

کورنی باغیچې؛ د سبزیجاتو کرل او پالنه



د سرلیکونو لېست

۱. سريزه
۱. د کورنۍ باغيچې ګټې
۱. د مېوو او سبزیجاتو غذايي ارزښت:
۲. د سبزیجاتو ورځنۍ خوراک:
۲. د سبزیجاتو طبقه بندۍ د تودوخې اړتيا له مخې
۲. ألف - د ګرمۍ موسم سبزیجات:
۳. ب - د يخ موسم سبزیجات:
۴. د عمر له مخې د سبزیجاتو لېبندۍ:
۵. د سبزیجاتو لېبندۍ د نباتاتو د کورنۍ له نظره:
۵. هغه ټکي چې د کورنۍ باغ جوړولو پر مهال بايد په پام کې ونیولې شي:
۵۴. د ګرمې بسترې چمتو کول او د نيال کېدو انتقال
۵۶. د کورنۍ باغيچې لپاره ځمکه چمتو کول:
۵۸. آبياري/اوبه ورکونه:
۶۰. ملچ کول: څنګه د خاورې نمجن والی (رطوبت) وساتو، په ځان ګړی ټول کله چې اوبه کمې وي؟
۶۰. د ملچ کولو ګټې:
۶۱. د بې ګټه بوټو کنټرولول:
۶۳. سري:
۶۳. طبعي سري:
۶۹. د عضوي سري د کارولو مقدار، وخت او پړاوونه (په هر هکتار کې):
۷۰. کيمياوي (معدني) سري:
۷۰. د کيمياوي سري د کارولو مقدار، وخت او پړاوونه (په هر هکتار کې):
۷۱. کرنيز دوران:
۷۷. د سبزیجاتو کرنې په اړه ځان ګړی معلومات
۷۹. بادرنګ:
۷۹. د بادرنګ کرلو طريقه:
۸۰. د بادرنګو عامې ناروغۍ او د هغوی درملنه:
۸۱. بادنجان رومي:
۸۲. د رومي بنجانو د کښت طريقه:

۸۳	د رومی بنجانو عامې ناروغۍ:
۸۴	تور بانجان
۸۴	د تورو بنجانو کښت:
۸۶	د تورو بنجانو عامې ناروغۍ او د هغوی درملنه:
۸۸	پالک
۸۸	د پالک د کرلو طریقې:
۹۰	د پالکو ناروغۍ او د هغوی درملنه:
۹۱	د ګازرو د کرلو طریقې:
۹۲	د ګازرو ناروغۍ او درملنه یې:
۹۳	تراټیزک
۹۳	د تراټیزکو د کرلو طریقې:
۹۵	د تراټیزکو ناروغۍ او درملنه:
۹۵	ګشنیز:
۹۶	د ګشنیز / دانیا د کرلو طریقې:
۹۷	ناروغۍ، آفات او د هغوی تداوی:
۹۹	ملی سرخک
۹۹	طریقه کشت ملی سرخک:
۱۰۰	د ملی سرخکو ناروغۍ/آفات او د هغوی درملنه:
۱۰۱	کدو
۱۰۱	د کدو غذایی اهمیت:
۱۰۲	ګرده افشانی (ګرده خورول):
۱۰۴	د کدو د کرلو طریقه:
۱۰۶	د کدو ناروغۍ او آفتونه او د هغوی درملنه:
۱۰۹	بېن ډی:
۱۰۹	د بېن ډیو د کرلو طریقې:
۱۱۰	د بېن ډیو ناروغۍ او درملنه:
۱۱۱	پیاز
۱۱۱	د پیاز د کرلو طریقه:
۱۱۲	له فارم/زریبې پاملرنه:
۱۱۲	راتولول او زیرمه:

- ١١٢..... پياز له را ټولولو وروسته:
- ١١٢..... د پيازو عامې ناروغۍ او درملنه يي:
- ١١٤..... دلمه مرچک
- ١١٤..... د دلمه مرچک د کرلو طريقې:
- ١١٥..... د مرچکو د راټولولو لپاره مهمې مشورې:
- ١١٥..... د مرچک عام آفتونه او ناروغۍ:
- ١١٦..... کاهو
- ١١٦..... د کاهو مختلف ډولونه:
- ١١٧..... د کاهو د کرلو طريقه:
- ١١٨..... گندنه
- ١١٨..... د کرلو طريقه:
- ١١٩..... د گندنې عام آفتونه او ناروغۍ:
- ١١٩..... گلپي
- ١١٩..... د گلپي د کرلو طريقې:
- ١٢٠..... د گلپي عام آفتونه او ناروغۍ:

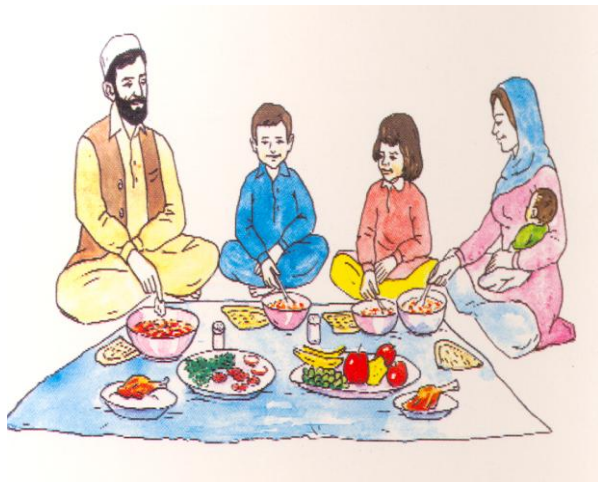
سریزه

کورن ی باغیچ یو کرنیز سیستم دی چې پخلنځی یا کور ته نږدې جوړ شوی، ترڅو تل موجود او پاملرنه یې وشي. په دې باغ کې مختلف ډوله سبزیجات او مېوې کرل کېدای شي څو ټوله کورنۍ ترې ګټه واخلي. د دې باغ مېوه باید د کورنۍ ورځنۍ اړتیاوې د تازه مېوو او سبزیجاتو پوره کړي، او په ژمی او پسرلي کې باید ذخیره شوی یا وچ شوی محصولات وکارول شي.

په دې لارښود کې معلومات د روزونکو لپاره دا ښیي چې د کورنۍ باغ جوړولو مختلف اړخونه وڅیړي، لکه د ځای ټاکل، څمکه چمتو کول، کرنه، اوبه ورکول، سره زیاتول، او د حاصلاتو ذخیره کول. خو باید په یاد ولرو چې هره سیمه خپله خاوره، اوبه، او اقلیم (مایکرو اقلیم) لري، نو د روزنیز پروګرام له ګډونوالو څخه زده کړه وکړئ چې د خپل چاپیریال په اړه زیات معلومات لري.

د کورنۍ باغیچې ګټې

۱. دا د کورنیو اقتصادي وضعیت ښه کوي ځکه چې نورو سبزیجاتو اخیستلو ته اړتیا نه لري.
۲. دا د کورنیو د خوړو امنیت ښه کوي.
۳. د کورنیو لپاره د څمکې ارزښت زیاتېږي.
۴. دا تازه سبزیجات برابرې چې ښایي په بازار کې و نه موندل شي.
۵. کورنۍ انګړ شین او تازه ساتي.
۶. د کورنۍ د خوړو تنوع رامنځته کوي.
۷. د سوتغذی د پېښېدو احتمال کموي.



د مېوو او سبزیجاتو غذايي ارزښت:

مېوې او سبزیجات د انسان په غذايي رژیم کې مهم رول لري. د مېوو او سبزیجاتو په خوړلو سره، دا ممکنه ده چې د بدن د هغو موادو کمښت جبران شي چې په نورو خوړو کې نشته.

سبزیجات د حیواني خوړو لکه غوښه او پنیر د هضم له امله رامنځته شوی اسیدی موادو بې اثره کولو کې مهم رول لوبوي. همداراز، د سیلولوز او نورو نه جذب کېدونکو موادو او د اوبو د زیاتوالي له امله، دا د بدن د نورو خوړو هضم ته اسانتیا برابروي. سبزیجات د بدن لپاره ډېر منرالونه او ویتامینونه لري. د بېلګې په توګه:

کلسیم	شلغم پانی، گلپی، پالک، لوبیا، کرفس
فسفر	شنه مټر، کچالو، فاسیلیه
اوسپنه	پالک، شنه مټر، شلغم پانی
یتامین A	پالک، خور کچالو، رومی بانجان
یتامین B ۱	شنه مټر، کچالو، پالک
ویتامین C (اسید اسکوربیک)	لیمو، مرچک، مرچ دلمه، پیاز

د سبزیجاتو ورځنۍ خوراک:

د سبزیجاتو ورځنۍ خوراک کولی شی د خلکو روغتیا په پراخه کچه ښه کړی. د سبزیجاتو منظم خوړل د زړه ناروغۍ، شکر، سرطان او چاغوالی په څېر مزمینو ناروغیو خطر کموی. د خوړو د هرم لارښود له مخې، د بدن لپاره د سبزیجاتو اوسط اندازه ۲۰۰ ګرامه هره ورځ ده، چې دا د زړو کسانو (له ۷۰ کلونو پورته)، ځوانانو او ماشومانو لپاره کمه ده.

د نوېو څېړنو له مخې، د سبزیجاتو رنګ د دوی ځانګړتیاوو په طبقه بندۍ کې رول لري، نو سپارښتنه کېږي چې د روغتیا د ساتلو لپاره مختلف رنګونه لرونکي سبزیجات وکارول شي. په حقیقت کې، د سبزیجاتو مختلف رنګونه د دوی د ځانګړتیاوو له مخې د شخص پر شوق او ذوق پورې اړه لري. ډول ډول سبزیجات خوړل انسان ته



تر ټولو زیاته ګټه ورکوي، د بدن دفاعي سیستم پیاوړی کوي، او د انسان عمر زیاتوي.

د سبزیجاتو طبقه بندۍ د تودوخې اړتیا له مخې

سبزیجات د تودوخې اړتیاوو له مخې په دوه ډلو ویشل کېږي:

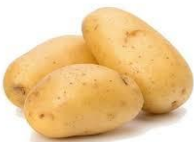
ألف – د ګرمۍ موسم سبزیجات:

لومړۍ ډله: دا ډله هغه سبزیجات لري چې د تودوخې پر وړاندې ډېر مقاومت لري، خو د یخنی پر وړاندې ډېر حساس دي، تر دې چې د کمې یخنی له امله ژر مری. د دې سبزیجاتو تخمونه له ۱۰ څخه تر ۱۵ درجې سانتي ګرېډ ترمنځ تودوخې ته اړتیا لري چې وده وکړي، او له ۳۰ تر ۳۵ درجې سانتي ګرېډ تودوخه کې تر ټولو زیاته وده

کوی او تر ټولو ښه حاصل ورکوي. سبزیجات او لوبیا په لاندې ډول دي: بادرنګ، رومی بانجان، بین ډی، کدو، هندوانه، مرچک، م، سپینه لوبیا.

			
بادرنګ	رومی بانجان	بین ډی	هندوانه

دوهمه ډله: د دې ډلې سبزیجات د شدیدې تودوخې پر وړاندې حساس دي، خو تر یوه حده یخنی زغمی. د دې ډول سبزیجاتو کرلو لپاره تر ټولو ښه وخت هغه وخت دی چې د یخنی خطر له منځه تللی وي. لکه: فاسیلیا، رومی بانجان، کچالو.

			
فاسیلیه	کچالو/الو	ټیپر (من ګریته)	پالک

ب - د یخ موسم سبزیجات:

د سبزیجاتو دا ډله د یخنی او ساره پر وړاندې یو څه مقاومت لري. د دوی تخمونه په ټیټه تودوخه له (۳ تر ۴ درجې سانتی ګرېډ) کې وده کوي او د لوړې تودوخې زغم نه لري. دا ډول سبزیجات په له ۲۰ څخه تر ۳۰ درجې سانتی ګرېډ تودوخه کې ښه وده کوي او د یخنی پر وړاندې د مقاومت له مخې په دوه ډلو ویشل کېږي:

لومړۍ ډله: دا سبزیجات د یخنی پر وړاندې ډیر مقاومت لري او کله ناکله د صفر درجې څخه لاندې تودوخه زغمي. لکه: اسپرګس، پیاز نخود، پالک تیربه (مولی)، ټیپر، جعفری

			
پیاز	چولې (نخود)	ملی (تیربه)	جعفری

دوهمه ډله: د سبزیجاتو دا ډله د یخنی پر وړاندې لږ مقاومت لري. په گرمو سیمو کې د کرلو غوره وخت یې د اوړي له پای څخه تر منی لومړیو پورې دی. د دې سبزیجاتو تخمونه د لومړي کروب په پرتله په لوړه تودوخه کې وده کوي، لکه: کیل، کاهو، الو، منډته.

WHO, 2020, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

د عمر له مخې د سبزیجاتو ډلبندي:

یو کالن سبزیجات:

په یوه فصل کې، دا ډول سبزیجات خپله ټوله وده او د پرمختګ پړاوونه بشپړوي او تخمونه تولیدوي. یا په بل عبارت، له تخمونو د کرلو له وخت څخه تر حاصل او د نوو تخمونو د تولید پورې، ټول کارونه په یوه کرنیز فصل کې ترسره کېږي. د بېلګې په توګه: بادرنګه، هندوانه، خټکي، کدو، فاسیلیا، شنه مټر، پالک، تری، بینډی، خوږ جوار، لوبیا، سپین ملانی، او کچالو.

