکې وي. د خاورې د داخلي زهکشي د معلومولو لپاره یوه ساده ازموینه تر سره کوو ترڅو وکتل شي چې آیا تاسو د مېوه دارو ونو لپاره مناسب ځای غوره کړی؟

د یو متر ژوروالي په اندازه یو تنگ سوری وکړئ او د اوبو څخه یې ډک کړئ. که چېرې اوبه په څلورويشتو ساعتو کې له منځه ولاړې نو تاسې به د مېوه دارو او مغز لرونکو ونو په کرلو کې هیڅ ستونزه ونه لري. او که چېرې اوبه په ۴۸ ساعتو کې له منځه ولاړې نو خاوره د منلو وړ ده ولې څه ناڅه ستونزې رامنځ ته کوي او که چېرې اوبه وروسته د ۴۸ ساعتونو څخه په سوري کې موجودې وې نو د مېوه دارو او مغز لرونکو ونو پر ځای سبزیجات او گلان وکړئ.

له یخ وهنې څخه ساتنه:

د پانې د ټوکېدو، د گل د غوړیدنې او د مېوې د ځوانۍ په مرحله کې د یخ وهنې د خطر د کمولو په خاطر د باغ پلان جوړونه:

هغه ونې چې په ازادو ساحو کې کرل شوي او یا یخو بادونو ته مخامخ وي ډیر احتمال لري چې د یخ وهلو زیان وزغمی. ټیټي ساحي سره او یخه هوا راتولوي نو په ټیټو ساحو کې د کرلو څخه ځان وژغوري. د جوړښتونو (ودانیو) یا دیوالونو سره نږدې په تیره بیا چې سوېل لویډیخ معرض ولري د ونو کرنه د هغوی سره نږدې د هغوي د جذب شوي حرارت څخه ګټه اخلي.

• په ټیټو ساحو کې چې شاوخوا غونډۍ یا شیلې وي یخني راتولوي نو باید چې ونې ونه کرل شي.

• دا یقیني کړئ چې ځمکه کلکه، مرطوبه او د لمر رڼا ته مخامخ ده.

• شمال ته مخامخ اړخ کې ونې وکړئ ترڅو غوړیدنه وروسته رامنځ ته شي.

د صحت مندو او روغو ونو ساتل د یخني د زیان د کمولو غوره لاره ده هغه تربیټي لاري استعمال کړئ چې په ژمې کې خوب (Dormancy) وساتي.

دا طریقي د دوبي یا مني په اخر کې د سرې د نه ورکولو او ښاخه برۍ څخه عبارت دي. غښتلي او قوي ونې امکان لري چې د یخ وهنې څخه وروسته روغې شي او کمزوري ونې چې ناروغي، د حشراتو زیان او غذايي نیمګړتیاوي لري ښايي چې د شدید زیان سره مخ شي او په تدریجي ډول بیرته روغې شي. وښه، هرزه گیاه ګاني او خزلي د ورځي په جریان کې خاورې ته د حرارت د ننوتلو مخه نیسي. نو پدې ډول د شپې د پرېښودلو لپاره لږه انرژي ذخیره کېږي. د ونې شا اوخوا تر خپلې وسې پورې د خزلو، هرزه گیاهو او ځمکې پټونکو نباتاتو څخه پاکه وساتئ. په باغ کې د پوښوونکي فصل د کرلو څخه ځان وساتئ او یا هم هغه لارښوونې چې د پوښوونکي فصل تر عنوان لاندې راغلي تعقیب کړئ.

د خاوري تیارول، سمون او سره ورکول:

د کرلو څخه مخکې خاوره د قلبه کولو او یوم اړولو پواسطه په بشپړ ډول تیاره کړئ او د کرلو څخه مخکې ټولې گیاهې، یو ځایي شوي چونه، عضوي مواد لکه پوره خوسا شوې سره یا کمپوست د خاوري څخه د ۲۰-۲۵ سانتي مترو پورې لري کړئ. که چېرې PH د ۷ څخه ښکته وي چونه په نهه متر مربع ساحه کې د ۴،۵ کبلو ګرامو په اندازه تطبیق کړئ. له قوربې څخه د نیالګیو له راایستلو د مخه خاوره تیاره کړئ. انار معمولاً د ډیرو غذايي موادو کمښت نه ښی، نایتروجن (N) د حاصلخیزۍ په اندازه، وده، حاصل او د انارو په کفیت د نورو نباتاتو په نسبت ډیر تاثیر لري. د نایتروجن مناسبه اندازه د ودي د ښه کولو او نوي کېنول شوو نیالګیو د پرمختګ لپاره ضروري ده.

د کرلو څخه مخکې د سرې ورکول: Pre-planting Fertilization:

کمپوست، حیواني سره او شنه سره کېدای شي چې تر یو متر ژوروالي پورې وکارول شي. د نیالګي د کېنولو پر مهال د نیالګي سوري ته باید ذکر شوې سرې علاوه نشي بلکه د نیالګیو کېنولو څخه وړاندې باید استعمال شي ترڅو خوسا کېدنه مخکې تر نیالګیو کېنولو رامنځته شي که نه نو د رېښو خوسا کېدل رامنځته کېږي. د نایتروجن عضوي منابع لکه یوریا باید په ژمې یا پسرلي کې

تطبیق شي ترڅو تجزیه کېدل او د غذايي موادو خوشي کېدل او پریښودل پر وخت ترسره شي. که چېرې نایتروجن تطبیق کېږي نو باید د ۲۰-۵۵ کلوگرامو پوري په یوه هکتار کې باید تطبیق شي.

د گیاوو له منځه وړل :

ډیرې گیاوې د انارو د نویو نیالگیو سره په کلکه سیالي کوي باید مخکې د نیالگیو له کېنولو څخه د منځه لاړې شي.

د نیالگیو کېنولو ډیزاین یا Planting design:

د انارو نیالګي د ونو او قطارونو په منځ کې د ۳-۴ او ان د ۲-۷ مترو فاصله کې کېنول کېږي چې نوموړي فاصله د باغ په انتخاب (ونې یا نیالګي)، د باغ قوت (د خاوري کیفیت، په کافي ډول د اوبو موجودیت، نوعې او تغذیې پوري اړه لري.

که چېرته Cross-pollination ته اړتیا وي نو د Pollinizer تعداد باید چې د انارو د نوعې د تعداد سره برابر وي. که چېرته د ګرده افشاني Pollinizer مېوه د کمزوري کیفیت درلودونکې وي نو یو Pollinizer د نهه اصلي مېوه ورکوونکې ونو په مقابل کې وکړی چې فاصله یې په عادلانه ډول ترتیب شوي وي. د Pollinizer ډیر موثر ډیزاین ۳x۳ متر مربع کې د نهو (۹) ونو لپاره دي چې د مرکز ونه ګرده ورکونکې (Pollinizer) وي. د نېرې فاصلې پایلي ممکن وړې ونې وي او یا که ونې ډیرې غټېږي یو پر بل سیوري کوي چې په پایله کې د مېوې حاصل کمېږي. د انارو ونې ته که ښې اوبه او ښه سره ورکړل شي تر ۹ متر و پوري لوړېږي. که چېرې اجازه ورکړل شي چې وده وکړي لږه مېوه به تولید کړي. د انارو د ونو د ښاخونو قطر کم تر کمه تر ۵ مترو پوري وده کوي. د انارو ونې په کافي فاصله کې کېنوی ترڅو د ډیرې سیالۍ مخه ونهول شي. د ونو قطار د شمال څخه د جنوب په لور جوړ کړی چې پدې سره به رڼا مېوو ته مخامخ شي.

ستاسو ونو ته ښه یا شکل ورکول :

انار په طبعي ډول دڅو تنو یاڅو نیالگیو په درلودلو سره روزل کېږي که څه هم انار د ونو په څیر کرل کېږي. په عمومي توګه د ګلدان په ښه Vase-shaped او یا هم د منځ خالي سیستم Open center په واسطه روزل کېږي ترڅو د چترۍ ټولو برخو ته په کافي اندازه رڼا ورسېږي ترڅو د گل غوټۍ جوړې شي او دښه کیفیت مېوه تولید شي.

که چېرې انار د بوټي په ښه وکرل شي. معمولا د ۳-۵ پوري ساقې د ودي په منظور پریښودل کېږي. که چېرې انار په ګڼ شکل وکرل شي نو د مېوې د کم تولید باعث ګرځي خو برعکس د ونو په ښه چې د لمر د رڼا څخه استفاده کوي د زیاتې مېوې د تولید باعث ګرځي. په یو ګڼ باغ کې د مېوې تولید کم وي او فقط د ونې په پورتنۍ برخه کې مېوې تولیدېږي، مېوې کم رنګه وي او د پاشونکو موادو تطبیق مناسب نه بریښي.

د نوعې د پوره اندازې لویوالي لپاره په زړه پوري فاصله 6×5 m یا 6×4 متره ده همدارنگه د یو منځني او ټیټ قد لرونکې نوعې د کرلو لپاره مناسبه فاصله 5×3 متره ده.

نوي قوي ښاخونه چې د تنې بهر خواته راښکاره کېږي باید په لاس لري شي دا په هغه صورت کې چې د نوي فصل په جریان کې راښکاره شي ځکه چې زیات حاصل نه ورکوي او د رڼا د داخليدو مخه نیسي خو که چېرې ونه د عمر په لحاظ یا د تولید د کموالي په اساس نویو ښاخونو ته ضرورت لري نو باید د یو ساقې پر سر یو ښاخ پرېښودل شي ترڅو زاړه لرگي بیا نوي شي چې ددې عمل په واسطه به تنه د 2-3 کلونو په جریان کې په مېوه تولیدونکې تنې بدله شي. هغه باغ چې په کې خلک پیدل یا پیاده گرځي باید لوړوالی یې د 3-5، 3 مترو په اندازه وساتل شي ولي پداسې باغ کې چې د مېوې ټولولو په وخت کې پکې زینې ته اړتیا لیدل کېږي یعنې مېوه یې جگه وي باید لوړوالی یې د 5m نه زیات نه وي.

که چېرې باغ قوي نه وي نو باید د ونو لوړوالی د 3-5، 3 نه پورته پري ښودل شي ځکه چې د باغ ساحه به ډکه نه وي او د کم تولید په وجه به ځمکه ضایع شوي وي.