			
خربوزه	کدو	جوار	جعفری

دوه کلن سبزیجات:

دا ډول سبزیجات یوازې فزیکي وده (پانې، ساقونه، ریښې) په لومړي کال کې لري، او په دویم کال کې د تخم تولید پړاو ته رسیږي. یعنې، دوی ته دوه کاله وخت پکار دی چې د خپل ژوند دوره بشپړه کړي. د دې سبزیجاتو بېلګې دا دي: منډته، پیاز، کرم، گندنه.

			
ګازره	کرم	گندنه	پیاز

د سبزیجاتو پلېندی د نباتاتو د کورنۍ له نظره:

هغه بوټی چې د یوه نبات کورنۍ پورې اړه لری معمولا د ودې ورته ځان ګرټیاوې لری. دوی د تودوخې، اوبو، مغذی موادو او د خاورې ډول له پلوه ورته اړتیاوې لری، او اکثره د ورته آفتونو او ناروغیو له خوا زیانمنیږی هم. له همدې امله، دا مهمه ده چې د سبزیجاتو طبقه بندی د سبزیجاتو د کورنۍ له نظره وپیژندل شی.

د سبزیجاتو ځینې مشهورې کورنۍ په لاندې ډول دی:

مثال					کورنۍ
	کچالو	تور بادنجان	مرچک	رومی	سولاناس (Solenaceae)
ټیپر	ملی سرخک	سپینه تیربه	ګلپې	کرم	براسیکا (Brassica)
	هندوانه	بادرنګ	کدو	کدو	کدوئیان (Cucurbitaceae)
		لبلبو	سپینه تیربه	پالک	چنوپود (Chenopodiaceae)
	ګندنه	نیش پیاز	هوګه	پیاز	فاباسه یا لګومونه (Fabaceae)
		وریژي	جوار	لوبیا	ګندمیان (Poaceae)
جعفری	شبد	دان به	خاواره ګازره	ګازره	آپياسه (Apiaceae)

هغه ټکي چې د کورنۍ باغ جوړولو پر مهال باید په پام کې ونیولی شی:

لاندې او نور مهم ټکي به په راتلونکو برخو کې په تفصیل سره تشریح شی:

- د ګرم سبسټریټ چمتو کول او د تخمونو انتقال.
- هغه ټکي چې د کورنۍ باغیچې لپاره د مناسب ځای د انتخاب پر مهال باید په پام کې ونیول شی.
- څنګه باغ ته اوبه ورکړی او وې ویشی.
- د خاورې ځان ګرټیاوې او د حاصلخیزۍ تنظیم او لوړولو طریقې.
- د کور باغ کې د لمر رڼا لوری باید په پام کې ونیول شی
- باغ وساته.
- په باغ کې د نباتاتو ساتل ډېر اړین دی ترڅو د آفتونو او ناروغیو د برید مخنیوی وشي.
- د تار جال یا اغزی لرونکي نباتاتو کارول د طبیعي شنو کټارو په توګه ستاسو د باغ د ساتنې غوره لاره ده.
- د کور باغ باید له پیل څخه خوندي وی او حیواناتو ته باید پکې اجازه ور نه کړل شی.

د ګرمې بستري چمتو کول او د نیال ګیو انتقال

د ګرمې بستري موخه:

ځوان بوټی، په ځان ګری ډول د ودې په لومړیو پړاوونو کې، ډیرې پاملرنې ته اړتیا لري. په دې پړاو کې نباتات باید د نا ثابتې تودوخې، درنو بارانونو، وچکالۍ، بادونو، او مختلفو آفتونو او ناروغیو څخه خوندي وي. که د سبزیجاتو کوچنی تخمونه مستقیم په ځمکه کې وکرل شي، نو عموماً به یې د ودې کچه ټیټه وي، وده به یې ورو وي، او د حاصلاتو پړاو ته به ډیر وخت ته اړتیا ولري. همداراز، د کرلو یو فصل (موسم) کېدای شي د دې نباتاتو د بشپړې ودې لپاره بسنه ونه کړي. د دې ستونزو د حل لپاره، د سبزیجاتو ډیر ډولونه په ګرم بستري کې کرل کېږي او د لومړنۍ ودې وروسته اصلي ځمکې ته انتقالیږي.

ګرم بستر هغه ځای دی چې د نباتاتو د لومړنۍ ودې لپاره مناسب شرایط برابرې، تر څو چې نیال ګی دومره قوي شي چې دایمي ځای ته انتقال شي. همدارنګه، ګرم بستر د پسرلي په موسم کې د ژر کرلو امکان برابرې. عموماً، ګرم بستر شاوخوا یوه میاشت اضافي وخت ورکوي تر څو نباتات وده وکړي.

د ګرمې بستري ځای ټاکنه:

د ګرمې بستري لپاره ټاکل شوې ځمکه باید لاندې شرایط پوره کړي:

۱. حاصلخیزه خاوره
۲. کافي لمر
۳. د حیواناتو او ماشومانو له لاسرسۍ څخه لرې
۴. د سېلابونو او نورو طبیعي ناورینونو له خطر څخه لرې

د تخمونو د کرلو مرحلې په ګرمه بستري کې:

۱. د ګرمې بستري لپاره سم ځای انتخابول.
۲. د اړتیا وړ اندازه تخمونه چمتو کول.
۳. څومره چې اړتیا وي، ځمکه پاکه کړه.
۴. د تیر کال بوټی، د بوټو پاتې شوني، ډبرې، او نور اضافي مواد راټول او له من څه یوسي.
۵. د سبسټريټ سطحه نرمه کړه.
۶. د مختلفو سبزیجاتو تخمونو لپاره د سبسټريټ برخې د بیلچې په واسطه کرښې رسمول.
۷. په ګرمه بستري کې تخمونه کرل چې د مختلفو سبزیجاتو ترمنځ مناسب واټن په پام کې ونیسي.
۸. تخم د تخمونو له درې چنده لویې خاورې سره ګډ کړئ.
۹. که ځمکه وچه وي، بستر ته اوبه ورکړه، د سپرېنکلرونو په وسیله اوبه ورکړه.
۱۰. لږ تر لږه دوه لړګۍ په ګرم سبسټريټ کې تاوول؛ که اوږده لړګۍ نه وي، نو دواړه لړګۍ د تار یا ټوټو په وسیله سره تړل کېدای شي.

۱۱. لرگی په گرمه بستره کې د شفاف پلاستیک په واسطه بند او وپوښئ



په گرمه بستره کې ځمکه چمتو کول

په گرمه بستره کې ځمکه چمتو کول

يادونه: د کښت او د نيال گس د انتقال وخت، د کرلو واټن، د کرنې ژوروالی، د تخمونو مقدار او نورو جزیاتو په اړه د نورو معلوماتو لپاره، لاندې برخه "د سبزیجاتو کرنې په اړه ځان گړی معلومات" وگورئ.

د لېږد وخت

عموماً د تخمونو لېږد په پسرلي او مني کې کېږي، خو د نيال گيو د انتقال وخت د نبات په ډول پورې اړه لري:

۱. په پسرلي کې: د نيالونو لېږد بايد د پخېدو او مېوو ورکولو مخکې ترسره شي، عموماً له ۵ څخه تر ۶ اونيو وروسته په گرم بستر کې. همدارنګه، ځمکه بايد گرمه وي.
۲. په مني کې: همداراز د مني په موسم کې، د تخمونو انتقال بايد د پخېدو پړاو ته له رسېدو مخکې او د پاڼو د غورځېدو او يخ کېدو مخکې ترسره شي.

د نيال گيو د لېږد پروسه:

۱. د نمونو د لېږد څخه دوه ورځې مخکې، گرمې بستري ته بايد له معمول څخه زياتې اوبه ورکړل شي، څو خاوره د انتقال پر مهال کافي رطوبت ولري.
۲. د انتقال پر مهال، خاوره بايد وکتل شي؛ خاوره بايد نيمه خټينه وي (رطوبت يې له ۵۰٪ څخه کم وي، تر څو ريښې له ماتېدو پرته لرې شي).
۳. هغه تخمونه چې د آفتونو يا ناروغيو له امله زيانمن شوي وي بايد جلا وغورځولي شي.
۴. د کورنۍ باغيچې ځمکه بايد د تخمونو د لېږد لپاره مخکې چمتو شوي شي.
۵. د نيال گيو انتقال بايد ماسپښين يا ماينام (د ماينام له ۴ بجو وروسته) ترسره شي، ځکه چې په دې وخت کې هوا يخه وي؛ گرمه هوا نيال گبو ته زيان رسوي.
۶. تخم بايد د خپلې خاورې سره يو ځای انتقال شي (لکه لاندې انځور).
۷. د انتقال پر مهال، ريښې بايد له باد او مستقيم لمر څخه خوندي شي.
۸. کله چې تخمونه کرل کېږي، د لرگي يا چاقو څخه سوري جوړ کړئ. تخم داسې وکړئ چې ريښې يې ماتې نشي.

۹. د انتقال شوی نیال‌گی شاوخوا سیمه د خاورې سره پوښ کړئ ترڅو لمر او باد رېښو ته ونه رسیږي.



د نیال‌گیو د ل‌پېرد وروسته اوبه ورکول:

د نیال‌گیو د انتقال وروسته اوبه ورکول ډیر مهم دی. ډاډ تر لاسه کړه چې ځمکه لمده ده. د اوبو ورکولو پروسه باید هره ورځ له ۱۰ تر ۱۴ ورځو پورې دوام وکړي ترڅو د دوی د تخمونو رېښې له خاورې سره عادت شي. کله چې د ځمکې سطحه وچه وي، ته کولی شې خاوره په لاس وگوري. یو موټی خاوره را واخله او بیا یې پرېږده، که خاوره وشړیده او ټوټې ټوټې شوه، نو دا معنا لري چې ځمکه اوبو ته اړتیا لري. تر ټولو ښه وخت د اوبو ورکولو د سهار وختی یا ماښام دی، کله چې هوا گرمه نه وي، ځکه په دې وخت کې اوبه نه بخار کیږي، او نبات ته د تودوخې په مقابل کې او همدا شان د ژوندۍ پاتې کېدو لپاره د اړتیا وړ اوبه برابرېږي. د ورځې په اوږدو کې له اوبو ورکولو ډډه وکړئ، ځکه چې په دې وختونو کې اوبه رېښو ته له رسیدو مخکې بخارېږي.

د کورنۍ باغیچې لپاره ځمکه چمتو کول:

د ځمکې د چمتووالي ګامونه:

۱. د کرنې لپاره مناسب ځای انتخابول د لاندې مواردو په پام کې نیولو سره:

د اوبو سرچینه: داسې ځای انتخاب کړئ چې د اوبو سرچینو ته نږدې وي ترڅو اوبه په اسانۍ ورته ورسیږي.

خاوره: د خاورې ډول د باغ پر ډیری اړخونو اغېز لري، لکه د سبزیجاتو ډول، د اوبو اړتیا، او د سري اندازه چې څومره ورته اړتیا لري.

۱. خټینه (Clay) خاوره اوبه ښې ساتي خو کرل یې سخت دی.
۲. ش‌ګلینه خاوره (Sandy) منظمو اوبو او زیاتې سري ته اړتیا لري.
۳. تیاره رن‌ګ خاوره عموماً ډیر حاصلخیزه وي.
۴. د هغو ځمکو انتخاب څخه ډډه وکړئ چې د کثافتو، فاضله اوبو یا صابون اوبو سره ککړه شوې وي. د کثافتو پاتې شوني په خاوره کې اوږده موده پاتې کېږي.

۵. که خاوره ډېره سخته او کلکه وی (د ډېر تگ راتگ له امله)، باید تر ۳۰ سانتي متره ژوروالی پورې وکیندل شي ترڅو د سطحې سختوالي یې نرم شي.

لمر رڼا: هغه ځمکه چې د کورنۍ باغيچې د جوړولو لپاره ټاکل شوې وي باید د لمر رڼا ته کافي لاسرسی ولري. دا ځکه چې نباتات د ودې لپاره مستقیم لمر ته اړتیا لري.

۱. ډېری نباتات لږ تر لږه ۶ ساعته مستقیم لمر ته اړتیا لري.
۲. لمر رڼا د آفاتو، ناروغیو او حشراتو کمولو کې مرسته کوي.
۳. غوره ده چې ټاکل شوې ځمکه د جنوب په لور وي، ترڅو په دویمې او ژمی کې لمر تر لاسه کړي.

مایکرو اقلیم: ټاکل شوې سیمه باید د باد څخه خوندي وي

- د کور تر څنګ (که کور یا شاوخوا دیوال په شمال لوري کې وي)
- د ونو یا بوټو تر څنګ چې نباتات د قوي بادونو او د هوا بدلونونو څخه وساتي.

ساتنه: هغه ځمکه غوره کړئ چې د حیواناتو او نورو خلکو له ورننوتلو خوندي وي .

۱. باغيچه باید د کور په انګر کې جوړه شي.
۲. کټارې یا اغزن بوټي باید وکارول شي.
۳. د اغزنو بوټو څخه استفاده وکړئ چې شنې کټارې جوړې کړي.

۱. کورنۍ باغيچې ته اوبه ورکول:

- ځمکه باید نرمه شي چې بېل یا کیندل یې اسانه شي.
- د خاورې رطوبت زیاتېدل.