ونې د ودې او دوباره تولید لپاره محدودې سرچېنې او منابع لري، که چېرې ټولې سرچېنې یا منابع د بدني ودې لپاره استعمال شي چې غټې ونې په لاس راشي نو د مېوې د تولید لپاره به هیڅ سرچېنې یا منابع موجودې نه وي. غټې ونې ډیره مېوه نه تولیدوي.



۵. د باغ جوړول:

د قوريې ونې او دهغې کرل:

کله چې د مېوې ونې له قوريې څخه رارسېږي سم دلاسه د ونو بندلونه خلاص کړئ تر څو زیان وپلټل شي او د ونو عمومي حالت و څېړل شي. دا باوري کړئ چې د ونو رېښې وچې نه شي. د ډیرو مېوه لرونکو ونو رېښې کله چې د قوريې څخه راځي لوڅې او خاوره ورپورې نه وي نښتي. او هغه مهال چې تاسې یې کرلو ته چمتو نه یاست نو د ونو ریشې په خټو سره وپوښئ.

Hell in پدې مانا چې تاسې یوه ژوره کنده وباسئ چې د ونې رېښې او یا د ونو بندل په هغې کې (په مرطوبه خاوره کې) تر کرلو پورې پټ کړئ.

په لوبڼو کې باید نیالګي تر هغې پریښودل شي تر څو ځمکه نه وي تیاره شوي او همدارنګه د لوبڼې خاوره باید وکتل شي چې پوره وچه شوي نه وي. مخکې لدې چې په لوبڼې کې د کرل شوي نیالګي رېښې ماتې شي باید د رېښې یې جدا شي.

کله چې ځمکه یخ نه وي وهلي نیالګي وکړی. ددې کار له تر سره کولو مو باید چې هدف په لومړنیو دوه یا درې کلونو کې یوازې د یوې قوي ونې ته چې ښه شکل ولري وده ورکول وي. د انار ونو ته لږه او یا هیڅ ترینګل یعنې روزنه نه ورکول کېږي بې له دې چې د نیالګي د کرلو پر مهال دنیاګي سر پرې شي او ټیټو سرونو ته وده ورکړل شي. همدارنګه دا هم د سمون وړ دي چې ونې ته اجازه ورکړل شي تر څو د ۲-۳ مترو پورې څانګې وده وکړي او په ټیټو څانګو کې دمېوو او ځمکې دتماس څخه مخنیوي وشي.

کله او څنګه وکرل شي:

هغه مهال چې په لوبڼې کې کرل شوي نیالګي په خاوره کې کرل کېږي نو باید کنده ورته د لوبڼې د اندازې په نسبت تقریباً دوه چنده پراخه او معمولي زیاته ژوره وکېندل شي.

کندې ته باید سره علاوه نه شي او یا هم د بوټي د کرلو سره سم باید سره کندي ته اضافه نشي. مخکې له دې چې نیالګي سره جذب کړای شي د باغ په خاوره کې د ودې لپاره وخت ته اړتیا لري د کندي په منځ کې د خاوري یوه ټوپۍ (Mound) جوړه کړئ او د رېښو پنډوسکې په کې ځای پر ځای کړئ. په کوم ژوروالي چې نیالګي په لوبڼې کې وه په هم هغه ژوروالي یا لدې لږ زیات باید د رېښو پنډوسکې د باغ په خاوره کې ځای پر ځای شي.

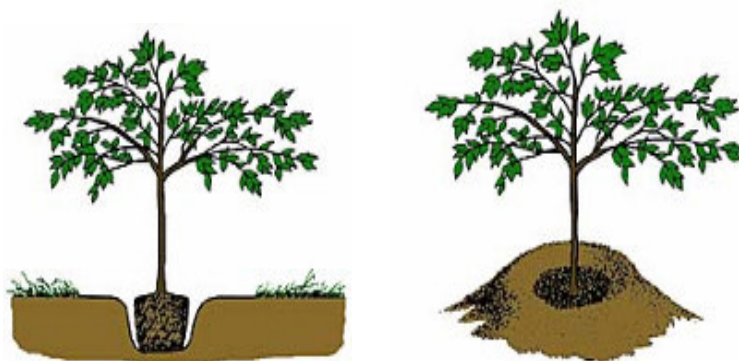
د کندي په منځ کې ټوپي یا لوړې برخې (Mound) ته خاوره اضافه کړئ او په کراره یې وټپوئ تر هغې پورې چې د نیالګي خاوره د ځمکې سره برابره شي. کندي ته باید هیڅ ډول مواد لکه سره یا کمپوست اضافه نشي.

د لوبڼې څخه نیالګي ډیر په اختیاط سره لرې کړئ. که چېرې په لوبڼې کې د کرل شوي نیالګي رېښې په بیخ کې غیر منظمې او یو په بل کې ننوتې وي باید په هغه ځای کې قطع شي چېرته چې غیر منظم یا تاو راتاو شوي وي او که چېرې رېښې تاو راتاو شوي وي کولای شو چې جدا یې کړو او یا یې قطع کړو.

که چېرې د رېښو پنډوسکه کلکه غښتلي وي نو باید د چاقو په واسطه له څو اړخونو څخه ووېل شي ترڅو د رېښو خاوره سسته شي. انار باید همغه اندازه چې په لوبڼو کې وو یا لږ لږ وکرل شي. کله چې نیالګي په کنده کې کرل کېږي د رېښو د پنډوسکې ګرد چاپيري باید خاوره واچول شي او په احتیاط سره کلک وټپول شي. کندي ته دومره خاوره باید اضافه شي چې د ځمکې د سطحې سره برابره یا لږه لږه پاتې شي او لږ وروسته یې په بشپړ ډول اوبه کړئ ترڅو په خاوره کې د هوا کڅوړې له منځه لاړې شي او که چېرې نیالګي یې بي ځایه شي باید بیرته خپل حالت ته راولې شي او نوره خاوره ورسره اضافه شي.

که چېرې د نیالګي رېښې لوڅي وي نو باید په مناسبه اندازه ورته کنده وویستل شي ترڅو په کې د رېښو سیستم ځای پر ځای شي. کندي یا سوري ته باید نور اضافي مواد لکه سره او کمپوست علاوه نشي او نیالګي باید د ځمکې د سطحې سره سم وکرل شي. زیانمنه رېښه باید د زیانمنې شوي برخې څخه شاته پرې شي. خاوره باید د دوباره ډکون لپاره وساتل شي. د کندي نه له راایستل شوي خاوره څخه باید تېرې، وښه او پاتې شونې لري شي او لوتې دي مېده شي. او کېچرې کنده ژوره وي نو بهتر خبره داده چې نیالګي د ځمکې د سطحې سره سم په کنده کې ځای پر ځای شي او د دوباره ډکون لپاره استعمال

نیالګي د
سطحې
ځای پر ځای



دې خاوره
شي ترڅو
ځمکې د
څخه لږ پورته
شي.

اوبه:

کله چې ونه کېښول شي بڼه یې اوبه کړئ د وروستي ځل لپاره د خاورې اصلي کرښه وګورئ. که چېرې ونه کېښنې دا هغه وخت دي چې ونه بیا خپل درست حالت ته وځوځول شي چې د خاورې سطحه د تنې په مقابل کې په عین حال پاتې شي په کومه سطحه کې چې نیالګي په لوبڼې کې وه. د یوې عمومي قاعدې په شکل، له دې وروسته چې خاوره نشست وکړي نو لومړی باید ترینه غټه رېښه قطعې شي. د نوي کېښول شوي ونې د اوبو کولو لپاره ډنډوګي جوړ کړئ او دا یقیني کړئ چې اوبه د نیالګي د تنې نه لري شي. ډنډوګی باید د نیالګي د کېښولو د کندي څخه لږ پراخه وي. د دې لپاره چې ټولو رېښو ته اوبه ورسېږي، د رېښو حجم په نسبي ډول خصوصاً په لومړني وده ایز فصل کې محدوده ساحه اشغالي نو په وار وار اوبه کولو ته ممکن اړتیا وي تر هغه چې رېښې ځای په ځای کېږي، ډنډوګي یو وار یا دوه واره له ګرمو اوبو ډک کړئ او کله چې یخني او یا باران وي دا کار ډیر ځلي کم کړئ. په لوبڼې کې د لویې شوي ونې او یا د لوڅو رېښو ونې د رېښو پنډوسکې باید د اوبو پواسطه لوند شي ځکه چې دوي د خپلې شا او خوا خاورې څخه ترکومه چې پکې دوي وده کوي اوبه نه شي ترلاسه کولای، په ژمې کې ډنډوګي هوار کړئ. ترڅو ونه د باران په ټولو شویو اوبوګي ونه درېږي. د ونې د تنې

په یو متر کې ځمکه باید د وښو هرزه گیاوو او داسې نورو څخه چې د ونې سره سیالي کوي پاکه وساتل شي.

د ۷،۵ څخه تر ۱۰ سانتي مترو پورې ضخیمې خزلي لکه د لرګي ټوټې او یا د وښو ټوټې د هرزه گیاوو په کنترول او د رطوبت په ساتنه کې مرسته کوي. دا خزلي باید د تنې څخه ترڅو سانتي مترو پورې لري وساتل شي ترڅو د تاج خرابیدل (Crown Rot) د پېښیدلو رامنځته کېدل کم کړي او هم د حشراتو د پندیدلو ځایونه له منځه لاړ شي.

که اړتیا وي ستنه ورکړئ :

تر هغې چې ونه کره شوې نه وي ستنې ته اړتیا نه لري. که چېرته ستنو ته اړتیا وي نود ونې په مقابل لوري کې د همېشني باد په مقابل کې باید عمودا ځای په ځای شي. ستنه په خاوره کې دومره تنباسی چې د ستنې سر یو څو اینچه د ټیټه ترینې اصلي څانګې څخه ښکته وي. کور شوې ځای باید له غوټې تقریباً ۱۰ سانتي متره په اندازه لوړې وي یعنې ۲/۳ یا ۱/۲ د ونې پورته برخه وي. ددې لپاره چې د غوټو پواسطه د ونې د پوستکې له خرابېدو څخه مخنیوي وشي د ربړ د ټوټو څخه ګټه واخلي. د ونې شا او خوا ښه وټړی او هر یو د ستنې سره ونښلوی. غوټې باید سستي وي، ترڅو ونه وکولای شي وڅوڅیږي او د ونې تنه غټه او وده وکړي.

د کېنولو پر مهال د لمر له سوځیدلو څخه ساتنه:

د نوي کېنول شوي ونې پوټکې په ډیره اسانې د زیات لمر پواسطه زیانمنېدلای شي. کله چې زخمې شي نو په ډیره اسانتیا د سوري کوونکو حشراتو تر حملي لاندې راځي. د ونې د کېنولو څخه وروسته د لمر د سوځولو د مخنیوي په خاطر د ونې پوټکې په عاجل ډول په سپین رنګ چې په اوبو رقیق شوي وي د خاورې د سطحې څخه په ټوله تنه د بیدو غوټیو (Dormant bud) په شمول رنګ کړئ.

د نویو کېنول شویو نیالګیو روزل او ښاخه بري :

د نیالګې له کرلو څخه وروسته نیالګې د 60-70 سانتي متر په اندازه باید غوڅ شي او لدې وروسته دې له 3-5 پورې متناسب اصلي شاخونو ته وده ورکړل شي چې ټیټه ترین ښاخ باید د ځمکې نه لږ تر لږه د 20-25 سانتي مترو څخه ټیټه نه وي.

ښاخونه باید د ژمې د کر په تعقیب 3/5 برخې په اوږدوالي لنډ شي او د 2-3 پوري غوټې باید په هر ښاخ کې پاتې شي. مزاحمې څانګې او بچګې باید له منځه یوړل شي او د هر اساسي یا اصلي ښاخ په سر باید دوه یا درې څانګې پرېښودل شي.

که چېرې وغواړو چې په زړه پوري ونه لاس ته راوړو باید 3-5 پوري هغه ساقې غوره شي چې قوي او نوري ساقې باید له منځه یوړل شي. په انارو کې لنډو او نیغو ښاخونو ته ترجیع ورکول کېږي ځکه چې دوي په اسانې سره نه کېږي.

او مېوه يې د لمر شديدو شعاعو ته مخامخ وي او همدارنگه د لمر سوزيدل د فصل په دوران کې وروسته کېږي. لمر ته ډيره مخامخ کېدنه د انارو د زړو يا دانو د په زړه پوري سور رنگ د له منځه تللو باعث گرځي.

د انارو تنه د ودي کولو تر څنگ په سپرنگ ماته ده او منحنې ډول بدليږي اود بوټي (Bush) ته ورته خواصو له امله په اساني سره بچکې توليدوي.

او د دي دواړو خصوصياتو ترکيب ځيني وختونه د تنې سره نږدې کله کله د خاورو د سطحي څخه لاتدي bulge (غونډ شکل) تشکيلوي. بايد احتياط وشي چې اوبه د bulge او د تنې تر منځ غونډې نشي ځکه چې د Phytophthora د توليدو باعث گرځي. په عام ډول بايد پاملرنه وشي چې تنه وچه وساتل شي.

ولي د انارو ونې بڼاخه بري کېږي؟

- تربيه کول يا "Training" يو قوي ساختمان ته وده او انکشاف ورکوي چې له ماتيدلو يې مخنيوی وشي او د دروند حاصل تکيه څنگه وکړي.
- تربيه کول ځوانه ونه په لږ عمر کې په حاصل راولي.

يو مهم هدف د ونې په تربيه کولو کې دادي چې د ونې ټولي سرچېنې د مېوې د توليد لپاره هم استعمالېږي نه يوازي د بدني ودي لپاره. تربيه کول د ونې د اساسي بڼاخه بري، د غټي مېوې د لاس ته راوړلو او د حاصل او حشراتو د کنټرول لپاره بڼه برېښي. ځواني ونې د اصلي څانگو د جوړولو لپاره چې پراخه زاويې ولري بڼاخه بري کېږي ځانگي چې بڼې فاصلي ولري د ډير حاصل د تکيه کولو توانمندي يې له ماتيدلو لري. که چېرې د انارو په زړه پوري نيالگي لاسته راوړل مو هدف وي کولاي شو چې د ۳-۵ پوري ساقي چې يوشان فاصلي ولري بايد پرېږدو. د زړو ونو بڼاخه بري د لاتدي مقاصدو لپاره ترسره کېږي:

۱. د کمزوري کيفيت مېوو ورکوونکې څانگي بايد په هغه فصل کې چې وختي غوړيدنه تشوقوي کمې او يا له منځه يوړل شي او يا هم هغه څانگي چې ناوخته غوړېږي او د کمزوري کيفيت مېوې توليدوي بايد لري شي.

۲. د څانگو ترمنځ د مناسبې فاصلي ساتل ترڅو د رڼا او دواپاشي د موادو نفوذ ته اجازه ورکړل شي.

۳. د مطلوب شکل، لوړوالي او پلنوالي ساتل.

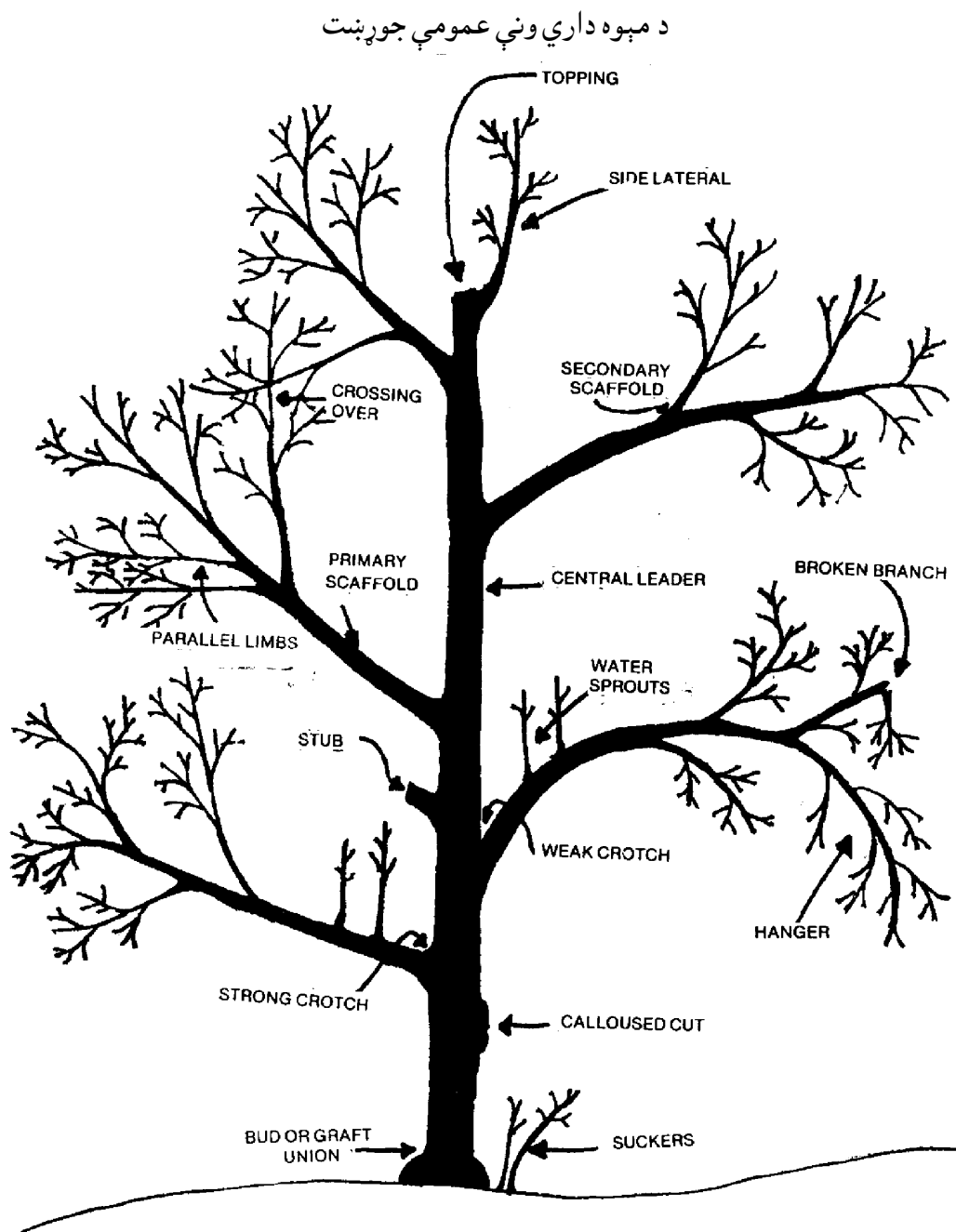
د انارو د ونې د بڼاخه بري عمومي دودونه:

- ونه د کېنولو په مهال شاخبري کړئ ترڅو تنه د ريښو سره توازن پيدا کړي.
- ځواني ونې په سپک ډول شاخبري کړئ.
- بالغې ونې درندي بڼاخه بري کړئ، په تيره بيا هغه ونې چې لږه وده يې کړې وي قوي کېږي. د ونې چترئ (Canopy) بايد خلاصه وساتل شي ترڅو د کلنۍ مېوې ورکونکې څانگي جوړي

شي. په انارو کې مېوه معمولاً د چترۍ نه بهر تشکېليږي چې پدې ځاي کې د لمر رڼا زياته گټوره ده.

- هغه مهال چې د ژمې د لومړي وخت يخ او د مني ټول خطرونه تير شي بڼاخه بري وکړي خود پوره غوړيدني څخه د مخه چې د زخمې کېدلو او ناروغيو خطر کم وي. ځکه چې د انارو ونه ژر غوړيږي او په پايله کې ټول او يا ډير گلان او ځواني مېوې په وار وار يخ وژني.
- کله چې لږ او يا هيڅ حاصل نه وي درنده بڼاخه بري وکړي.
- د ونې لوړه برخه د ونې د ټيټې برخې په نسبت درنده بڼاخه بري کړي ځکه چې په سر کې ډيره بدني وده منع ته راځي.
- بڼه بڼاخبري شوي څانگي تر پايه په بالغه ونه کې رنګې (Thin out) کړي دا کار په پاتي څانگو کې دمېوې شکل غټ او کيفت يې بڼه کوي.
- بڼاخه بري لوړوالی کنټرولوي چې په نتيجه کې يې حاصل په اسانۍ سره راټوليږي او د ونې مېوې نيول برقراره ساتي (لوړي ونې زياتي مېوې نه توليدوي).

په لاندې انځور کې د ونې ساختمان او تشریح کتلاي شی.