۱. د باغيچې ځمکه کیندل او پاکول:

۱. ټوله ځمکه تر ۲۵ سانتي متره ژوروالی پورې وکیندئ.
۲. د بیلچه کولو وروسته، ځمکه د یوې اونۍ لپاره لمر ته پرېږده چې حشرات او ناروغۍ ووژني.
۳. ټول واینه، د کبش مخکې پاتې شوني، ډبرې، اضافي ریښې، او پاتې شوني لرې کړئ.
۴. د حیواناتو سره یا کمپوسټ خاورې ته اضافه کړئ او ښه یې سره ګډ کړئ.
۵. ځمکه هواره کړه چې اوبه ټولو بوټو ته په مساوي ډول ورسېږي.
۶. د مختلفو سبزیجاتو لپاره سیمه په لاندې ډول وويشي (فلېټ ځمکه یا بستر):

- a. سبزیجات چې مستقیم کرل کېږي.
- b. سبزیجات چې په بسترونو کې کرل کېږي.

اوس ځمکه د کرنې لپاره چمتو ده!



ځمکه د کرلو لپاره آماده ده



په ځمکه کې بېل یا چاری وهل

آبیاری/اوبه ورکونه:

اوبه ورکول بڼو ته د اوبو رسولو معنی لري. دا کار د باران له لارې یا په لاسي ډول د مختلفو طریقو له لارې ترسره کېدای شي.

۱. اوبه د خاورې د ذراتو ترمنځ کوچنۍ تشې ډکوي او اوبه خاورې ته داخليږي او رطوبت په ژوره خاوره کې ساتي.
۲. د اوبو شتون د نباتاتو د ودې یو له مهمو او اړینو فکتورونو څخه دی.
۳. د نباتاتو ټول کیمیاوي او میتابوليکي فعالیتونه د اوبو په شتون کې ترسره کېږي.
۴. ضروري عناصر لکه اوسپنه د بوټي لخوا جذب کېږي کله چې اوبه په خاوره کې وي.

د اوبو لگولو رواجي او عامې طریقې:

۱. سطحی اوبه ورکول چې په دوه مختلفو طریقو ترسره کېږي:
 - غرقې اوبه ورکول: په دې طریقه کې ټوله کرنیزه ځمکه پر اوبو پوښل کېږي او اوبه خاوره جذب کوي. دا طریقه اکثره د غنمو په کروندو د اوبو لگولو لپاره کارول کېږي.
 - د سیند اوبه ورکول: دا طریقه اکثره هغو سبزیجاتو ته د اوبو ورکولو لپاره کارول کېږي چې په قطار کې کرل شوي وي (لکه کچالو). په دې طریقه کې، اوبه د قطارونو په منځ کې خوشې کېږي ترڅو د هر قطار د غاړو خاورې اوبه جذب کړي.

۱. پر اوبه شیندونکي (آبیاش) اوبه ورکول: د اوبو لگولو په دې طریقه کې، پایپونه یا بالټي چې کوچنۍ سوري لري، اوبه په مساوي ډول پر ځمکه شیندل کېږي.

	
سطحي اوبه ورکونه	د اوبه پاشونکي په مرسته

د سطل يا اوبه پاشونکي په مرسته د اوبو ورکولو گټې:

- د کوچنيو ځمکو لکه کورني باغيچو د اوبه کولو لپاره د سپري نکلرونو کارول اسانه او ممکن دي.
- د نورو اوبو لگولو طريقو په پرتله، په دې طريقه کې اوبه ټولو نباتاتو ته په يو شان او همغږي ډول رسيږي.
- دا د اوبو اړتيا کموي
- دا ډول اوبه په سختو ځمکو کې هم کارول کيږي شي، چې ډېر پېښه لري.
- دا طريقه په خاوره کې د مالګې راتلولو ډېر مخه نيسي، ځکه چې اوبه يوازې په يوه ځای کې نه راتلويږي.

د استفاده شويو اوبو بيا ځلې کارولو د ابياري لپاره:

هغه اوبه چې کورني يې د ورځني کارونو لپاره کاروي – په ځانګړي ډول په هغو سيمو کې چې د اوبو کمښت لري سبزيجاتو ته د اوبو ورکولو لپاره کارول کېدای شي.

د اوبو مناسبې سرچينې چې کارول شوي وي:

- د اوداسه اوبه
- د حمام اوبه
- د کاليو مين ځلو اوبه
- د لاسونو مين ځلو اوبه
- د حيواناتو له څښلو پاتې اوبه

سپارش تېنه: غوره ده چې هغه اوبه ونه کاروي چې له صابون يا د مين ځلو له پودرو سره ګډې شوې وي.

ملچ کول: څن گه د خاورې نمجن والی (رطوبت) وساتو، په ځان گړی ډول کله چې اوبه کمې وی؟

ملچ کول دا معنی لری چې خاوره د طبیعی یا مصنوعي موادو سره گډه کړو ترڅو د خاورې رطوبت وساتي او د واښو د ودې مخه ونیسی.

د ملچ کولو لپاره کارول شوی مواد:

- د ونو پانی
- واښه
- واښه (د تخم د تولید مخکې)
- د ټوکرو بوجی
- شفاف پلاستیک

د مالچ د تطبیق کولو طریقې:

د نباتاتو شاوخوا خاوره د یادو موادو څخه تر ۱۰ سانتي متره پورې پوښ کړئ او اوبه ورکړئ لکه مخکې. کله چې بوټی وده کوی، ته کولی شې د ملچ اندازه زیاته کړې

یادونه: ملچ مستقیم د بوټی د ساقې سره مه نښلوه، ځکه چې دا به د ساقې خرابېدو لامل شی.

		
د ونو پانو پواسطه ملچ کول	له پلاستیک سره ملچ کول	د واښو سره ملچ کول

د ملچ کولو گټې:

- په خاوره کې رطوبت ساتی.
- د اوبو اړتیا کمیږي او ابیاری ته لږ ضرورت پیښیږي.
- د بې گټې واښو د ودې مخه نیسی.

د بې گټه بوټو کنټرول:

واښه هغه نبات دی چې پرته له کرنې څخه په ناڅاپي ډول وده کوي دا بوټي د باغ سبزیجاتو سره د اوبو، مغذي موادو او لمر رڼا لپاره سيالي کوي، چې د دوی حاصلات کموي.

د بې گټي بوټو د کنټرول میتودونه:

د واښو د کنټرول طریقې په دوو ډولونو ویشل شوي: مستقیم او غیرمستقیم

۱. د واښو د کنټرول اهمیت په غیر مستقیم ډول:

دا طریقه د بې گټي واښو وده کموي او په دوه ډلو ویشل کیږي.

الف. د مخنیوي طریقې (له کرنې مخکې):

دا طریقې ساده، ارزانه او چاپیریال ته بې ضرره دي

۱. پاک او خالص تخمونه وکاروي: د کرلو مخکې، ډاډ ترلاسه کړئ چې د سبزیجاتو تخمونه پاک، خالص او د نورو بوټو تخمونه نه لري.
۲. پاک وسایل وکاروي: د باغدارۍ وسایل باید له خاورې او دې بې گټي واښو له تخمونو څخه پاک وي، او باید د کارونې مخکې او وروسته پاک شي.
۳. د اوبو کانالونه پاکول: د ابیاري کانالونه باید له واښو پاک شي، ځکه چې اوبه کولی شي د واښو تخمونه له یوه باغ څخه بل باغ ته یوسي.
۴. د څړکنټرول: حیوانات کولی شي د څړیدلو پر مهال د واښو تخمونه له یوه ځایه بل ځای ته انتقال کړي. د څړیدونکو حیواناتو د کنټرول له لارې، د بې گټي واښو د ودې مخنیوي کیدی شي.
۵. ډاډ ترلاسه کول چې د حیواناتو سره او کمپوسټ پاک دی: د واښو تخمونه ممکن د حیواناتو د سري، کمپوسټ، او نورو سرو له لارې ځمکې ته داخل شي. له همدې امله، ضروري ده چې د سري د کارولو مخکې پاک پاتې شي.

ب. د کرنې طریقې:

دا طریقه د بې گټي بوټو اندازه او ځواک کموي، او له همدې امله د سبزیجاتو د ودې لپاره ښه شرایط برابروي.

۱. بې گټي واښو ته اوبه ورکول: د اصلي محصول له کرلو مخکې، ځمکې ته اوبه ورکول کېدای شي تر څو واښه ژر وده وکړي او د اصلي محصول له کرلو مخکې وپيژندل او له منځه یوړل شي.
۲. بیلچه کول یا بېل وهل: د ځمکې د کیندلو له لارې، بوټي له ریښو څخه پرې کېدای شي، تر څو پرې شوی ریښې بېرته ونې ته وده وکړي. که د واښو تخمونه په خاوره کې وي، نو ژور په خاوره کې ښخېږي او بیا وده نه کوي.
۳. د کرلو وخت: فصلونه باید هغه وخت وکرل شي کله چې د بې گټي واښو مقدار کم یا بیخي نه وي.

۴. د کرلو طریقه: که د سبزیجاتو تخمونه په منظمو کرښو کې وکرل شي او په ځمکه کې خپاره نه شي، نو د وېشو کشف او لرې کول به ډیر اسانه وي.
۵. ملچینګ: د راتولو شوو او نه استعمال شویو وېشو (هغه وېشه چې لایې تخمونه نه دي تولید کړي) د سطحې پوښ په توګه کارول د بوټو د ودې مخه نیسي.
۶. د کرنې دوران: هر کال په یوه کرونده کې یو ډول محصول بیا بیا کرل د وېشو مقدار زیاتوي. د کرنې نوبت د ځمکې په منځ کې د وېشو وده کموي، ځکه د بې ګټې وېشو لپاره په مناسب چاپېریال بدلېږي. د بېلګې په توګه، په هغه ځمکه کې چې هر کال سبزیجات کرل کېږي، هلته به ډیر وېشه وي. بدلونونه لکه د کچالو →، سبزیجات، →، غنم →، کچالو د ځمکې وېشه، آفتونه او د حاصلاتو ناروغۍ کموي.

۲. د بې ګټې وېشو مستقیم کنټرول

- A. لاسي طریقه: د کور باغ کې د وېشو د کنټرول تر ټولو اسانه لاره دا ده چې په لاس یې وکیندي، د دې سر پرې کړي، یا مخکې له دې چې وده وکړي، فشار پرې وارد کړي او یا هم قدم پرې ووهي. دا ډیر مهم دی چې وېشه مخکې له دې چې بالغ شي او تخم تولید کړي، لرې شي، ځکه که نه نو د راتلونکي فصل لپاره به ستونزې رامنځته کړي. که کرنه په قطارونو کې ترسره شي، د وېشو په لاس لرې کول به خورا اسانه وي. که څه هم دا طریقه ډیر کار غواړي، خو ډیره ساده او مؤثره ده او د کوچنیو باغونو لپاره تر ټولو غوره لاره ده.
- B. میخانیکي طریقه: په دې طریقه کې تجهیزات لکه سپرېنګلر ماشینونه او ټراکټورونه کارول کېږي، او دا طریقه د لویو فارمونو لپاره ډیره مناسبه ده.
- C. کیمیاوي میتود/طریقه: د کیمیاوي موادو (د بوټو وژونکي) اخیستل او کارول یې کولی شي په مؤثره توګه وېشه ووژني، خو دا مواد انسانانو ته زیان رسولی شي او د باغونو د خاورې، حشراتو او مرغانو روغتیا ته خطر پېښوي. خو سپارښتنه کېږي چې دا طریقه یوازې د لویو فارمونو او هغه وخت د وروستي حل په توګه وکارول شي کله چې وېشو حاصلات نیولي وي.

		
د لاس طریقه	تخنیکي طریقه	کیمیاوي طریقه

لنډیز: د بې ګټې وېشو د ودې مخنیوی لپاره لکه کرلو مخکې د مخنیوي طریقه، او د کرلو مدیریت طریقه کارول، او د مستقیم وېشو د کنټرول طریقه، د افغانستان د کوچنیو ځمکو لپاره غوره انتخابونه دي ځکه چې دا ساده، وړیا، د لاسرسي وړ، کارېدونکي او مؤثر دي.

سري:

سره ورکول دا معنا لری چې د خاورې لپاره ضروری عناصر برابرول. د سمې سري کارول د خاورې کیفیت ساتلو او مطلوبه حالت ته رسېدو کې مرسته کوي. د سري کارول باید د خاورې د تجزیې (د خاورې نمونه) او د نباتاتو د ودې د مشاهدې پر بنسټ وشي.

طبیعی سري:

۱. کمپوسټ: کمپوسټ مغذي مواد دی چې د عضوي موادو لکه د نباتاتو او حیواناتو پاتې شوني او کورني فضله موادو د تجزیې له لارې تر لاسه کېږي. دا د تودوخې، رطوبت او هوا په حضور کې د میکرو ارګانیزمونو لکه بکټریا او فنګسونو له لارې تولیدېږي. په ترموفیلیک کمپوسټ کولو طریقه کې، لوړه تودوخه له (۴۰ تر ۷۰ درجې سانتي ګرېډ) کارول کېږي چې د تجزیې بهیر ګړندی کوي. د دې پروسې وروستۍ او دوامداره محصول هیومس ده، چې د خاورې حاصلخیزۍ او نباتاتو په وده کې مهم رول لري. کمپوسټ د کیمیاوي سري په پرتله ډېر ګټور دی ځکه چې طبیعي مغذي مواد لري.

د کمپوسټ کولو ګټې:

- د خاورې جوړښت ښه کول: کمپوسټ د خاورې جوړښت پیاوړی کوي او حاصلخیزه کوي یې.
- د نباتاتو لپاره خواړه برابرول: کمپوسټ نباتاتو ته مهم مواد برابروي.
- د اوبو ساتلو ظرفیت زیاتول: کمپوسټ مهم عضوي موادو جذبوي.
- د مغذي موادو ساتنه: کمپوسټ په خاوره کې د مهمو او تازه مغذي مواد ساتلو کې مرسته کوي.
- د خاورې د خرابیدو مخه نیسي: دا د خاورې د خرابیدو مخه نیسي.
- د میکروبي فعالیت زیاتوالی: کمپوسټ د خاورې د ګټورو مایکرو ارګانیزمونو فعالیت زیاتوي.
- د خاورې سختوالي کمول: کمپوسټ د کرنې وسایلو پر وړاندې د خاورې مقاومت کموي، خاوره نرموي، او د غوټه کیدو مخه یې نیسي.
- د انرژۍ سپماوي: کمپوسټ کول یوه ساده او اقتصادي لاره ده چې نباتاتو ته د خوړو برابرولو لپاره مرسته کوي.

د کمپوسټ جوړولو لپاره مشوري:

- کمپوسټ له نباتاتو کثافاتو، عضوي کثافاتو، د جaro په واسطه له خاورې د راټولو شویو، د حیواناتو سره، پاتې شونو خوړو، د مېوو او سبزیجاتو پوستکي (پیاز، کچالو، هندوانه، خټکي او نور) څخه جوړېدای شي.
- مصنوعي مواد لکه پلاستیک، ربر، او کیمیاوي مواد باید په کمپوسټ کولو کې ونه کارول شي.
- کمپوسټ کولای شي په ګنده (د ځمکې لاندې) یا د غونډۍ په بڼه (د ځمکې پورته) بڼه کې چمتو شي.

د ځمکې لاندې کندنه: د کندنې کیندل ډیر وخت او زحمت غواړي، خو دا د هغو سیمو لپاره مناسب دی چې ډیر گرم یا ډیر یخ اقلیم لري. په دې کمپوسټ کولو طریقه کې لږو اوبو ته اړتیا ده او پایله یې یو شان وی. دا طریقه د لویو کمپوستونو تولید لپاره مناسبه ده.

د غونډۍ طریقه (پر ځمکه): دا د ځمکنۍ طریقه په پرتله اسانه ده، خو ژر وچېدای شي او د اوبو زیاتولو لپاره دوامداره معاینې ته اړتیا لري. عموماً باید دا برعکس وایول شي، ځکه چې داخلي لمدو مواد کمپوسټ ته بدلېږي، خو بهرنی وچ مواد تجزیه کېږي نه. دا طریقه د لږ مقدار کمپوسټ تولید لپاره مناسبه ده.

- د کمپوسټ کندنه باید سیوري کې وي.
- نوی سپري شوی بوټي باید ونه کارول شي.
- واښه، پلاستیک، د غوښې پاتې شوني او د ناروغو یا ککړو بوټو پاتې شوني باید ونه کارول شي.
- هغه واښه لکه "کبل واښه" چې کلونه پاتې کېږي باید ونه کارول شي.
- د کمپوسټ کندنې اندازه د موجوده موادو اندازه او د کرنیزو ځمکو د اندازې پورې اړه لري. د کمپوسټ کندنې یا غونډۍ لږ تر لږه اندازه باید ۱.۲ متره په ۱.۲ متره کې وي.
- د کمپوسټ کندنې یا غونډۍ مناسبه اندازه په هر جریب کې په لاندې ډول ده:

- اوږدوالی: ۲.۵ متره
- پلنوالی: ۱.۵ متره
- ژوروالی (یا لوړوالی): ۱ تر ۱.۵ متره

د کمپوسټ جوړولو ګامونه:

کمپوسټ داسې چمتو کېدای شي چې د "شنو" موادو ۱ برخه او ۳ برخې د "نسواري" موادو په یوه لویه کنده یا غار کې د اوبو په اضافه کولو سره جوړه شي؛ د کندنې اندازه باید لږ تر لږه یو متر مربع وي. دا مواد د وخت په تېرېدو (تر ۶ میاشتو پورې) تجزیه کېږي او کمپوسټ ته بدلېږي. که دا ماده هرې درې ورځې وروسته وایول شي چې نوره هوا ور داخله شي، د تجزۍ به بهیر به چټک شي او کمپوسټ به شاوخوا یوه میاشت کې چمتو شي.

د کمپوسټ اجزاوي	
«شنه مواد تقریباً ۱/۴ د کمپوسټ	«قهوای مواد» تقریباً ۳/۴ د کمپوسټ

• تازه شنه واښه (ترجیحاً باید پاڅه تخمونه نه وی). • واښه او د بوټو پاتې شوني • د پخلنځي څخه د سبزیجاتو کثافات • د حیواناتو فضله مواد • د حیواناتو داخلي - برخې د وژنې وروسته زخمونه • ادرار (دا یو قوي ماده ده، نو یوازې لږ مقدار ته اړتیا ده) که ډیر نسواري مواد ور اضافه شي، د کمپوست کولو پروسه به ورو شي.	۱. د مني پانې ۱. وچ واښه ۱. اړه يا د اړي پوډر. ۱. واښه ۱. کاغذ
---	--

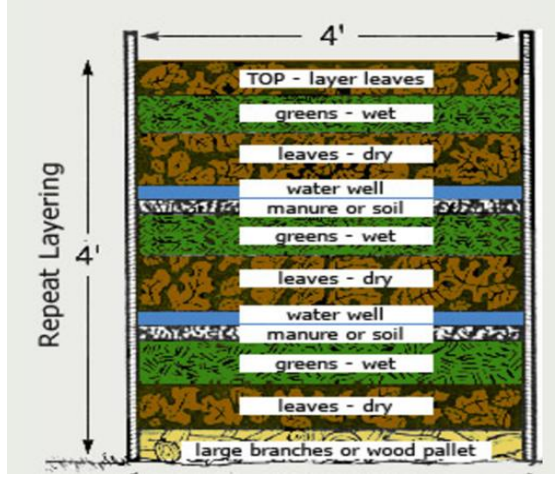
مواد له ۵ سانتي مترو کوچنیو ټوټو باندې پرې کړئ او په څو طبقو کې یې کېږدئ (شاوخوا د یوې لويې شت په اندازه "نسواري" مواد، بیا د دوو ګوتو په اندازه "شنه" مواد، او داسې نور) تر څو ښه سره ګډ شي. هرې طبقه ته اوبه د سپرېنګلر په وسیله ور اضافه کړئ. د اوبو اندازه باید داسې وي چې کله چې مواد باندې فشار وارد شي، یوازې یو څخه اوبه ترې راوځي.

کله چې پایله بشپړه شي (ټوټه باید لږ تر لږه تر ۱.۲ متره لوړه او ۱.۲ متره پلنوالی ولري)، نو د خاورې یوه طبقه (د ګندې په طریقه) یا پلاستیک (د غونډۍ په طریقه) پوښ کړئ.

د دې لپاره چې پروسه په اسانۍ سره پرمخ ولاړه شي، د ټوټې په منځ کې یو لرګی کېږدئ او له ۳ ورځو وروسته یې وګورئ. که لرګی تود وي او ښه بوی ولري، دا ښیي چې مواد ښه تجزیه کېږي.

د کمپوست ستونزې او د هغوی حل لارې		
نېټې	ستونزه	حل لاره
کمپوست بد بوی کوي.	هوا پسنه نه کوي.	دا سره ګډوډ کړئ
منځ او دننه ګرم دي، خو پاتې برخه یې ګرمه نه ده.	کنده ډیر کوچنۍ دي.	نور مواد راټول کړئ او له پخوانیو موادو سره یې ګډ کړه تر څو نوې توده جوړه شي.

د نایتروجن یوه سرچینه اضافه کړئ، لکه تازه راتوله شوی سره یا تازه پري شوی وایس.	د نایتروجن کمښت.	کنده لمده او خوشبویه ده، خو ګرمه نه ده.
--	------------------	---

	
د کمپوسټ د طبقې انځور له www.northcarolinahealth.com/backyard-composting-php : (http://www.northcarolinahealth.com/backyard-composting-php)	د کمپوسټ کولو کندی طریقه

کمپوسټ هغه وخت چمتو دی کله چې یې رنګ نصواری شي او بشپړ تجزیه شوی وي لکه خاوره.
د کارولو طریقه یې: هری کرل شوی سبزی ته یو څه کمپوسټ ور اضافه کړئ، یا تخمونه له سپرې کولو مخکې خاورې ته واچوئ (لکه کچالو یا غنم)، یا د مېوې ونو د ریښو شاوخوا سره ګډ کړئ.

	
د تازه کمپوسټ توکي	تجزیه شوی توده کمپوسټ
وروستی محصول	تازه توده کمپوسټ او تجزیه شوی توده کمپوسټ

۱. د حیواناتو غایطه مواد (بشپړ خراب شوی):

د حیواناتو غایطه مواد چې له غوجلو څخه تر لاسه کېږي، د نباتاتو د ودې لپاره کافي مغذي مواد لري. د حیواناتو څخه اخیستل شوی سره باید له ۳ څخه تر ۶ میاشتو پورې ذخیره شي او وروسته خاورو ته اضافه شي. په هر جریب ځمکه کې، له ۱ څخه تر ۲ متریک ټنه پورې دا مواد مناسب دي.

یادونه: د تشنابونو څخه د تر لاسه شوی انساني فضله مواد هم په فارمونو او باغونو کې د سرې په توګه کارول کېدای شي، خو هېڅکله باید په کورنیو باغیچو کې ونه کارول شي. د انسان فضله مواد میکروبونه او ناروغي لري چې د انساني روغتیا ته ډیر خطرناک کېدای شي. که د انسان فضله مواد وکارول شي، باید لږ تر لږه ۶ میاشتې ذخیره شي او بیا باید په ځمکه کې وکارول شي، هغو بوټو ته چې ودې ته اوږد وخت ته اړتیا لري، او د نبات خوړونکي برخه باید مستقیم له خاورې سره تماس و نه لري (لکه رنګ بدلونکي او مېوې ونې)، یا هغه حاصلات چې ناوخته او مخکې پخېږي پوره پخې شوي خوړل شوي (لکه غنم).



انساني فضله مواد



خرابه شوی حیواني سره

۱. شنه سره:

شنه سره هغه وخت کارول کېږي کله چې نباتات لکه واښه یا لوبیا (چې د نایتروجن تثبیت وړتیا لري) کرل کېږي، تر څو د خاورې حاصلخیزې بڼه شي او د خاورې د اوبو ساتلو ظرفیت زیات شي. دا بوټي تر هغه وخته وده کوي چې د تخمونو تولید ته نږدې شي، بیا د نبات ټولې برخې (ریښې او پانې) خاورې ته اچول کېږي څو عضوي مواد خاورو ته اضافه کړي. کله چې دا بوټي په خاوره کې تجزیه شي، نو د کمپوسټ په توګه عمل کوي او خاوره پیاوړې کوي.



د شنې سري محصولات چې د بيلچې له لارې خاورې ته اضافه کېږي



د شنې سري محصولات چې د بيلچې پواسطه خاورو ته اضافه کېږي

۳. پروسس شوی ادرار: خاورې ته د مناسبو مغذي موادو اضافه کول.

تازه انساني (او حيواني) ادرار ۹۵٪ اوبه او ۵٪ امينو موادو (لکه يوريا او کريټينين)، عضوي انيونونه، او غير عضوي مالګې لري، او د نايټروجن، جذب کېدونکي موادو، او د نبات د ودې لپاره ضروري عناصرو بډايه سرچينه ده. ذخيره شوی ادرار نسبتاً "خوندي" سره ګڼل کېږي، ځکه چې د دې مايکرو ارګانيزمونو اندازه د فضله موادو په پرتله ډېره کمه ده او د جلا کولو سيستمونو له لارې خوندي راتولېدای شي.

Unveiling the impact of human urine fertilization on soil bacterial communities: A path toward sustainable fertilization, 2024, Rumeau, Pistocchi, Ait-Mouheb, Marsden and Brunel, Applied Soil Ecology 201 (2024) 105471

ادرار کولای شي تازه يا د ذخيره کولو وروسته، په مهر شوي کوتي کې، څو اونۍ يا مياشتې وکارول شي. د کارونې لپاره، ادرار بايد د ۱۰ برخې اوبو او ۱ برخې ادرار په نسبت سره رقيق شي او مستقيم خاورې ته ولګول شي (نه د بوټو پر پاڼو باندې) د بوټي د فعالې ودې په مرحله کې، تقريباً هرې دوې اونۍ وروسته.

يادونه: غټ ادرار بايد هېڅکله د بوټي له پاڼو يا ساقو سره تماس و نه نيسي، ځکه چې دا ممکن پانې وسوځوي.

۴. د چرګو سره:

د چرګو سره مهم مغذي مواد لري لکه نايټروجن، فاسفور، او پوتاشيم او له همدې امله يوه ډېره مؤثره سره ګڼل کېږي. خو، څرنګه چې دا ډېره قوي دی، که مستقيم پر بوټو وکارول شي، بشايي هغوی ووسوځوي، نو بايد د اوبو يا نورو موادو سره رقيق شي تر څو محلول ترلاسه شي.