د روزنې سیستمونه (Training System):

انار کېدای شي چې د یوې ونې په شکل (معمولاً د منځ خلاص یا د ګلدان د ساختمان په شکل) او یا هم دڅو ساقو لرونکو ونې په شکل چې د ۳-۵ پوري ساقې ولري وکرل شي کوم چې د انارو طبیعي مېلن دي. د ودې په لومړیو دوو کلونو کې باید انار ښاخه بري شي ترڅو وده وکړي او د ۳-۵ پوري اساسي ښاخونه رامنځته شي، که څه هم نوموړي ساقې د یو بوټي او یا که د اساسي ښاخونه په شکل

وي چې يو د بل سره مساوي فاصلي ولري او د يوي ساقي څخه يي وده کړي وي. د انار بوټي د بچگيو د توليدولو مېلان لري نو بايد نوموړي بچگي له منځه ولاړ شي ځکه چې بچگي ودي ته تغير ورکوي يعني ونه د مېوې نيونې پر ځای ودي خواته تشويقوي.

لومړي کال: په لومړي کال کې د کرپه وخت کې د نيالگي پورته برخه غوڅيږي او په دويمې کې ورڅخه بچگي لري کېږي.

دوهم کال: په دوهم کال با قاعده بڼاخه بري او د بچگيو لري کول د استراحت په وروستيو کې شروع کېږي او همدارنگه اضافي بچگي په اوږي کې لري کېږي. د کر څخه وروسته د لومړي ژمې په دوران کې بڼاخونه 1/3 برخي بڼاخه بري کړي. همدارنگه مزاحمې څانگي بايد لرې شي او د 3-5 پوري بڼاخونه پاتي شي.

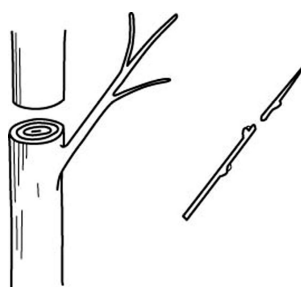
دريم کال او له هغي وروسته: کلنۍ سپکه بڼاخه بري باغ مېوې نيونې ته تشويقوي. د انارو باغ دوامداره او زياتې بڼاخه برۍ ته اړتيا نه لري. د ژمې په وروستۍ برخه کې مړې او زيانمنې څانگې او همدارنگه بچگي بايد د ليدو سره سم له منځه يوړل شي. درنده بڼاخه بري د کم بار نيولو سبب کېږي

د بڼاخه برۍ ډولونه:

د سر پرې کول (Heading يا Heading Back) او رنگړي کول (Thinning يا Thinning out) د بڼاخه برۍ دوه اصلي ډولونه دي.

۱. د سر پرې کول:

د سر پرې کول هغه پرې کول دي چې په هغه کې نيالگي يوې سټې، اړخيزي غوټې او يا وړې اړخي څانگي ته نږدې پرې کېږي. د قوي شاخبرۍ سره په تړاو د سر پرې کول د پرې کړل شوي ځاي څخه لاندې د گڼي ودي سبب گرځي.

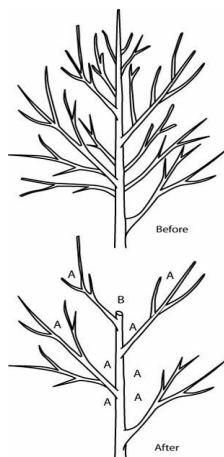


د سټې او اړخي څانگي پرې کول

۲. رنگړي کول:

د هغه اړخيز شاخ رنگړي کول دي کوم چې په لاندې برخه کې وي چېرته چې د بل اوږد بڼاخ نه لندې وي او يا وريورې نښتې وي. د ډيرو بڼاخونو لرونکي نبات رنگړي کولو ته تر بل هر بوټي بڼه جوړ دی ځکه چې ډير خلاصیږي او خپل د طبيعي ودي خاصيت ساتي او معمولاً يو واري قوي وده د پرې شوي ځاي څخه نه توليدوي. د ونې څانگي يا پاني د ونې داخل خواته وده کوي ځکه چې د ونې چترۍ ته

ډیره رڼا ننوځي . په استثنایي ډول کله چې نیالګي تازه کرل کېږي شاخبري یې باید اکثراً د رنګرې کولو پواسطه ترسره شي .



مخکې

د B توري د سر پرې کول ښايي پداسي حال کې چې د A توري د یو اړخیزو څانګو رنګرې کول ښايي .

وروسته

په لومړي کال له کېنولو څخه وروسته د انارو د ونو اوبه کول:

د انارو د اوبو اړتیا د ستروسو د اوبو د اړتیا سره یوشان والی لري یعنې په کال کې د ۱۲۵-۱۵۰ سانتی مترمکعب اوبو ته اړتیا لری . په هغه سیمو کې چې په وده ایز فصل کې په کافی اندازه باران ونه لري نو باید د انارو نیالګی د ۷-۱۰ ورځو په جریان کې اوبه شي او کچېری خاوری سپکی او یا درمبانه سپکی وی نو نیالګی زیات اوبه خورته اړتیا لری ولی په درندو خاورو کې کمو اوبو ته اړتیا لیدل کېږی .

په کالیفورنیا، اسراییل اود اروپا په ځینو تولیدونکو ساحو کې د انارو باغونه ځینی وختونه په قطره یي اوبه خور یا د شیندونکي اوبه خور په شکل اوبه کېږی .

کله چې نوی نیالګی کرل کېږی نو باید د قطره یي اوبه خور یا د شیندونکي اوبه خور آلی نیالګیو ته نژدی ځای پرځای شي او یا هم دوه اوبه شیندونکي د یو نیالګی په سراسر عملولو ترڅو د نیالګی د ریښو ساحې ته په مساوي شکل اوبه ورسېږی . کله چې نیالګی وده وکړی نو باید د نیالګیو ترمنځ یو اوبه شیندونکي الی ته انتقال شي .

خو باید نوموړی اوبه شیندونکي د ریښو ټولو برخو ته اوبه ورسوی د لوڅو ریښو نوي کېنول شوي نیالګي د کېنولو څخه وروسته که چېرته خاوره درنده وي او ونې د خوب په لاندې موسم کې کېنول شوي وي د کرلو څخه وروسته باید یو مخیز اوبه نه شي . معمولاً په خاوره کې د ریښو د را پیدا کېدو لپاره کافي رطوبت موجود وي او په ډنډونکې کې یو مخیز اوبه کول په درنو خاورو کې د هوا خالیګاوي دمنځه وړي چې غیرهوازي (anaerobic) حالت منځ ته راوړي چې کولای شي ونې د منځه یوسي .

که چېرې خاوره ریګي، نرمه او وچه متینه وي او نیالګي په کې کرل شوي وي د ډنډونکې په شکل اوبه کېدای شي . د کافي رطوبت د ډاډمن کولو لپاره خاوره باید په مکمل ډول لمده وي مخکې له دې چې

ونه مړاوي شي د ډيرو اوبو د مخنيوي لپاره بايد اضافي اوبه لرې شي. متناوب لمدول او وچول د ريښو د ودې د اړتيا وړ اکسيجن ته اجازه ورکوي چې خاوري ته د ننه شي. د ځوانو ونو اوبه کول د سرې ورکولو په پرتله ډير مهم دي. ځواني ونې د ريښو يو محدود سيستم لري نو اوبه کول بايد په وار وار تطبيق شي. د يوي عمومي قاعدې په څير که چېرته دوه اونې بي له ۲،۵ ساتي متره بارانه په نويو کښول شويو نيا لگيو تيري شي نيا لگي بايد اوبه شي. اوبه کول د کلونو کلونو لپاره ضرور دي او اوبه کول په لومړني کال کې د ودې لپاره حياتي ارزښت لري. ځواني ونې په مني کې ډير لږ او يا کله کله اوبو ته اړتيا لري. په استثنائي ډول په ډيره شديدو وچکالي کې دا به ډيره ښه وي چې د خاوري رطوبت ته د وختي استراحت اجازه ورکړل شي ترڅو په مني کې د رطوبت کموالي تشويق شي. د يخني او يا باراني موسم د پيل څخه وړاندې د ډنډونکې شا او خوا خاوره لرې کړي. د ځوانو ونو د پاره دا ډيره ښه ده چې په اونی کې دوه واري اوبه شي او د مارچ او جون په مېاشتو کې مطلوبه اندازه رطوبت د خاوري په لوړه طبقه کې چېرته چې ريښې وي وساتل شي. خصوصاً د پاڼو د غټيدني، غوړيدني او د مېوې د غټيدني په لړ کې د خاوري ډول چې څنگه ښه خاوره کولای شي اوبه وساتي تاثير کوي.

د ډيرو اوبو علايم Symptoms of too much water :

د پاڼو ژریدل چې غور څیږي او د ريښو خوسا کېدل .

د ډيرو لږو اوبو علايم Symptoms of too little water :

د پاڼو ژریدل او لويدل او وړي مېوې توئيدل.

۶. د باغ اداره او تنظيم Orchard Management :

د رسيدلي باغ پاملرنه کول

دانارو ونې دې دښه شکل او جوړښت له پاره په ژمي کې شاخه بري شي. په دې ښاخه بری کې دونې لوړوالی د غوښتنی وړ اندازی ته رسيدای شی. ماتی، کبری، او مزاحمت کونکی څانگی دی لری کړل شی.

که د ونې دننه خواته د ونې مرکز خلاص پريښودل ضرورت وي نو د اوړي په موسم کې شاخه بري کولای شی چی دا اړتيا پوره کړي.

د بچگیو او سکرونو پرې کول:

هغه نوي نيا لگي او يا لښتې کومې چې د تنې، ريښو او د پيوندې برخې څخه ښکته رازرغونېږي بايد ټولې پرې شي او همدارنگه هغه څانگې چې د ونې يوې خواته زرغونېږي او د ونې توازن خرابوی هغه هم بايد د ښاخه بری په وخت کې پرې شي. انار د ريښو څخه د بچگیو ويستلو ته مېلان لری. هرزه واښه:

هرزه وابنه زیاتره وخت په لاس سره او یا په رمبي سره ویستل کېږي، نوموړی کاردی په سرسری توګه ترسره شى ترڅو درینمو دزیان لامل ونه ګرځي.

C: دانارو ځوانو او پخو ونو ته سره ورکول: زیاته سره ورکونه دمېوې دپریوتلو لامل ګرځي.

په کلیفورنیا کې په نمونوي ډول دسرې استعمال:

نایتروجن دزیات مصرفه عناصرو دډلې څخه دېنه حاصل او ودی له پاره یو اغیزمن عنصر دی چې دنایتروجنی سری (امونیم نایتريت) په ډول چې زیات مشهور دی دلأس په ذریعې سره ونو ته په لومړیو دوه کلونو کې اچول کېږي چې دا مقدار دخلورم کال پوری زیاتېږي. ددریم کال په شروع کې دې دغه سره دباغدارۍ دتراکتور او یا شیندونکي ماشین په وسیله وپاشل شى.