څنګه د چرګانو له سري څخه مایع سره جوړ کړو:

- د چرګ د سري يوه برخه د اوبو سره په يوه لويه کاسه کې ګډه کړئ.
- مخلوط ښه ګډ کړئ او لوښی پوښ کړئ (ځکه چې بوی به یې خراب شي).

- دا مخلوط له ۲ تر ۳ اونيو لپاره تخمير ته پرېژدی. په دې موده کې، د چرګانو د خړلو ګټور مواد به په اوبو کې حل شي او يو مغذي موادو بډايه مایع سره به توليد شي.
- مایع سرې له نورو جامدو موادو جلا کړی؛ د دې لپاره، مخلوط د يوې نرۍ ټوټې له لارې تېر کړی او، بل لورې ته یې واچوی. دا غیر تجزیه کېدونکي مواد له منځه وړي او يو نرم، يو لاس مایع سره ترلاسه کېږي.



د عضوی (طبیعی) سرې ګټې:

- په اوږدمهال کې، دا د خاورې حاصلخیزۍ ښه کوی او د میکروبونو فعالیت په خاوره کې زیاتوي.
- دا کروندګر کولی شي د محلی موادو په کارولو سره چمتو کړي او بهرنی بازار ته اړتیا نه لري.
- عموماً، عضوی مواد اسیدی ځانګړتیاوې لري، چې د القلی خاورې pH کموي او بوټو ته خواړه برابروي.
- عضوی سرې خاورې تغذیه کوي او جوړښت یې ښه کوي، چې خاورې ته اجازه ورکوي اوبه جذب او وساتي.
- د عضوی سرې کارول بزګران خپلواکه کوي او دوی د نړیوالو بازارونو کې د کیمیاوی سرې د بېلې له بدلونونو څخه ساتي.

د عضوی سرې زیانونه:

۱. د دوی مغذي مواد توپیر لري او که ښه تجزیه نه شي، نو نباتاتو ته زیان رسولی شي او د باغ وایښه زیاتولی شي.

د عضوی سرې د کارولو مقدار، وخت او پړاوونه (په هر هکتار کې):

عضوی سره په مختلفو پړاوونو کې تطبیقېدلی شي:

۱. له کرلو مخکې: کمپوست کولای شي د کرنې په کندو کې واچولی شي یا له خاورې سره ګډ شي.
۲. د فصل د ودې په پیل کې: کله چې د بوټو وده پرمختګ کوي، سره ورزیاتېدای شي.

کیمیاوی (معدنی) سری:

غیر عضوی سری مصنوعی کیمیاوی مواد دی (په دانه یا مایع بڼه کې). دا سری هغه مواد لری چې نباتات ورته په لویه اندازه اړتیا لری (نایتروجن، فاسفورس، او پوتاشیم) او دا عناصر نباتاتو ته په جذب کېدونکې بڼه کې شتون لری. دا سره د نبات د ودې او تولید په مرحلو باندې مستقیم اغېز لری.

یوریا (سپینه سره): یوریا سره د نباتاتو شنو برخو د ودې چټکتیا لپاره اړین نایتروجن برابرولی او د نباتاتو ژوندی او شنه والی سره مرسته کوی. یوریا د نباتاتو د فوتوسنتز په بهیر کې هم مرسته کوی. څکه چې یوریا سره یوازینی د نایتروجن سرچینه ده او فاسفورس او پوتاشیم نه لری، نو دا زیاتره د نباتاتو شنو برخو د ودې مخنیوی لپاره کارول کیږی.

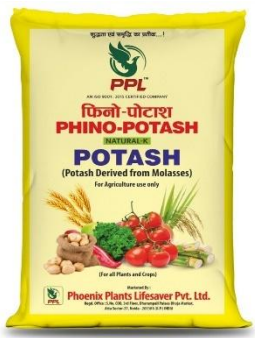
ډایامونیم فاسفیټ (DAP) یا توره سره: ډایامونیم فاسفیټ د نړۍ له تر ټولو پراخ کارېدونکو فاسفیټ سری څخه ده. دا سره د سری په صنعت کې د دوو عامو موادو څخه جوړه شوی او د کرنې او نورو برخو کې د لوړ مغذی موادو او ښه فزیکي ځانګړتیاوو له امله ډېره مشهوره ده. کله چې DAP په خاوره کې حل شی، دا موقتي ډول د خاورې محلول pH د سری د دانې شاوخوا الکالیزوی، چې دا په تیزابي خاوره کې د فاسفورس د ښه جذب لامل کېږی.

د پوتاشیم سره: پوتاشیم د مېوو ځانګړتیاوې د شکر تولید، اسیدی ځانګړتیاوې، اندازې، بڼه او رنګ له مخې ښه کولو کې مهم رول لوبوی. میوه لرونکي سبزیجات لکه خټکی، هندوانه، او رومی بانجان، او همداراز مېوې لکه انګور، شفتالو، د پوتاشیم لپاره لوړه اړتیا لری.

د کیمیاوی سری د کارولو مقدار، وخت او پړاوونه (په هر هکتار کې):

کیمیاوی سره	اندازه (په کیلوګرام)	وخت او د تطبیق پړاوونه
یوریا (سپینه سره)	له ۲۰ تر ۴۰ کیلوګرام فی جریب	- له کرلو مخکې، د ځمکې د چمتووالي او پاکولو پر مهال - د ودې په لومړني پړاو کې یا د غوټې وهلو په مرحله کې
ډای آمونیم فاسفیټ (DAP) یا سپینه سره	له ۲۰ تر ۴۰ کیلوګرام فی جریب	- له کرلو مخکې کله چې خاوره چمتو او پاکه شی - د فصل د ودې په پیل کې، کله چې بوټی نږدې بشپړ وده کوی
پټاشیم سره	له ۳۰ تر ۴۰ کیلوګرام فی جریب	- له کرلو مخکې، د بنسټیز سری په توګه - د فصل د ودې په پیل کې - د مېوې د ودې په مرحله کې، د مېوو ودې ته قوت ورکول او خواړه برابرول

کود های نایتروجن دار	تجزیه و تحلیل	مقدار سلفر	مقدار پوتاشیم	مقدار فاسفورس	مقدار نایتروجن
یوریا - کود سفید	46-0-0-0	0	0	0	46
امونیم نایتریت	34-0-0-0	0	0	0	34
امونیم سلفیت	21-0-0-24	24	0	0	21
نایتروفاسفیت	23-23-0-0	0	0	23	23
کود های فاسفورس دار	تجزیه و تحلیل	مقدار سلفر	مقدار پوتاشیم	مقدار فاسفورس	مقدار نایتروجن
دای امونیم فاسفیت (DAP) - کود سیاه	18-46-0-0	0	0	46	18
امونیم فاسفیت (اموفاس)	11-46-0-0	0	0	46	11
سوپر فاسفیت ساده	0-20-0-0	0	0	19-23	0
سوپر فاسفیت تریپل	0-45-0-0	0	0	42-49	0
کود های پوتاشیم دار	تجزیه و تحلیل	مقدار سلفر	مقدار پوتاشیم	مقدار فاسفورس	مقدار نایتروجن
پوتاشیم کلوراید	0-0-50-0	0	40-60	0	0
پوتاشیم سلفیت	0-0-50-40	40-45	50	0	0
دای اموفاسکا	10-26-26-0	0	26	26	10

		
پتاشیمی سره	دای آمونیم فاسفی پ (توره سره)	یوریا (سپینه سره)

کرنیز دوران:

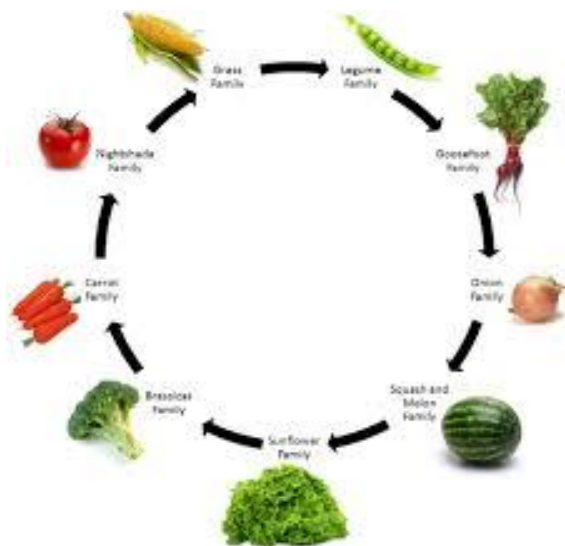
کرنیزه دوره دا معنا لری چ د مختلفو کورنیو نباتاتو پرله پس ی کرنه په یوه خُمکه ک، تر خو یو ډول بوټی دوه کاله پرله پس ی په یوه خای ک و نه کرلی شی. هغه نباتات چ په یو کورن ی پور ی اړه لری، معمولا عام آفتونه او ناروغی لری. که دا هر کال په یوه خای ک وکرل شی، دا آفتونه او ناروغی به زیات ی شی او په خُمکه ک به خپر ی شی. سرب یره پر دې، د مختلفو کورنیو نباتات مختلف ی تغذی ته اړتیاو ی لری؛ د ب ی لگی په توگه، خین ی نباتات د خاوری مواد کموی، پداس ی حال ک چ ی نور ممکن هماغه مواد خاورو ته ب یرته ورسوی.

نو، د سبزیجاتو د کورن ی پیژندل مخک ی له پلان جوړون ی او کرن ی پیل کول د خاوری حاصلخیزی او فارم روغتیا ک ی مهم رول لری.

د دې نباتاتو خین ی کورن ی په لاندې جدول ک لیست شوی دی:

د نباتاتو کورن ی	خصوصیات
سولاناسی (Solenaceae): مرچک، الو، بادرنگ، کچالو، رومی بنجان	دا بوټی تر زن گون پور ی او د بوټی په بڼه وده کوی. د دې پانی نه خوړونکی او خین ی وختونه زهرجن ی دی.

هغوی د حشراتو یا کهنو بریدونو په مقابل کې حساس دی. دوی ژورې ریښې لری چې له ژورې خاورې څخه مواد سطحې ته راوړی. هغوی په یخو موسمونو کې ښه وده کوی، خو کله چې هوا ګرمه شی، ژر ګل کوی.	براسیکا (Brassica): کاهو، ګلی، تیربه، ټیپر
هغوی د ټاکونو په شکل وده کوی او لویې پانې لری. د دوی پانې عموماً د موسم په وروستیو کې د فنګس سره حساسیت لری. مېوې یې اوږده اوږی ته ضرورت لری تر څو راتولی شی.	کورکوبیټ (Cucurbit): تری، کدو، بادرنګ، هندوانه
ټولې لوی پانې لری چې له ځمکې څخه راتوکېږی. د دوی پانې خورل کیدونکی او د اوسپنې څخه بډایه دی.	چینوپود (Chenopod): پالک، سویسی لبلبو، لبلبو
هر بوټی یوه تنه لری. دوی قوی بوی او خوند لری. دا له لوبیا سره ښه وده نه کوی.	آلیوم (Allium): پیاز، هوګه، نوشپياز، گندنه
که د دوی ریښې سمې بکتریاوې ولری، نو دوی کولی شی نایتروجن جذب کړی او په ریښو کې یې ذخیره کړی. د بوټي دننه تخمونه خورل کېږی.	فباسی (Fabaceae): لوبیا، عدس، نخود
ټول لکه واښه وده کوی. یوازې د دې غنمو (کلسټر) برخه خورل کېږی.	پواسټی (Poaceae): غنم، جوار، وریژی
دا ژورې ریښې لری چې له ژورې خاورې څخه مواد سطحې ته راوړی.	اپیاسی (Apiaceae): ګازره، خواږه ګازره، دانډیا، شبد، جعفری



	Plot A	Plot B	Plot C
Year 1	Roots 	Brassicas 	Legumes & Salads
Year 2	Legumes & Salads 	Roots 	Brassicas
Year 3	Brassicas 	Legumes & Salads 	Roots

د کروندګرو لپاره د کرنیز تناوب په اړه څو مهم ټکي:

- که هدف د ناروغیو، آفتونو او واښو کنټرول وی:

○ هغه نباتات باید وکرل شی چې د ناروغیو او آفتونو پر وړاندې مقاومت ولری، چې پخوانی نباتات یې زیانمن کړی وی.

○ د کرنې د بدلون له امله چاپیریال بدلول گټور دی ځکه چې د حشراتو، ناروغیو او واښو لپاره ناوړه چاپیریال رامنځ ته کوی.

● که هدف د اوبو مصرف کمول وی:

○ هغه بوټی چې ژورې او اوږدې ریښې ولری باید وکرل شی.

● که ځمکه له بې کاره بوټو ډکه وی:

○ هغه بوټی چې د واښو کمولو کې مرسته کوی باید وکرل شی، لکه:

○ پاڼه لرونکی نباتات (د سیوری جوړولو له لارې د واښو وده محدودوی)

○ لبلبو

○ کچالو (د ودې پر مهال د خاورې نرمېدو په مرحله کې، واښه په اسانۍ سره ایستل کېږي)

● که هدف د خاورې حاصلخیزی ساتل وی:

○ هغه نباتات چې سطحی ریښې لری او ژورې ریښې لرونکی نباتات باید په نوبت سره وکرل شی، ځکه چې

دوی د خاورې له مختلفو پوړونو څخه مواد جذبوی. همدارنګه، د لوبیا بوټی باید په دې دوره کې شامل

شی، ځکه چې دا بوټی نایتروجن خوشې کوی او خاوره د دې مهمو موادو سره غنی کوی، چې د نورو

نباتاتو د ودې لپاره گټور دی.

د کرنیزې دورې د پلي کولو لپاره د چمتووالي ګامونه:

۱. بوټی باید د اقلیم، د خاورې ځانګړتیاوو، آفاتو، ناروغیو، واښو، تغذیې اړتیاوو او بازار غوښتنې ته په پام کې انتخاب شی.

۲. هر نبات ځانګړی غذايي موادو ته اړتیا لری. د خاورې د نایتروجن کمښت مخنیوی لپاره، هغه نباتات چې یو بل تکمیلوی؛ د بېلګې په توګه، د هغو نباتاتو ترمنځ چې دېر نایتروجن ته اړتیا لری او هغه چې لږ نایتروجن ته اړتیا لری، باید پام ورته وشي.

۳. د مختلفو نباتاتو د ودې لپاره، ځمکه باید په جلا برخو وویشل شي ترڅو کلنی کرنیزه دوره مؤثره پلي شي.

۴. ځینې سبزیجات په یوه فصل کې څو ځله کرل کېدای شي، لکه: سره مولی، سپینه مولی، سلغم، دښیا، پالک، او کاهو.



ان خور ۲

ان خور ۱

د بیولوژیکی افاتو ضد: د ویب پاڼې د معلوماتو پر اساس (www.Almanac.com): کیمیاوی سپري د حشراتو پر ضد اغېزمن کېدای شي، خو عموماً هغه کیمیاوی مواد چې حشرات وژني، انسانانو ته هم خطرناک وي.

لاندې د آفت ضد محلولونه جوړولو لپاره ځینې ساده لارښوونې دي. دا محلول کولی شي حشري دفع یا ووژني او له هغو موادو څخه جوړ شوی چې په کور کې شتون لري. دا سپري ګانې ښايي د بازار د کیمیاوی حشره وژونکو په څېر قوي نه وي، خو د بزګرانو، سبزیجاتو مصرف کوونکي، او حشراتو (لکه مچيو!) لپاره ګټور دي. او هغه مرغان چې د باغ د روغتیا لپاره مهم دي، لږ زیان رسوي.

۱. د لوښو مینځلو صابون سپري

چمتووالی: یوه کاشوغه نرم مایع صابون (لکه بې کلورینو، غوړ پاکوونکی، یا قوي صابون د لوښو صابون) یا کاستیل صابون په یوه لیتر اوبو (۴ پیالو) کې حل کړئ.

څنګه یې وکاروئ: محلول مستقیم د سپري بوتل ته واچوئ او د نبات پر پاڼو یې پورته او ښکته برخو او ساقو باندې وشیندئ. د صابون سپري یوازې تر هغه وخته کار کوي چې لمده وي، نو باید له هر ۴ تر ۷ ورځو یا تر هغه وخته بیا وکارول شي چې د آفتونو راتولیدل کم شي. څو ځله کارولو وروسته، که باران ونه شي، بوتې په صافو اوبو ومینځئ ترڅو د صابون نښې له پاڼو څخه لرې شي.

۲. غوړه سپري

چمتووالی: د سبزیجاتو یوه پیاله غوړ د نرم مایع صابون سره ګډ کړئ.

د کارولو طریقه: د دې مخلوط له ۲ تر ۸ کاشوغو په یوه لیتر اوبو (۴ پیالو) کې اضافه کړئ او د ټولو بوتو د پاڼو او ساقو دواړو خواوو ته یې وشینده. په دې سپري کې ټول حشرات ګډ کوي، نو دا د کهنو، تریپسونو، ټکونو او د پوستکي حشراتو د وژلو لپاره ډېره مؤثره ده.

۳- د رومي بانجان د پاڼو د آفتونو کنټرول

د رومي بانجان پانې طبيعي کيمياوي مواد لري (سولانين او توماتين) او د آفت وژونکي په توگه کارول کیدی شي. مهمه ده چې يادونه وکړو دا روسي حشره وژونکي د Solanaceae کورنۍ نورو نباتاتو (لکه بادرنگ، مرچ، يا کچالو) ته نه دی تطبيق شوی، ځکه چې دا ممکن له يوه نبات څخه بل نبات ته ناروغي انتقال رامنځته کړي.

چمتووالی: دوه پيالې تازه د رومي بانجانو پانې په يوه ليتر (څلورو پيالو) اوبو کې گرمې کړئ او تر سهاره پورې يې همداسې پرېږدئ.

د کارولو طريقه: پانې ترې وباسئ، محلول صاف کړئ، او مستقيم يې سپرې پاش ته واچوئ او پر اغېزمنو بوټو يې سپرې کړئ.

۴. د آفتونو ضد سپرې:

دا محلول حشري نه وژني او حشرات لکه کهنې، کاهو چينجی، د پرانونو پانې، د کدو حشري، او سپين مچان له سيمې څخه شړي.

۵. د هوږې (يا پياز) سپرې:

چمتووالی: دوی د هوگې غوزې (يا يو لوی پياز) په کوچنيو ټوټو وويشي، بيا يې په يوه پياله اوبو کې گرم کړئ، او تر سهاره پورې يې پرېږدئ. محلول صاف کړئ او په يو ليتري ډبې کې يې واچوئ. نيমে پياله د سبزيجاتو تېل او يوه چمچ مایع صابون د هوږې محلول ته ور اضافه کړئ او ډبې له اوبو ډک کړئ.

څنگه وکارول شي: د دې محلول يوه پياله په يوه ليتري اوبو کې واچوئ او پر زيانمنو يا له منځه تلونکو بوټو باندې يې وکاروئ.

۶. د ترخه مرچک اسپرې:

چمتووالی: يوه کاشوغيه د وچ مرچک پوډر، يو ليتري اوبه، او يوه کاشوغيه مایع صابون سره گډ کړئ. د تازه مرچکو جوړولو لپاره، نيमे پياله مرچک ټوټه کړئ په يوه ليتري اوبو کې يې جوش کړئ او پرېږده چې يخ شي، بيا يې صفاء کړئ.

څنگه يې وکاروئ: محلول ته يوه چمچه مایع صابون اضافه کړئ او په لوړ فشار سره يې پر خطرناکو بوټو وشيندئ. سپارش تنه کېږي چې د دې سپرې د چمتووالي او کارولو پر مهال دستکشې واغوندئ او پام وکړئ چې سترگو سره لاسونه په تماس کې نه کړئ.

يادونه: د سرو مرچکو ۱۶ کاشوغيه محلول د هوږې محلول سره گډ کړئ ترڅو قوي سپرې ترلاسه شي.

د کيمياوي سپرې (آفت وژونکي، حشره وژونکي، او فنجی وژونکي) د سمې کارونې اصول

د کيمياوي سپرې له کارولو مخکې، لاندې خبرې په ياد ولرئ:

۱. باغ منظم وگورئ. د آفتونو او ناروغيو ژر کشف کول د هغوی کنټرول اسانه کوي.

۲. ستونزه په سمه توګه تشخیص کړه. د آفتونو د مخنیوی لپاره، هغه باید په دقیق ډول وپېژني. د بېلګې په توګه، که تاسو د حشراتو او فنګسي آفتونو په تشخیص کې تېروتنه وکړئ، نو ممکن غلط مواد وکاروئ چې خپل وخت، پیسې او انرژي ضایع کړي.
۳. ډاډ ترلاسه کړه چې کوم ډول مدیریت ته اړتیا ده؟ ستونزه خپرېږي؟ ایا عمل کول ناوخته دي؟
۴. د کنټرول طریقه وټاکئ او عمل وکړئ. ایا حشرات په لاس لرې کېدای شي؟ ستونزه په لومړیو پړاوونو کې ده، او ایا د آفتونو کنټرول به کافی وي؟ په یاد ولرئ چې ټولې د کنټرول طریقی د ټولو حشراتو لپاره اغېزمنې نه دي.
۵. پایلې وارزوي او وګورئ: آیا ستاسو حل وتوانېد چې د آفت مخنیوی وکړي او د نبات روغتیا ښه کړي؟ که نه، آیا تا آفت سم وپیژندو؟

د کیمیاوي سپري کارولو لپاره د خونديتوب مشورې

۱. مخکې له دې چې بازار ته لاړ شئ، د اړینو کیمیاوي موادو نوم، د آفتونو ډول، او د هغو بوټو ډول چې درملنه یې باید وشي، وپیژني.
۲. دا هم وپیژني چې څومره اندازه محصول ته اړتیا لري. یوازې د محصول یوه برخه چمتو کړئ چې د کال په اوږدو کې به په بشپړه توګه مصرف شي. نو د ساحې محاسبه وکړئ او لازمه اندازه ورکړئ. ډیر یا ډیر کم کارونه د پیسو ضایع کول، غیر ضروري کیمیاوي مواد د ځمکې ته ورکول، بوټو ته زیان رسولی شي.
۳. د استعمال لپاره پر محصولاتو لږیدلي پانې یا لیبلونه، او یا هم له پلورونکو څخه پوښتنه وکړئ:
 - کیمیاوي محصولات انتخاب کړئ چې لږ خطرونه ولري. د سټیکر خبرداری جدې ونیسئ، لکه "د ماشومانو له لاسرسۍ څخه یې لرې وساتئ" او "اور، جرقه یا اور ته نږدې یې مه کاروئ."
 - پوه شئ چې د کارولو پر مهال کوم ډول محافظتي وسایلو ته اړتیا ده (لکه دستکشې، عینکې، پتلون او آستین لرونکي کمیسونه، جرابې، بوټونه). دستکشې باید کیمیاوي مواد جذب نه کړي.
 - وګورئ چې محلول چمتو دی یا باید سره ګډ شي.
 - ډاډ ترلاسه کړئ چې سم تجهیزات لري (لکه سپري کول).
۴. آفت وژونکي مواد په مناسبه او ازاده هوا کې سره ګډ کړئ. د کور کړکۍ وتړئ. د څه، خلاصو اوبو، پخلي ځایونو یا د ماشومانو د لوبو ځایونو ته نږدې د حشراتو وژونکو یا استعمالولو څخه ډډه وکړئ.
۵. د حشره وژونکو له کارولو وروسته، باید یو ټاکلی وخت انتظار وباسئ او سیمې ته داخل نه شئ. د خلکو او حیواناتو د ننوتلو مخه ونیسئ چې تازه سپري شوی وي.
۶. هیڅکله پر ګل لرونکو بوټو باندې حشره وژونکي مواد مه کاروه، په ځانګړي ډول که مچۍ یا نور ګرده افشاني حشرې پرې ناستې وي. که اړتیا وي، کار د شپې له مخې ترسره کړئ.
۷. سپري باید د باد پر مهال ونه شي، ترڅو شاوخوا حیواناتو او انسانانو ته زیان ونه رسوي. د پراخو سوریو لرونکي سپري کوونکي وکاروئ ترڅو د خپریدو نه یې مخنیوی وشي. په ګرم موسم کې کم فشار وکاروئ او سپري مه کوئ.

۸. که پاتې خواړه ساتئ، په خوندي ځای کې یې کېږدئ چې ماشومان یا حیوانات ورته نه شي رسېدلی.
۹. هې څکله د پخلن ځی وسایل د آفت وژونکو لپاره مه کاروه. د پخلن ځی پیالې یا کاشوغې کارول خطرناک کیدای شي – د کیمیاوي موادو لپاره جلا توکي چمتو کړئ.
۱۰. تل د کارونې وروسته خپل لاسونه او بدن د صابون او اوبو سره ومین ځئ. هغه کالی چې د سپرې کولو پر مهال اغوندې سمدستي او له نورو جامو جلا ومین ځئ.
۱۱. هې څکله د محلول پاتې شونې، پودرونه، یا د حشره وژونکو لوښې په سمندرونو، اوبو سرچینو، یا هلته چې ماشومان یا حیوانات ورته لاسرسی نه لري، له من ځه مه وړئ.
۱۲. پوه شئ که چېرې مسمومیت په تصادفي ډول را مېن ځته شي؛ د لیبلونو لارښونې وگورئ

د سبزیجاتو کرنې په اړه ځان گړی معلومات

د سبزیجاتو له کرلو مخکې، دا مهمه ده چې د سالمې ودې لپاره، ښه حاصل او کیفیت لرونکي محصول لپاره ځینې اساسي تدابیر ونیولې شي. لاندې د سبزیجاتو د تولید لپاره د ځمکې د چمتووالي عمومي پړاوونه لاند دي:

۱. د سم ځای انتخاب
 - حاصلخیزه ځمکه چې د اوبو جذب او اوبو ته لاسرسی ولري باید وټاکل شي.
 - ډاډ ترلاسه کړئ چې ځمکه کافي لمر لري (ډېری سبزیجات له ۶ تر ۸ ساعتونو مستقیمې رڼا ته اړتیا لري).
 - له هغو ځایونو څخه ډډه وکړئ چې سېلابونو ته نږدې یا پر وېش وېشل شوي وي.

۱. ځمکه پاکول
 - بوټي، بې گټې وېش، ډبرې او د پخوانیو حاصلاتو پاتې شوني له ځمکې راننولې دي.
 - که د پخوانیو حاصلاتو څخه آفتونه یا ناروغۍ پاتې شي، نو باید د کرنیزې دورې بدلون ته پام وشي.

۱. ابتدایي کښت کول
 - خاوره له ۲۰ څخه تر ۳۰ سانتي متره ژوروالي پورې د بیلچې یا ټراکټر سره پاکه کړئ.
 - دا خاوره نرموي، هوا ورکول یې ښه کوي، او عضوي مواد له خاورې سره گډوي.