په لاندې جدول کې د خالص نایتروجن اندازه دکېلو ګرام له مخی او یا د امونیم نایتريت ۳۳٪ سري اندازه یو هکتار باغ ته سفارش شویده په هغه صورت کې چې په یو هکتار باغ کې ۳۳۱ ونې کرل شوې وي:

عمر	خالص نایتروجن کېلو ګرام	امونیم نایتريت
کېلو ګرام		
لومړی کال	19	57.6
دوهم کال	30.5	92.4
دریم کال	50.5	153
خلورم کال او دهغی څخه وروسته	114	
345.5		

دا کېدای شي چې په منی او یا ژمی کې په یو ځل سره استعمال شى. په سپکو خاورو کې یې په وقفه ایې ډول استعمال اړین دی، لومړی ځل دی د منی په وروستیو کې استعمال شى اوپاتی برخه دی په پسرلی کې.

په زیاته اندازه نایتروجن او ناوخته دسرې استعمال کولای شې چې دمېوې پخیدنې او رنگ وځنډوی. ځینو څیړنو بنسودلې ده چې دزیات نایتروجن استعمال دونی د بدني ودې او دکمې مېوې تشکیل رامنځته کړی دی. نایتروجن کېدای شې چې په مختلفو شکلونو سره استعمال شى:

دامونیم نایتريت (۰-۰-۳۳)، امونیم سلفیت (۰-۰-۲۱) کوم چې عامه سره ده، یوریا (۰-۰-۴۶) کوم چې دنایتروجن غوره سرچېنه ده.

که چېرې دخواړی PH د 6.5 څخه پورته وی، دامونیم سلفیت سري (۰-۰-۲۱) دنایتروجنی سرو دسرچېنی په توګه کوم چې دخواړی دتیزابیت سره مرسته کوی استعمالېږي. که چېرې دخواړی PH د 6.5 او یا ښکته وو نو د نایتروجن بله منبع دې استعمال شى. که چېرې یی PH د 7.5 څخه لوړ وی، نو

د فاسفورس سرې دې نه استعمالېږي. په عمومي ډول سره القلی خاورې دانارو د روزلو له پاره مناسبې نه دي.

سرې دې په شیندل شوي ډول سره د نیالګې د څانګو د پراخوالی په امتداد سره واچول شي. د سرې د استعمال له امله د سوزیدو دمخنیو په خاطر دی کېمپاوی سرې د ونې دتنې څخه ۲۰ سانتي متره لری واچول شي.

د سرې د استعمال څخه وروسته دی اوبه خور ترسره شي ترڅو استعمال شوی نایتروجن درېښو طبقې ته ورسېږي. دغذایی موادو او اوبو د رقابت دمخنیو په خاطر باید د خاورې سطحه لوڅه شي چې د سطحې خیشاوی، د گیاه وژونکو په استعمال او عضوی ملچ سره هرزه بوتی لری شي.

د سرې زیاته اندازه باید استعمال نه شي، د نایتروجن زیات استعمال د څانګو دزیاتې ودې، ناوخته مېوه نیونې، کمزوری رنگ او خوند، دمېوی ناوخته پخیدنې، او هم امکان شته چې د ژمی یخ د ونې د زخمونو د حساسیت لامل وګرځي. همدارنګه د نایتروجن ناوخته او وروسته استعمال یعنی د جولایې د نیمايي څخه وروسته استعمال په ژمي کې ونې له استراحت څخه وباسي.

داسې شواهد او ارقام وجود نه لري چې وښايي د فاسفورس او پوتاشیم استعمال په انارو کې د ونې وده او یا دمېوې جنسیت ښه کړي. په زیاتره وختونو کې د جستو Zn کمښت په انارو کې لیدل کېږي، دغه ستونزه په ژمي او یا د پسرلي په سرکې په پانو باندې د جستو د پاشلو په اساس حل کېدای شي.

نایتروجن N او جست Zn په نمونوي ډول دانارو له پاره یوازینی سرې دي. نایتروجن د زیات مصرفه Macronutrients، او جست Zn د کم مصرفه عناصرو د ډلې څخه دی کوم چې په ډیر کم مقدار سره په ونه کې د کمښت دښو لیدلو څخه وروسته استعمالېږي.

په انارو کې د سرو د استعمال عملیې دنورو انارو تولیدونکو هیوادونو څخه:

اسرائیل Israel: په کال کې د یوهکتار باغ لپاره د 200-300 kg پورې سره استعمالوي، پوتاشیم هم په همدې اندازه سره د K₂O په شکل سره استعمالېږي. حیوانی سرې په نمونوي ډول سره استعمال نه لري.

هسپانیه Spain: د سرې استعمال تر هغه پورې نه سفارش کېږي ترڅو چې په پانو کې د کمښت ښی ونه لیدل شي، د سرې استعمال د سرې په وسیله د ککړتیا څخه دمخنیو په خاطر محدود شوی دی نو په دی اساس د سرو د استعمال زیاته اندازه په لاندې ډول ښودل شویده:

لاندې اندازه باید زیاته نه شي:

۱۱۰ واحد نایتروجن، ۸۴ واحد فاسفورس، ۲۳۴ واحد پوتاشیم او ۲۵ واحد مګنېشیم دې د سیلابی اوبه خور په صورت کې استعمال شي. په قطره یې اوبه خور کې د زغم اعظمی حد ۸۵ واحد نایتروجن، ۶۷ واحد فاسفورس، ۱۸۷ پوتاشیم او ۲۰ واحد مګنېشیم دی. که چېرې د عضوی سرې هره اندازه استعمالېږي باید د نایتروجن د زغم لوړه اندازه دپورته ښودل شوی اندازی څخه معلومه کړل شي.

که چېرې سیلابی اوبه خور سیستم په کار اچول شوی وي نو د نایتروجن اندازه دې په لاندې ډول سره په مېاشتو تقسیم کړل شي کوم چې لومړی ځل اوبه خور د غوتیو دماتیدلو سره سم شروع کېږي:

مېاشت د سرې اندازه

مارچ	۵٪
اپریل	۲۵٪
می	۲۵٪
جون	۲۰٪
جولای	۱۵٪
اگست	۱۰٪

د عناصرو د کمښت د نښو پیژندل:

په انارو کې د نایتروجن او جस्तو د کمښت نښې زیاتره وخت د ونو په پانیو او کله کله په مېوو، عمومي وده او یا په لښتو کې لیدل کېږي. چې دا په نمونوی ډول سره هغه نښې دي چې انار یې نښي. که چېرې نایتروجن کم وي، د مېوو د ونو زړې ښکتنې پانې کېدای شي چې زړې شي، نهایی خانگو وده کمېږي، ونه د مېوې د حاصل څخه غورزېږي او یا یې حاصل کمېږي. که چېرې نایتروجن زیات شي، بدنې وده کېدای شي چې تیزه شنه شي، خو د مېوې تشکېل کېدای شي چې کم شي او د مېوې پخیدنې د عادي حال څخه ۷۱۰ ورځو پورې ځنډېږي. نو باید هر یو د دواړو پورته حالتونو څخه د نایتروجن کمښت او هم دهغې ډیرښت رامنځته نه شي.

د نوي ودي زړې پانې تل داوسپنې او جस्तو د کمښت ښکاروندويي کوي او په شدیدو حالتونو کې د ونې داخلي برخه کېدای شي چې زړه شي.

د جस्तو Zn د کمښت نښې په پسرلي کې زیاتې روښانه معالومېږي، ونې پانې او گلان وروسته غوړوي، پانې کوچنۍ او کله کله د رگونو ترمنځ زیروالی ښايي پانې یې تاوې شوې وي. ځینې وختونه د بندونو ترمنځ فاصله یې کمه وي، وروسته بیا په راتلونکې وده کې نوی وده نوموړې نښې پټوي.

د جस्तو کمښت په تیزه وده کونکو ځوانو ونو او په الکلي خاورو کې په کرل شویو نیالګیو کې زیات لیدل کېږي همدارنګه د دوبي په نیمایي کې په ځوانو ونو کې هم لیدل کېږي. په خاورو کې د جस्तو استعمال غیر اقتصادي عمل دی ځکه چې په ریښو کې زیات جذبونکي نه دي او هم په نباتاتو کې یو غیر متحرک عنصر دی. د جस्तو د کمښت دمخینوی کامېابه لاره په پانیو باندې د زنک سلفیت (طبعي زنک 52%) یا د جस्तو 14% کلیتونو استعمال دی. نوموړې استعمال د وده ایز موسم په هر وخت کې ترسره کېدای شي خو کېدای شي چې د پانې د سوزیدو لامل وګرځي. د جستو استعمال د حاصل د ټولولو څخه وروسته او د استراحت په مرحله کې ډیر غوره دی، په عمومي ډول، په پانیو باندې د یو ځل شنیدنې له پاره محلول باید په یو هکتار کې د 1-2.2 کېلو ګرام اساسي جستو درلودونکی وي.

په لاندې شکلونو کې د جستو د کمښت نښې په انارو کې نه بلکې د انارو د کمښت نښې له دې سره ورته والی لري.



د شفتالو په پاڼو کې د نایتروجن د کمښت نښه

په کی وی فروټ کې د جښتو د کمښت نښه

E. اوبه خور:

دمېوې د نیونې او تشکېل له پاره منظم ډول اوبه خور ضروري دی. د خاورې یوشان رطوبت د ونې د قوت د ساتلو، حاصل ورکونې او دمېوې دسایز له پاره ضروري دی. په لومړۍ کال کې د کرل شویو نیالگیو درینډو دښه تشکېل له پاره مناسبې اوبه ورکول مهم دی. اوبه خور د د وده ایز فصل د شروع څخه په پسرلی کې شروع او د حاصل داخستنې څخه وروسته وخت پورې دوام کوي. د سطحې اوبه خور څخه دې ډډه وشي، مکرر سپک اوبه خور سطحې رینډې تشویقوي کوم چې درینډې د ورستیدنې د پیدا کېدو لامل ګرځي او په تنه او رینډو باندې یرغل کوي او ونه وژني. کم تکراری او ژور اوبه خور غوره دی. ونې دې په ژور لوندوالي سره په هرو ۷-۱۰ ورځو په وقفه کې اوبه شي خو دا په موسم او هوا پورې تړلی پروسه ده.

په پخو باغونو کې داوبه خور اندازه په اقلیم او خاورې پورې اړه لري. د عمومي قاعدې له مخې دې په پسرلی کې $15m^3$ د ورځې له پلوه یوهکتار باغ ته (سره ددې چې اوبه خور شاید هفته وار شکل سره وي، خو پورته اندازه د ورځې په بنیاد سره اوسط دی). پورته ورځنۍ اندازه دې تر $350 m^3$ پورې دیوه هکتار باغ له پاره ددوبې په موسم کې د حاصل اخستلو تر وخته زیاته کړل شي. دیوه موسم له پاره به داوبو ټوله اندازه $6000m^3$ په یوهکتار اوسې سره د بارانه کوم چې په یوه موسم کې $4500m^3$ په یوه هکتار کې اوري، که چېرې باران کم اوري نو د باران داندازې په تناسب سره دې ورسره اوبه زیاتې شي ترڅو د باران اوبه پوره کړي.

کم اوبه خور به دمېوې خراب سایز، دمېوې دزیاتې غورزیدنې، فشار لاندې ونو او کېدای شي چې دراتلونکې گل کونې اندازه کمه کړي.

د حاصل دټولونې څخه وروسته دې کم اوبه خور ترسره شي. د ژمې اوبه خور څخه دې ډډه وشي لکه د حاصل داخستلو په وخت کې چې د دروند اوبه خور. که غواړئ چې دمېوې اندازې ته انکشاف ورکړئ نو کله کله دې په ژمې کې اوبه خور صورت ونېسي. ددې څخه وروسته اوبه خور به د سپر داوبه دیدلو، بدنې ودې او په پسرلی کې د غیرمېوه لرونکې ودې لامل وګرځي.

سطحې اوبه کول دقلبي (سپاري) په لیکه او یو مخیز اوبه کول (Gravity Flow): د قلبي یا سپاري لیکې باید د اوبو څخه ډکې شي. ددې دپاره چې د رینډو ټول سیستم ته اوبه ورسېږي او بیا اوبه تري

ويستل شي. غاړې کېدای شي ددې دپاره چې اوبه د یوې څخه تردوه ورځو پورې د کافي جذب لپاره وساتل شي. او ځنډي یا غاړې تر راتلونکې اوبه کولو پورې باید لرې شي.

د خاوري پر بنیاد د مهال ویش مېتودونه (څنگه پوه شو چې څه وخت اوبه ولگوو): اوبه لگول باید هغه وخت ترسره شي چې 50% اوبه له خاوري څخه جذب شوي وي. په خاوره کې د اوبو د محتویاتو د معلومولو لپاره یو رمبي، بیلچه او یاد خاوري نل را واخلي اود 20 څخه 40 ساتي پورې وکښه هغه خاوره چې تقریباً 50 فیصده اوبه ولري په لاندې ډول احساسېږي:



پولي لرونکې یو مخیز اوبه خور



ځوان باغ د یو مخیز اوبه خور لاندې

د خاوري جوړښت : Soil Texture

ځیر یا coarse جوړښت: تقریباً وچ ښکاره کېږي چې پنډوسکې جوړوي او خپل شکل نه شي ساتلی. ښه ګډه خاوره : Loamy

پنډوسکې جوړوي چې څه نا څه د قالب کېدلو وړ دي او کله چې د لاس په ګوتو کې کارېدل شي یو نازکه فیته جوړوي رنگ ئې هم تیاره وي.

کلی خاوره : Clay soil

یو دا چې ښه پنډوسکې جوړوي او د یو اینچ یا تر هغه زیاته یوه فیته جوړوي ، تیاره رنگ لري او یو څه چسپناکه هم لري.

واښه او پاني (Mulch) د مېوو ځوانو ونو ته ګټوري دي . واښه او پاني یا نباتي پاتي شونې لکه توښي شوي پاني ، د ونې پوټګي ، د وښو ټوټې ، واښه ، د اري بور په خاوري کې رطوبت ساتي ، د خاوري بې حده حرارت معتدل ګرځوي ، او د هرزه ګیاو څخه د رقابت په کمولو کې مرسته کوي . د Mulch جوړولو دپاره واښه او پاني د 10 څخه تر 15 ساتي مترو پورې ژور او د تني څخه څو اینچه وړاندې د خاورو لاندې کېږي . د مني په سر کې دا واښه او پاني لرې کېږي . دا کار ریښو ته اجازه ورکوي چې پوه شي حرارت سربېري او ژمې راتلونکې دی . نو ونه په فزیالوژیکي ډول ژمې ته په چمتو کېدو پیل کوي . د ځنډو یا وښو لرې کېدل همدارنګه د موبکانو او نورو خوړونکې حیواناتو د پتیدلو او په ژمې کې د ونې د پوټکې له ژولو مخنیوي کوي .

د مېوې رنګرې کول:

کله چې ټول عوامل مساعد او غوره وي هغه مهال بیا ونه کولای شي چې ښه ډیره مېوه وکړي. په ونه کې د حده زیاته مېوه ممکن ونه کمزوري کړي او لږې غوټې وکړي چې پایله یې د راتلونکې فصل لپاره د حاصل کموالي دي. دروند حاصل کولای شي د کوچني شکل او کمزوري کبفیت د مېوې پایله شي. ددې ستونزو د مخنیوي لپاره د گل د غوړیدني څخه دوه یا درې اونې وروسته رنګرې کول وکړئ. د حشراتو یا ناروغي پواسطه زخمې شوي مېوې لومړي لږې کړي او د توصیه شوي فاصلې اوسط تعقیب کړئ. مېوه باید د ۷-۱۰ ساتني مترو پوري په هره څانګه کې یو ډبل څخه لږ شي چې وړې څانګې یوازي یوه یا دوه مېوې ولري. رنګرې کول باید داسې وشي چې د څانګې په اساس یا بیخ کې کمه او د څانګې څوکې ته نږدې زیاته ترسره شي ترڅو د څانګې په سر کې د ډیرې مېوې له کبله د قاتیدلو او ماتیدلو څخه مخنیوی وشي او یا هم د مېوې رنګرې کول د فصل په اخر کې څانګې د لمر وړانګو ته مخامخ کوي او د قات کېدلو څخه یې ساتي. هغه مېوې چې د جون د مېاشتي څخه وروسته رامنځته کېږي باید له منځه یوړل شي ځکه چې نوموړي مېوې معمولاً په بشپړ ډول نه پخېږي.

د نیالګیو د ځوانۍ په جریان کې (۲-۵) کالو پوري د کلکو مېوو غورځیدل غیر معمول نه دي. د مېوو غورځیدل په زراعتي عملیاتو لکه د زیاتي سري او اوبه خور استعمال پوري اړه لري هغه مهال چې وده زیاتوي. ځواني ونې باید د فشار لاندې شرایطو کې ونه کرل شي. د رسېدلي عمر ونې د ځوانو ونو په نسبت د زیاتو مېوو د نیولو توان لري همدارنګه د مېوې رنګرې کول د مېوو د غورځیدو کچه کموي ځکه چې ونې د زیاتو غذايي موادو د تولیدولو او د زیاتو مېوو په نسبت د رنګرې شوو مېوو د ساتلو زیات توان لري.

۷. د انارو غټې ناروغۍ، حشرات او د هغوی کنټرول:

انار ځینې ګډوډۍ، ناروغۍ او حشرات لري، دهیواد په کچه په انارو کې لاندې حشرات او ناروغۍ پیدا کېږي.

په انارو کې ګډوډۍ او د هغوي کنټرول.

- د مېوې چاودیدل: باید په منظم ډول اوبه خور وشي. زیاته وچه خاوره د لنډي خاوري په نسبت د مېوو د چاودیدلو ناروغي راتیټوي.

- د باران او د لمر د ښکاره کېدو څخه وروسته د مېوې چاودیدل.

- د لمر پواسطه د مېوې سوځیدل: د کافي سري ورکولو، په بنیادي توګه د نایتروجن استعمال او د قوي ښاخه برۍ په واسطه د پانیو ښه پوښ باید وساتل شي.

- د تنې یا ریښې ورسیدنه: باید د ذهکشي بڼه سیستم وساتل شي ترڅو له دغې ستونزې سره مخ نه شي.
- د ښاخونو په وسیله د مېوو گریدل: مزاحمې ځانگي باید لرې شي او د مېوو تر منځ باید مناسبه فاصله وساتل شي ترڅو دغه عمل صورت و نه نیسي.
- د پوټکې توریدل: معمولاً په ذخیره خانو کې دغه عمل په خامو میوو باندې وده کوي. نو باید پخې مېوې راټولي شي او پاکې وساتل شي.

په انارو کې پیدا کېدونکې حشري او د هغوي کنترول (نوموړي حشري د نورو مېوه لرونکو ونو د حشرو په څیر تداوي کېږي): په کالیفورنیا کې فقط سپرې او چنچي عام حشرات دي همدارنگه په یاد شوي هېواد کې سپرې او چنچي یوازیني معمول حشرات دي.

Leaf Footed Plant Bugs: نوموړي حشرات چې علمي نوم یې *leptoglossus sp* دي په زیانمن ډول په انارو باندې راټولېږي خصوصاً په هغه وخت کې چې انار په منځ وچوي. خو بیا هم د نوموړو حشرو زیان تر هغه وخته کم وي ترڅو چې تیزابي مواد له چاودلي برخې څخه څیږي. تر هغه چې تیزابي مواد څیږي نوموړي حشرات د ژپري برخې (*albedo*) د سوري کولو په لټه کې وي مگر نه د داخلي برخې (*aril*). خو بیا هم ځینې وختونه دوهمې وېروسې پتوجنونه *Botrytis* او *Alternaria* په نوموړو سوریو کې راټولېږي. چې د *Bacillus thuringiensis* او د *Leaf Footed Plant Bugs* په وړاندې موثر نه دي. خوشبختانه نوموړي حشري سیمه ایزې او له باغ څخه لرې نه خوریدونکې حشري دي یعنې نشي کولای چې نږدې باغ مصاب کړي.