۱. د خاورې اصلاح
 - کمپوسټ، د حیواناتو سره یا نور عضوي مواد باید خاورې ته اضافه شي ترڅو د خاورې حاصلخیزې زیاته شي.
 - خاوره وازمويي او که اړتیا وي pH یې تنظیم کړئ له (۶ pH تر ۷ پورې د ډیرو سبزیجاتو لپاره مناسب دی).

- که اړتیا وي، باید چونا خاورې ته اضافه شي ترڅو pH یې لوړ شي او سلفر باید خاورې ته اضافه شي ترڅو pH یې راټیټ شي.

۱. د سمو تخمونو انتخاب

- تازه، لوړ کیفیت، د ناروغیو ضد تخمونه باید وکارول شي.

۱. د اوبو لگولو پلان

- د اوبو لگولو ډیزاین شوی کانالونه یا د څاڅکي/سپري کولو سیسټمونه باید نصب شي.
- د سبزیجاتو د ودې پر مهال کافی اوبو ته لاسرسی ډیر مهم دی.

۱. سره وکاروئ

- د خاورې د ازمویني پایلو پر بنسټ، باید لومړنی سري لکه نایټروجن، (N) فاسفورس (P) او پوتاشیم (K) وکارول شي.
- مهمه ده چې طبیعي یا کیمیاوي سري وکارول شي.

۱. د آفتونو او بې گټې واښو کنټرول

- د کرلو نه مخکې، بې گټې واښه باید کنټرول شي: د تخمونو له تولید مخکې لاس په مرسته د واښو لري کول، بیا ځمکه پاکول وروسته له دې چې واښه راووخې، یا سولرایزیشن (د څو اونیو لپاره خاوره د پلاستیک پواسطه پوښل ترڅو د واښو تخمونه ووژني).
- د مدغم آفت مدیریت میتودونه (IPM) هم باید په پام کې ونیول شي.

۹. که اړتیا وه یو سبسټریټ یا سټاک جوړ کړئ:

۱. د ځینو سبزیجاتو لکه رومی بانجان، زردالو، او پیازو لپاره، د لوړو سبسټریټونو یا ډنډونو کارول د اوبو جذب او د ریښو وده ښه کوي.
۲. د بسترونو یا ټرینونو ترمنځ مناسب واټن باید د کرنې د ډول له مخې په پام کې ونیول شي.

۱۰. مستقیمه کرنه یا د تخمونو انتقال

- د سبسټریټونو د چمتو کولو او کافی رطوبت ډاډ ترلاسه کولو وروسته، تخمونه کرل کیدی یا نیالونه انتقالیږي.

بادرنګ:



بادرنګ یوه کلنه سبزی ده چې ژيړ ګلان لري او لوی بوټی لري چې اوږدوالی یې له ۱ څخه تر ۴ مترو پورې دی. د بادرنگ اصلي سرچینه په هند کې ده، چیرې چې د دې لومړنۍ وحشی ډولونه پیژندل شوي دي. بادرنگ مختلف ډولونه او شکونه لري. په افغانستان کې کرل شوی ډول معمولا له ۱۵ څخه تر ۲۵ سانتي متره پورې اوږدوالی لري. دا سبزی د ۹۵٪ اوبو، ۳.۷٪ شکر او نشايسته، او ۰.۷٪ پروټین څخه جوړ شوی دی، او د مختلفو ویتامینونو او ډیر پوتاشیم څخه ډایه ده. بادرنگ اکثره تازه مصرفېږي، خو د اچارو جوړولو لپاره هم کارول کېږي.

د بادرنگ کرلو طریقه:

شماره	د کرنې اړخونه	طریقه
۱	د تخم د کرلو وخت	• پسرلي او لومړنۍ ډوبۍ (له حمل تر سرطان)
۲	د تخم ژوروالی او واټن	• د تخمونو ژوروالی: له ۱.۵ تر ۲.۵ سانتي متره پورې
۳	د بوټو ترمنځ واټن	• له ۳۰ تر ۶۰ سانتي متره
۴	د قطارونو ترمنځ واټن	• له ۱۰۰ تر ۱۵۰ سانتي متره
۵	د تخمونود ضرورت وړ اندازه	• له ۱.۵ تر ۳ کیلوګرامه په هر هکتار کې
۶	د ودې لپاره مناسب اقلیمي شرایط	• د ګرم موسم نباتاتو لپاره د ودې غوره تودوخه: له ۲۵ تر ۳۰ درجې سانتي ګرېډ
۷	عضوی سرې کارول	• له ۱۵ تر ۲۰ ټنه په هر هکتار کې
۸	ډای آمونیم فاسفیټ (DAP)	• له ۴۰ تر ۵۰ کیلوګرامه په هر جریب کې
۹	یوریا	• له ۵۰ تر ۶۰ کیلوګرامه فی جریب له ۲ تر ۳ جلا ډوزونو کې
۱۰	حيواني سره	• په هر جریب کې باید له ۳ تر ۴ ټنه (له ۳۰۰۰ تر ۴۰۰۰ کیلوګرامه) بشپړه خرابه شوی حیواني سره وکارول شي. • له کرلو مخکې باید په هر جریب کې له ۸ تر ۱۲ ټنو بشپړه تجزیه شوی حیواني سره وکارول شي.
۱۱	آبیاري اوبه ورکونه	• له هرو ۵ تر ۷ ورځو کې اوبه ورکړئ، د هوا وضعیت ته په کتو سره.

۱۲	د حاصلاتو راتلونکي	• پر ځمکه د اوبو له اودولو څخه ډډه وکړئ. • له ۱۵ تر ۲۵ ټن فی هکتار (د ساتنې له ډول او طريقې له مخې توپیر لري)
----	--------------------	--

د بادرنگو عامې ناروغۍ او د هغوی درملنه:

ناروغي	درملنه	انځور
سپینکي	• له مقاومتو ارقامو استفاده • د فصلونو بدیله کړنه • د اوبو جذب او ساتلو وړتیا • د ککړو پاتې شونو له منځه وړل • د اتیل فوایفیت المینیوم سره درملنه هر ۱۰-۱۵ ورځې	
آنتراکنوز	• د مقاومتو نوعو کارول • سالم تخم کارول • د بادرنگو د پاتې شونو لري کول • د بې کاره واښو له منځه وړل • د مانکوزیب سپري کول په نسبت ۲ په زرو کې (۲ گرامه په لیتر)	
د بوته مېړي ناروغي	• کړنه کې د تناوب دوران مراعتول • د مناسبې ځمکې ټاکل • د بادرنگ بوټو سره د اوبو د اړیکې مخنیوی • د خرابو شوو بوټو پاتې شونې له منځه وړل • د زینب او متالاکسین د یوه گرام په اندازه په یوه متر مربع کې سپري کول • د پروپاموکارپ درمل کارول: کله چې ۴-۵ پاني وی - په یوه متر مربع کې ۲۵ گرامه - د بوټو شاوخوا وکاروئ	
د موزائیک ناروغي	• سموم تیرام - زیرام • له ۷-۱۰ ورځو په وقفو سره تر هغې پورې وکارول شي چې د ککړتیا شرایط موجود وي. • تخم کولای شي د بنومیل - تیوفانات - میتیل - یا پورته یاد شویو مصالحو یوه سره ضد عفونی شي.	

انځور	د حاصلاتو راټولول
	د حاصلاتو راټولول باید له هرو ۲ تر ۳ ورځو وروسته ترسره شي، او مېوې باید له معمول څخه لویې نه شي، ځکه چې بازار موندل به له لاسه ورکړي. لومړۍ حاصل معمولاً له ۶۰ څخه تر ۷۰ ورځو وروسته کېږي، او اټکل کېږي چې حاصل یې شاوخوا له ۱۲ تر ۱۶ ټنه فی هکتار وي.

بادنجان رومي



رومي بانجان د گرم موسم سبزی ده. د دې علمي نوم *Lycopersicon esculentum* دی. رومي بانجان تازه، پاخه شوی، یا د خوړو لپاره چمتو محصولات لکه چټنۍ، روب، او پیسټ په بڼه کارول کېدای شي. دا له تخمونو یا له قلمو په ډول کرل کېدای شي. د رومي بانجانو مختلف ډولونه د اندازې، شکل، رنګ او جامدو موادو په اندازه کې توپیر لري. دا اوسپنه، منرالونه، او ویټامینونه A، B، او C لري او د کټورو او مغذي خوړو څخه ګڼل کېږي. ۲۳ ګرامه رومي بانجانو کې ۹۴٪ اوبه، ۲۲ میلی ګرامه کلسیم، ۷ کالوري انرژي، ۱ ګرام پروټین، ۰.۳ میلی ګرامه تیامین او ۱۹ میلی ګرامه ویتامین C دی.

د رومي بانجانو ځانګړتیاوې:

رومي بانجان گرم هوا او تودوخې ته اړتیا لري. د دې د ودې لپاره تر ټولو ښه تودوخه د ۲۰ څخه تر ۲۵ درجې سانتي ګرېډ پورې ده. بهر، دا په ۲۴ څخه تر ۳۱ درجې سانتي ګرېډ کې ښه وده کوي، او په شنو خونو کې له ۲۲ څخه تر ۲۴ درجې سانتي ګرېډ کې ښه وده کوي.

د سري کارول:

د رومي بانجانو وده د خاورې او د هغې د موجود مغذياتو پورې اړه لري. نایتروجن او پوتاشیم سره د رومي بانجانو د ودې لپاره مهمه ده. په هر هکتار ځمکه کې، له ۴ تر ۶ ټنه د حیواناتو سره له کیمیاوي سره کارول کېږي ترڅو د ښو حاصلاتو په تر لاسه کولو کې مرسته وکړي.

د تخم لېږدول:

د رومی بانجانو تخمونه د پسرلی په پیل کې له گلخانې څخه کروندې ته انتقالیږي. د هر انتقال شوی تخم ترمنځ واټن باید تر ۷۰ سانتي متره وي او د بوټو ترمنځ واټن باید ۴۰ سانتي متره وي. د انتقال او کرلو وروسته، اوبه هرو ۱۴ تر ۱۶ ورځې وروسته ورکول کیږي.

د محصولاتو راتلول:

رومی بانجان د لاس یا ماشین له لارې راتولیږي. یو ښه ډول د رومی بانجانو باید نرم پوستکی ولري، له نبات څخه په اسانه جلا شي، یو شان اندازه ولري، او د ماتېدو پر وړاندې مقاومت ولري. په افغانستان کې یې حاصل د ۵۰۰ څخه تر ۱۲۰۰ کیلوگرامه په هر جریب کې دی، خو د مناسبې پاملرنې او کرنې سره، تر ۱۶۰۰ کیلوگرامه په هر جریب پورې رسېدای شي.

د رومی بانجانو د کښت طریقه:

شماره	د کرنې اړخونه	طریقه
۱	د تخم د کرلو وخت	• له ۱۵ د دلو تر ۱۵ د حوت (له فیبروري تر مارچ)
۲	د دوچو تر مینځ فاصله	• له ۳۰ تر ۴۵ سانتي متره
۳	د لیکو تر مینځ واټن	• له ۱۰۰ تر ۱۲۰ سانتي متره
۴	د ودې او پرمختګ وخت	• عموماً د انتقال څخه له ۶۰ تر ۸۵ ورځو وروسته وي، خو دا د هغې په ډول پورې اړه لري.
۵	د تخم د اړتیا وړ اندازه	• ۵۰ گرام فی جریب
۶	د خاورې د پي ايچ سطح	• له ۵.۵ تر ۷.۵ پورې باید وي
۷	طبیعی سره	• په هر هکتار کې له ۲۰ تر ۲۵ ټنه کمپوسټ یا حیواني سره وکاروي. • د کوچنیو ځمکو لپاره، په هر جریب کې له ۴ تر ۵ ټنه حیواني سره وکاروي.
۸	ډای آمونیم فاسفیټ (DAP)	• له ۳۰ تر ۴۵ کیلوگرام توره سره
۹	یوریا (سپینه سره)	• په دوو وختونو کې له ۴۰ تر ۴۵ کیلو ګرامه توره سره (د کرلو مخکې او د گل د تولید مخکې) وکاروي
۱۰	اړینه تودوخه	• د حرارت درجه له ۲۱ څخه تر ۲۷ سانتي ګرېډه پورې ده. • رومی بانجان د یخ او ډیر حرارت (له ۳۵ سانتي ګرېډه پورته) په وړاندې حساس دی.
۱۱	د ریښو سیستم	• ریښایي سیستم نسبتاً ژور دی. • ریښې یې معمولاً له ۶۰ تر ۹۰ سانتي متر پورې وده کوي، خو ډیری ریښې د خاورو په سر ۳۰ سانتي مترو کې تمرکز لري.
۱۲	د کښت طریقه	• لومړۍ بوټۍ چمتو کیږي او بیا په دوچو کې کرل کیږي. • خاوره باید شگلنه، نرمه او له ناروغیو خلاصه وي.
۱۳	آبیاري/اوبه ورکونه	• د کرلو په اولو وختونو کې هر ۱۰ ورځې وروسته باید اوبه ورکړل شي. • په اوړي کې هره اونۍ یو ځل اوبه ورکړل شي.
۱۴	د حاصلاتو راتلول او ذخیره کول	• که چیرې میوه لرې ځایونو ته انتقالیږي، باید د هغې راتلول په هغه مرحله کې ترسره شي چې رنګ یې زیږد ناشپتې په شان وي.