اداره: نوموړي حشري په باغ کې د فصل په اخر (اگست او سپتمبر) کې معمولاً نه تر سترگو کېږي. خو که چېرې دوي په همدې باغ یا بل نږدې باغ کې ژمې تیر کړي نو کېدای شي مخکې تر سترگو شي. زیاتره کلونه د *Leaf Footed bug* حشراتو نفوس د طبعي مړینې یعنې د لوړ حرارت پرازیتي هګۍ و (*Gryon pennsylvanicum*) په وسیله تداوي شوي دي. په هر ترتیب نوموړي طبعي کنترول په هغه وخت کې چې د ژمې تیرونکو حشرو زیات نفوس وجود ولري د اعتبار وړ نه دي. نوموړي کنترول د پسرلي په وخت کې چې پرازیتي هګۍ فقط بالغ حشرات متاثره کوي په خصوصي ډول د اعتبار وړ دي. دا هغه ژمې تیرونکې بالغ حشرات دي چې د زیات زیان باعث گرځي. هیڅ ډول کرنیز کنترول تر اوسه نه دي پیژندل شوي چې د *leaf footed bug* یا د دي د زیان په وړاندې چې په پیسټه کې رامنځ ته کېږي موثر تمام شي. خو بیا هم ځینې کرنیزې تداوي لکه د باغ څخه د پاتې شونو ټولول کولای شي چې د ژمې تیرونکو حشرو په نفوس کې کمښت رامنځته کړي.

سپړۍ يا Aphids:

د سپړۍ ولې تعداد د تشویش وړ نه دي، او د سپړۍ وډیر نفوس د تاویدلو، ژیریدلو او د پانو د خانگو د بې ډوله کولو سبب ګرځي او دوي همدا رنگه کولاي شي د یوې چسپناکې مادې چې د شاتو شبنم ورته وایي د تولید سبب وګرځي چې وروسته د Sooty Mold فنگس د ودې سبب ګرځي کومه چې مېوه زیانمنه کوي.



اداره يا Management:

په لومړي سر کې د حشراتو ضد دواګانې استعمال کړئ. کله چې د سپړو تعداد زیات وي او دوي د پانو په تاوولو او بې ډوله کولو پیل وکړي ډیر وخت دا کار ستونزمن وي چې دوي کنټرول شي ځکه چې تاو شوي پانې سپړۍ و ته د حشراتو ضد دواګانو او طبعي دښمنانو په مقابل کې پناه ورکوي. چېرته چې د سپړۍ و نفوس په څو تاو شوو پانو یا نوو خانگو ځای په ځای کېږي نو په دې حالت کې ښه کنټرول ددې خانگو پري کول دي. په غټو ونوکې ځینې سپړۍ د ونې د ضخیمې چترۍ په دننه کې ښیرازه کېږي. ددې ساحو پري کول د سپړۍ و لپاره لږ مناسب دي، ساحه د هرزه ګیاو څخه چې سپړۍ ساتي پاکه وساتئ. د نایتروجني سرو ډیره اندازه د سپړۍ و د بیا پیداکېدو لپاره ډیره په زړه پورې ده. د اړتیا څخه زیات نایتروجن مه استعمالوئ. حشره وژونکې صابون، د نیم غوړ، عالي او یا عالي ته ورته پارافیني ډوله تیل د سپړۍ و موقت کنټرول کولاي شي که چېرته په ټولو پانو استعمال شي. د پوره پوښښ لپاره د پورته موادو سره په ډیرې اندازې اوبه وشیندئ او د پانې لاندې او باندي برخې خپل هدف وګرځوئ. پورته مواد سپړۍ په همغه ورځ چې دوا پاشي شوې وي وژني نو ځکه باید تکرار شي.

سپړۍ Mites:

سپړۍ عموماً د جسم د پلن والي او هواروالي او د مخکنیو پښو د اوږدوالي څخه پیژندل کېږي ځوانې سپړۍ په مختلفو رنگونو کې لیدل کېږي کېدای شي داغونه او خاپونه ولري او هم کېدای شي چې خاپونه ونه لري. سپړۍ د ژمې په موسم کې منډوګو او وړو خانگو کې هګۍ اچوي نوموړې هګۍ وروسته د پسرلي په موسم کې چوي او د سپړۍ بچې ورڅخه بهر ته راوځي. سمدواړه د راوتلو وروسته پانو سره تماس نیسي چېرته چې خپله غذا په اسانې لاس ته رواړي شي سپړۍ د پانې د حجراتو څخه خپله غذا لاس ته رواړي کله چې پانې په داسې شکل سره تخریب شي د ونې د ژوند کچه راټیټېږي او

هم ورسره د مېوې په ساييز بده اغيزه پرېوځي او يې مېوه اغيزمنه کېږي. هغه پاني چې د سپرې (Mites) په ذريعه متضرره شوي وي علایم يې دا دي چې د پاني شکل به يې خال، خال نصواري رنگه وي. هغه ونې چې د مقاومت قوه يې کمه وي د سپريو زيات نفوس ته زمينه برابري چې په پانو کې تخريبي عمل ترسره کړي، خو بايد دا په ياد ولرو چې د سپريو زيات تعداد دوه عمده مشکلات رامنځ ته کوي. تقريبا د پانو ټول کلوروفيل (Chlorophyll) د منځه وړي او بل دا چې رنگ به يې په زير بخن شکل بدل شي. بعضي حشره وژونکې کوم چې د نورو افاتو د مخنيوي په منظور استعمالېږي کله کله ددې سبب کېږي چې په ناڅاپي ډول د سپريو تعداد زيات کړي.

د سپريو اداره او کنترول: کله نا کله سپرې په طبعي شکل سره د نورو حشرو په ذريعه کنترول



کېدای شي خو په عمومي ډول کنترول ددې سبب گرځي چې اکثره سپرې اوږي ته پاتي شي او کاملاً د منځه نه ځي. په ژمي کې د Dormant oil استعمال کوم چې يو بيلوژکي کنترول دي د سپرې د کنترول يوه لار ده خو ددې په ذريعه کېدای شي چې پرته له سپرې نوري حشري هم ووژل شي کچېره د 20 فيصده څخه د سپرې هگۍ زياتي وي

پدې وخت کې يې بايد د مخنيوي لپاره د استراحتي سپرې د تيل په لور په کچه استعمال شي. دې سره کېدای شي چې يو حشره وژونکې هم ور علاوه شي ترڅو د نورو افاتو او حشرو مخنيوي ورسره هم وشي په اکثره باغونو کې د اوږي او پسرلي په موسم کې د Miticides استعمالول غوره دي. خو دا په هغه صورت کې چې سپريو د خابونو پاني نه پاتې متضرره کړي وي. Dusting sulfur دوه ځلي يعني دپسرلي په اخروخت کې (May) او د اوږي په لومړي وخت (June) کې استعماليدای شي.

چېنجي Worms :

مختلف چېنجي د هر څه خوړونکو (Omnivorous) په شمول د پانو څخه غذايي مواد لاس ته راوړي ځيني وختونه په ونو کې چې کومې مېوې دي هغه هم ددې چېنجيو په ذريعه د حملې لاندې نيول کېږي. هغه مېوې چې د چېنجيو په ذريعه متضرره شوي وي کېدای شي چې د ونې څخه په ځمکه وغورځيږي دا ځکه چې هغه نه پاتې تخريب شوي دي ولې کمې تخريب شوي مېوې اکثره په ونو کې پاتي کېږي او خصوصيات به يې دا وي چې ژېړ رنگ به لري، زخمې زخمې به وي او سطحه به يې زېړه وي. او با لاخره مېوه به يې يوه تغير شوي اوله اصلي رنگ څخه اوښتې او بد شکله وي.

د چېنجي اداره او مخنيوي:

څرنگه چې چېنجي مختلف مراحل لري خو د لارو په مرحله کې يې دمخنيوي لپاره د (*Bacillus thuringiensis*) په نوم تولید شوې دوا چې په عام بازار کې هم خرڅېږي ډېره اغېزمنه ده. څرنگه چې دا دوا ډېره مشهوره او عامه ده نو د ډيرو حشراتو د منځه تگ لپاره مناسب او په زړه پورې علاج دی او ددې تر څنگ يې بله خوبي داده چې دگټورو حشراتو، مرغانو، او انسانانو لپاره هيڅ نوعه ضرر نه رسوي.

کله چې نوموړي *Bacillus thuringiensis* استعمال شي نو *Leaf rollers* خپله غذا خو ساعته وروسته بندوي. او وروسته له څو ورځو مړه کېږي او له منځه ځي يوه بله نوعه سپري د *Thorough spray* په نامه هم شتون لري چې دا هم د کنترول لپاره ډيره موثره ده خو دا د هغه *leaf roller* لپاره استعمالېږي چې د لارو په مرحله کې او کوچني وي يعني حد اقل ۱ سانتي متر نه بايد اوږده نه وي. او د نهايي ضرورت استعمال يې د يو ځل څخه زيات دي د ځينو حشراتو له منځه تگ په خاطر بايد (*Pesticides*) استعمال شي خو ځيني داسي (*Pesticides*) هم شته چې مفيدې حشري هم وژني لکه د شاتو مچي او ... *Lace Wings*



د انارو ناروغۍ، علايم او اداره کول:

ځني ناروغۍ دي چې هم په خامو انارو او هم په پخو انارو کې رامنځ ته کېږي لکه (*Alternaria*, *Botrytis*, fruit rots, surface mold) خو اکثره په پخو مېوو کې رامنځ ته کېږي. خصوصاً هغه وخت کې کله چې دوه مېوې يو بل سره ولگېږي او زده شي. دا ډير زړه پورې تورو داغونو بدلېږي. انفکشن معمولاً په يخې هوا، باراني پسرلي او اوږي کې صورت نيسي په داسې حالت کې چې مېوه کېدای شي څرخه شي او ساحه پتوجن ونيسي. دا کار په هغه صورت کې کېدای شي چې د انارو مېوه وچوي او داني يې لوڅي شي دغه پتو جنسونه اکثره د دوهمې پتوجن په حيث وروسته د لوڅوالي او د *Albedo* د سوري کېدو څخه پر مختگ کوي او مخ ته ځي. د حاصل راټولولو وخت کې بايد ډير دقت وشي او بايد څومره چې امکان لري زړه اداره شي که په باغ کې دوږي او خاوري موجودي وي نو د گرد سره سپورونه خپرېږي فلهاذا مېوې بايد په يو خاص ځاي کې ټولې کړای شي.

د انارو د حاصل راټولول او سنبه لول:

د انارو پخوالي: هغه انار چې د حاصل راټولولو وړ وي معمولاً په دوهمې یا دریمې پاڼو کې تولیدیږي یعنې یو کال د کرلو څخه وروسته د انارو مېوې هغه وخت پیک Pick کېدای شي کله چې رنگ یې تیاره سور شي.

د انارو مېوې د گل د پراخوالي له وجې په مختلفو مراحلو کې ثمر ته رسیږي. هغه حاصل چې کیفیت یې نهایی نښه وي او زموږ د تقاضا وړ وي هغه په شپږمه پاڼه کې لاس ته راځي یعنې د کرلو څخه شپږ کاله وروسته. له یو هکتار (Hectare) ځمکې څخه کېدای شي چې شپږ ټنه انار لاس ته راشي.

د حاصل د راټولولو لارې چارې: هغه انار چې تازه په تازه استهلاک کېږي او یا هم پروسس ته نه وړاندې کېږي په ډیر احتیاط سره د لاس په واسطه پیک کېږي، ځکه چې دا شونې ده که د انارو خارجي پوټکې زخمې یا وګرول شي او یا هم داغي او عیبي شي د هغې په وجه د انارو د مېوې داخلي برخې ته زیان ورسېږي او که زیان هم ورو نه رسي خو دا باید په یاد ولرو چې د زکر شوو ستونزو سره د انارو د مېوې اهمیت په تجارتي لحاظ مخ په ښکته ځي. هغه کسان چې د انارو د مېوې د راټولولو سره سر وکار لري باید مېوې ډیر ژوري راونه شکوي. او نه ډیرې رغي. کله چې د انارو مېوې د باغ څخه راټولي شي باید له تیره ښاخونو څخه پاکې شي او په ډیر احتیاط سره په کریټونو کې ځای پر ځای شي ترڅو د زخمې کېدو مخنیوي یې وشي.

د انارو د مېوو پروسس:

انار کېدای شي چې جوس او یا هم دجیلی (Jelly) په مصرف ورسېږي او که چېرې د پوټکو سره مېده شي نو کېدای شي چې په لوړه کچه Polyphenolics ولري. چې په طبابت کې د شربت د جوړولو لپاره یې جوس کېدای شي چې ټینګ او بوره ورسره ګډه شي. له انارو څخه کېدای شي چې د انارو شربت جوړ شي. د اسیا په ځینو برخو کې انار وچېږي او یا هم د مسالې (مصلحې) د جوړولو په منظور ټکول کېږي.

د انارو ذخیره کول:

کله چې عرضه د تقاضا په نسبت لوړه وي او فصل اوږدوالی ومومي، نو باید مېوې پدې وخت کې په یخو ذخیره خانو کې وساتل شي. د انارو مېوې په 7 درجې د ساتنې ګراد او 90 فیصده نسبتي لنډه بل کې ساتل کېدای شي. فقط هغه مېوې چې د حشراتو په واسطه نه وی زیانمنې شوې په یخو خونو کې ساتل کېدای شي او هغه مېوې چې د حشراتو په واسطه زیانمنې شوي وي کېدای شي چې په ذخیره خانو کې ورستې شي.

د انارو مېوې کولای شو چې د دریو مېاشتو پورې په اسانې سره ذخیره کړو که چېرې ذخیره شوی مېوې پخې و نه اوسي نو د پوټکې په بهرنۍ برخه یې نصولی رنگ رامنځته کېږي. کچېرې انار تر

دی حده په ذخیره کی وساتل شی چی پوټکی یی وچ شی نو بیا هم زړی به یی د څه وخت لپاره تازه اوسی. د انارو په ذخیره خانه کی د یخ زیان هم کېدای شی چی رامنځته شی. پنځه درجی د ساتنی گراد یا لدی څخه ښکته تودوخه دانارو د یخ د زیان باعث گرځی او کله چی تودوخه د پنځه درجی ساتنی گراد څخه کمېږی نو د یخ د زیان ښی لاسی زیاتېږی او په هغه وخت کی چی مېوی 20 ساتنی گراد خونی ته انتقالېږی نو د یخ د زیان ښی په څرگند ډول لاسی ښکاره کېږی، د بیلگی په ډول د پوټکی د نصولی رنگ بی رنگه کېدل، د پوټکو په سطحه د داغونو رامنځته کېدل او همدارنگه دورستیدونکو اورگانیزمونو په وړاندې حساسیت پیدا کېدل یې بهرونی ښکاره ښی دی او داخلي ښکاره ښی یی عبارت دی له:

د تخمونو یا دانو بی رنگه کېدل او همدارنگه د تخمونو یا دانو د بیلیدونکی سپینی برخی بی رنگه کېدل.



غذایی ارزښت په ۱۰۰ ml جوس کې یا د خوړلو وړ برخه کې په ۱۰۰ گرامه کې.

انار	
79	د اوبو فیصدي
70	کالوري
1.1	پروتین (%)
0.9	چربي
18	کارلوهایدريتونه (%)
0.3	خام فايبر (Crude fiber)

د انارو د ورځنۍ توصیه شوې برخې د اړتیا فیصدي	
0.2	ویتامین A
1.2	تیامین B1
1.4	ریبوفلاوین B2
8.9	نیاسین
---	ویتامین C
د انارو د برخې اخیستنې محتویات په ملي گرام سره	
1.0	کلسیم
2.8	فاسفورس
8.0	اوسپنه
---	سودیوم
5.5	پتاشیم

په غذا کې برخه اخیستنه Contribution to diet

د انارو په جوس کې خورا ډیر Polyphenol لکه Hydrolyzable tannins چې punicalagins هم ورته وئیل کېږي موجود دي چې د انارو د پوټکو څخه لاسته راځي.

په ابتدایي څیړنیز لایبراتور او د انسانانو په آزمایشي څېړنو کې د انارو جوس د زړه د ناروغیو د خطري عواملو د Cardiovascular او arterosclerosis په کمولو کې موثر ثابت شوي دي. Tannin چې په انارو کې موندل کېږي د Oxidative فشار د کمولو مسولیت لري همدارنگه انار د Systolic ویني په کمولو کې هم کومک کوونکې بنسودل شوي دي. څیړنو بنسودلي ده چې د انارو جوس د Prostate cancer او Osteoarthritis په مقابل کې موثر دي. د انارو جوس کېدای شي چې د ویروسونو او بکتریاوو ضد تاثیرات د غاښونو د Plaque نرم مواد چې په غاښونو باندې پیدا کېږي د هغې په وړاندې هم موثر تمام شوي دي. په انارو کې فایبر او ویتامینونه ډیر لږ دي. په خاص ډول د ویتامین اي او ویتامین سي ښه منبع ده. دري واړه تازه انار په ورځ کې له ۵۰ فیصده څخه زیات توصیه شوي. بیتا کروتن Beta – Carotene او antioxidant لري. بیتا کروتن په رگونو کې د plaque، د لمر د زیان څخه د سترگو ساتل او د ازاده رادیکالونو په غیر فعاله کولو کې چې د سرطان سبب ګرځي مخنیوي کوي، برعلاوه ویتامین A هم جوړوي چې د نظر او د سترگو د غوړ ساتلو لپاره یوه حیاتي ماده ده. انار په مهمه اندازه اوسپنه لري چې د هیموګلوبین لپاره کوم چې په وینه کې اوکسیجن انتقالوي ضروري ده.

۸. پوښنې بوتې

ایا بزگر د عاید لپاره دوهم نبات وکړي؟

ځینې وختونه د انارو په باغونو کې پوښنې بوتې کرل کېږي په بعضي حالاتو کې د اګرانومېکې نباتات، سبزیجات او مېوې، د حیواناتو لپاره وېش (Forage) او غلې دانې هم په باغونو کې کرل کېدای شي. په هر حال نور نباتات به د انارو سره د اوبو او غذايي موادو لپاره رقابت وکړي چې د ونې، حاصل او د مېوې اندازه کموي، پوښنې بوتو لکه شفتلي او نور Legumes په باراني موسم کې چې ترڅو اوبه کمېږي ګټور دي. دا طریقه د خاوري حاصلخیزې ډیروي خو نور نباتات لکه هرزه گیایو بیا د یخ وهلو زیان ډیروي.

ولې پوښنې بوتې وکرل شي؟

- پوښنې بوتې کېدای شي د باغ تر حاصل ورکولو پورې د عاید یوه ګټوره منبع وي.
- د کروندې خاوره ښه کوي.
- د اوبو د ننوتلو نفوذ زیاتوي.
- د خاورې د ښې حاصلخیزۍ لپاره اوربشي، او Legumes لوړ ارزښت لري.
- د هرزه گیایو د کنټرول لپاره ګټور دي.
- د خاورې تخریب کموي.
- ځینې پوښنې نباتات چې په دوراني ډول وکرل شي د خاورې د نیماتود (Nematode) د کنټرول لپاره ښه دي. د نیماتود د کنټرول لپاره دوراني ښه نباتات، Sudan grass، د اوري دانه (Mustard)، مۍ، او Cow peas دي.
- په شگلنو خاورو کې وربشې او جودر د سارايي اوربشو (Oat) په نسبت ښه نتیجه ورکوي.

د پوښنې بوتو زیانونه:

- پوښنې نباتات هم د ونو نوو پانیو او ګلانو ته هغه مهال چې لوړ او ګڼ وي د یخ وهلو خطر زیاتوي.
- د یخ وهنې د خطر د کموالي په خاطر تیت قدې پوښنې بوتې وکړئ، مګر وېش مه کړئ ځکه یخني راټولوي او د بکټریاو د رامنځته کېدو باعث ګرځي او ونو ته انتقال مومي.

- په پسرلي کې ګڼ نبات امکان لري د نښواري ورسټيدنې ، د شاخونو د سوري کېدو ، سرخی ، Mildew او نورو فنگسي ناروغيو لامل وګرځي په خاص ډول کله چې نبات لوړ وي. لکه لوړ غله جات او Legumes ، د مثال په ډول Faba Bean.
- د دوبي پوښې نباتات کولای شي د نیماتود تعداد ډیر کړي. د ټول کال نباتات لکه شفتله کېدای شي په دوبي کې ډیري اوبه استعمال کړي ، نو باید ژمني کلني نباتات وکرل شي.

سپارښتنې Recommendations:

- د ژمي پوښې نباتات په خاوره کې اړول کېدای شي چې د خاوري حاصلخيزي ، غذايي مواد ، او د اوبو نفوذ لوړ وي.
- د خاورې د نایتروجن د سمون لپاره Legumes وکړئ. لکه ، می ، نخود ، Bell Beans شفتلې ، Medics او Cow peas وکړئ.
- ددې لپاره چې خاورې ته ګټه واوړي پوښې نباتات په خاوره کې واښه کړئ. د نبات هغه برخه چې خرڅېدلای شي ټوله کړئ او نور ټول نباتات په خاوره کې واړوئ چې خاورې ته سره ورکړل شي او خاوره اصلاح شي.

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