• د پروسس او تازه مصرف لپاره، میوه باید په بشپړ رسېدلی حالت کې راتوله شي. • راتلول باید د سهار په ساعتونو کې ترسره شي او میوې په سیوري کې وساتل شي. • میوې د راتلولو څخه تر ۱۰ ورځو پورې په یخچالونو کې ساتل کیدی شي.		
• په فضا کې کرنه • په هر هکتار کې له ۲۵ تر ۳۵ ټنه (په هر مربع متر کې له ۲.۵ تر ۳.۵ کیلو گرامه) • د اوږده حاصل لرونکي هایبرډ ډولونه (د ښه زراعتي طریقو په رعایت سره): • په هر هکتار کې له ۵۰ تر ۶۰ ټنه (په هر متر مربع کې له ۵ تر ۶ کیلو گرامه) • په گلخانه کې کرنه • په هر هکتار کې له ۱۰۰ تر ۱۵۰ ټنه (په هر متر مربع کې له ۱۰ تر ۱۵ کیلو گرامه)	د حاصلاتو اندازه	۱۵

د رومي بنجانو عامې ناروغۍ:

د ناروغۍ نوم	د ناروغۍ ډول	انځور
د میوې سر خرابیدل / خوسا کیدل	• د ناروغۍ نښې ډیرې وخت میوه کې لیدل کېږي، که څه هم ډډه، پانه او ریښې یې هم ککړېدلی شي. • دغه ناروغۍ په میوه کې گرد او ژور داغونه جوړوي.	
بوټې خوړونکي چینجی	• د ډیپټریکس پوډر د بوټې د خرابوالي په لومړیو وختونو کې په هر لیتر اوبو کې له ۱.۵ گرام سره حل کړئ او د محلول ورکول داسې وکړئ چې د بوټو بېخ ښه وپوښي.	
شپشک	• د مکران ۲ ملی لیتر په یو لیتر اوبو کې وکاروئ یا میتا سیستوکس وکاروئ د دې لپاره چې د ونو میږیو/چینجیو سره مبارزه وشي. • له بوټې خرابې پانې پرې کړئ، پر خوړو موادو ککړ لمد زه ږی کاغذونه په یوه مناسب ځای کې نصب کړئ، د شپشک ضد درمل لکه آزینفوس، اندوسولفان او د پاراتیون په کارولو سره خپل بوټی وژغورئ.	

	د شانکر بکتریاوې کولی شي د رومي بوټي د وده کولو په ټولو پړاوونو اغېز ولري. کله چې ځوان بوټي ککړ شي، ممکن ژر له منځه ولاړ شي. د شانکر بکتریا لومړني نښي په بوټو کې ودریدو او د رگونو، پاني درو او ډډ په اوږدو کې د روښانه کرښو جوړیدل دي.	شانکر بکتریايي
	عموماً دا د مېوې لاندې برخه (گلکاه) کې ښکاری. رومي مېوې په دې حالت کې اکثره خپله عادي بڼه له لاسه ورکوي او شکل یې خرابیږي، داسې چې د گلکاه په نږدې کې لویې سوري یا نسواري ټپونه د لرګي په شکل کې ښکاری.	سوی یا ګډوډه بڼه

تور بانجان



تور بانجانو ته په انګلیسي کې *Eggplant* او په لاتین کې ورته *Solanum melongena* ویل کیږي. دا بوټی نرم دی او په گرمه هوا کې ښه وده کوي. دا بوټی په گرمو سیمو کې د کلني بوټي په توګه کرل کېږي. د تورو بانجانو ساقه کوچنۍ ستنې لري. د بنجانو گل سپین یا ارغواني رنګ لري او پڼې پاني لري، چې په منځ کې یې ژيړې برخې لري.

د دې بوټي اوسط لوړوالی له ۵۰ تر ۱۵۰ سانتي مترو پورې دی. د دې پاني غټې دي، نرمې څنډې لري، او له ۱۰ تر ۲۰ سانتي متره

اوږدوالی او له ۵ تر ۱۰ سانتي متره پلنوالی لري. ځینې وحشي تور بنجان تر ۲۲۵ سانتي مترو پورې لوړوالی لري او لویې پاني لري. وحشي بانجان ډیر کوچنی وي، قطر یې له ۳ سانتي مترو کم وي، خو کرل شوی ډول یې ډیر لوی وي، کله ناکله تر ۳۰ سانتي مترو پورې اوږدوالی لري. مېوه یې د هګۍ په شکل، ځلانده، او له بهر څخه ارغواني وي. دننه یې سپین او نرم وي. کله چې بنجان راټول شي، دننه یې ژر نسواري کیږي.

د تورو بنجانو کښت:

شماره	د کرکيل یرځونه	طریقه
۱	د تخم کرلو وخت	- په گرمو سیمو کې: د پسرلي په پیل کې تر اوسط دوبي پورې - په گرمو سیمو کې: د ځمکې د یخیدو خطر له منځه تللو وروسته
۲	د قطارونو تر مینځ واټن	له ۵۰ تر ۶۰ سانتي متر
۳	د بوټو تر مینځ واټن	له ۴۵ تر ۵۰ سانتي متر
۴	د لویېدو دوران یې	له ۷۰ تر ۹۰ ورځو وروسته له انتقال

۵	د تخم اړين مقدار	• په هر جريب ځمکه کې، ۴۰۰ گرامه تخم ته اړتيا ده. • که پلاستيکي پوښ وکارول شي، ونې له ۳۵ تر ۴۵ ورځو کې چمتو کېږي. • له يوه جريب ځمکې شاوخوا ۲۱۰۰ نوې ونې ترلاسه کېږي.
۶	د خاورې پي اچ	• له ۶.۰ تر ۷.۰ (په نسبتاً تيزابي او نورماله خاروه کې)
۷	طبيعي سري	• له کرنې مخکې په هر هکتار کې له ۲۰ تر ۳۰ ټنو پورې چرگانو سره يا کمپوسټ وکارول شي. • د يوه جريب ځمکې لپاره، ۴ ټنه د چرگانو سره کفايت کوي.
۸	ډای آمونيم فاسفیټ توره سره (DAP)	• ۵۰ کيلوگرامه في هکتار د کښت په وخت کې
۹	يورپا (سپينه سره)	• ۵۰ کيلوگرامه سپينه سره په في جريب ځمکه کې.
۱۰	مناسب اقليم (تودوخه)	• د ودې لپاره مناسب حرارت له ۲۷ څخه تر ۳۳ درجې سيلسيوس (سانتي گريډ) دی.
۱۱	د ريښو سيستم	• قوي ريښه يي سيستم (ژورې اصلي ريښې) لري او ډيري ځانگړي لري؛ نرم او ښې خاورې ته اړتيا لري.
۱۲	د کښت وخت يې	• له دسمبر تر جولايي
۱۳	د کښت ډول	• لومړی تخمونه په ساده خاروه کې وکړي. • له ۴ تر ۶ اونيو وروسته، روغ بوټي ښې چمتو شوي خاورې ته چې د عضوي موادو څخه غني وي ول ږدوي. • خاروه بايد لومايي وي، اوبه جذب کړي، مناسبه او حاصلخيزه وي.
۱۴	آبياري / اوبه ورکونه	• بوټو ته بايد منظمې اوبه ورکړل شي. • په وچه هوا کې، له هرو ۵ تر ۷ ورځو پورې يو ځلې اوبه ورکړي. • د خاورې په سطحه د اوبو جمع کېدو څخه ځان وساتي ځکه چې دا د ريښو ناروغۍ پيدا کوي
۱۵	حاصل راټولول او ساتل يې	• مېوه هغه مهال راټوله کړي چې مېوه څلا لرونکې، نرمه او کلکه وي. • د مېوې توليد د زياتولو لپاره، هرو ۳ يا ۴ ورځو کې يو ځل د مېوې راټولول وکړي. • د نبات د زيان مخنيوی لپاره له چاقو يا بياتي څخه استفاده وکړي. • تازه راټول شوي بانجان په له ۱۰ تر ۱۲ حرارت سانتي گراد او ۹۰٪ رطوبت کې وساتي. • دا کولی شي له ۷ تر ۱۰ ورځو پورې وساتل شي. • د ډير ټيټ حرارت په ځای کې د ساتلو څخه ډډه وکړي - ممکن يخ شي.
۱۶	د محصولاتو اندازه	• په خلاصه فضا کې کرنه (عادي ډولونه): • له ۲۵ تر ۴۰ ټنه في هکتار (له ۲.۵ تر ۴ کيلوگرام په هر مربع متر کې) • د لوړ حاصل هيبريد ډولونه (د مناسبې پاملرنې او مديريت سره): • له ۴۰ تر ۶۰ ټنه في هکتار (له ۴ تر ۶ کيلوگرام په هر مربع متر) • گلخانه کې کرنه (محافظتي کرنه): • له ۶۰ تر ۸۰ ټنه في هکتار (له ۶ تر ۸ کيلوگرام په هر مربع متر) کې

د تورو بنجانو عامې ناروغۍ او د هغوی درملنه:

ناروغی	درملنه	انځور
د ناروغیو وېش /دلبندي:		
په پاڼه کې د سرکو سپورا لکې یا داغ • نېنې لومړۍ د نبات په ټټې ټو برخو کې څرگندېږي او ورو ورو پورته خپریږي. • لومړنۍ نېنې د پاڼو پر سر کوچنۍ گردې یا بیضوي ژر (کلوروتیک) داغونه ښکاري. • د وخت په تېرېدو سره، د دغو داغونو مرکز روښانه نسواري ته تیاره رنګ ته بدلېږي.	• د هغو تخمونو یا کوچنیو نباتاتو څخه استفاده وکړئ چې د بوټو د افتونو څخه پاک وي او په ضد عفونی شوی خاوره کې کرل شوی وي. • د هر ډول فنګس د له منځه وړلو لپاره، تخمونه د فنګس ضد موادو پواسطه درملنه وکړئ. • تخمونه په سطحی توګه وکړئ یا تر هغې پورې کرنه وځنډوئ چې خاوره ګرمه شي.	
د مېوې تخریب او فوموپسیس: • په مېوو کې گردې نسواري داغونه چې روښانه مرکزونه لري ښکاري. • ککړې پانې ښايي ژيږي شي او له بوټي څخه ولوبیږي.	• ککړ نباتات له منځه یوسي ترڅو د ناروغۍ فکتورونه کم شي. • یواځې د ناروغۍ څخه پاک تخمونه او روغ پټکي وکاروئ. • د ناروغۍ د کنترول لپاره، ممکن اړینه وي چې مناسب فنګسایډونه وکارول شي.	
فایتوف ناروغۍ: • د بوټي کمزوری کیدل او په پای کې وچېدل • ریښې یې نرمې او نمجنې ښکاري • د څنګ ریښو شمېر کې کموالی • د ریښو رنګ نسواري ته بدلول • د ساقې په ساحه کې د خاورې سطحې ته نږدې د	• که د ناروغۍ نښه ووينئ، د دوه کلونو لپاره غیر حساس نباتات په متناوب ډول وکړئ. • د پاسنۍ زیاتو اوبو ورکولو (د بارانې سیستم) څخه ډډه وکړئ. • یوازې په هغو خاورو کې کر وکړئ چې د اوبو د جذب توان ولري.	

		نم لرونکو نسواری داغونو جوړول
د حشراتو ویش / ډلبندی:		
	- له دې مخکې چې کښت وکړئ، ډاډ ترلاسه کړئ چې هیڅ حشره شتون نلري. - که امکان ولري، مقاومت لرونکي ډولونه وکاروئ. - انعکاسي مالچونه لکه د سپین رنګ پلاستیک کولی شي د نبات څخه د حشرو د تغذیې مخنیوی وکړي. - مقاوم نباتات کولی شي د تیزو اوبو په پاشلو سره حشرې له پانېو جلا کړي.	حشرې (شفتالو حشره، کچالو حشره) - هغه حشرې چې نرم، کوچنی بدن لري او د بوټۍ د پانېو یا ساقو لاندې لیدل کیږي - هغوی عموماً شین یا ژيړي وي، خو کېدای شي ګلابي هم وي
	- د دې حشرې کنټرول کولی شي ستونزمن وي، ځکه چې دا حشره د حشراتو ضد دواوو په وړاندې لوړ مقاومت لري. - په کورنیو بڼوونو کې: د کچالو وختي او مختلف ډولونه کرل باعث کیږي چې نباتات د ډیرو زیانونو څخه خوندي پاتې شي. - بالغ حشرات او لارواګانې باید له نباتاتو څخه وایستل شي او د صابون په اوبو سره له منځه یوړل شي.	قانعزک کلراډو: - د پانېو د خوړلو له امله زیان رامنځته شوی - که ناروغی جدې وي یا درملنه یې و نه شي، د بوټو پانې بشپړاً له منځه تللي شي. - بالغه حشره د ژيړ او تور پټۍ لرونکې سوسک په بڼه لیدل کیږي
	- بڼه ده چې د دې آفتونو د څرګندېدو څخه مخکې له محافظتي پوښونو (نرم پلاستیک یا د لامبو جال) څخه استفاده وشي ترڅو د فزیکي خنډ په توګه د ځوانو بوټو ساتنه وشي. - همدارنګه، تخم باید ژر وکرل شي ترڅو بوټي مخکې له دې چې آفت	کمرنګه حشرات: کوچنی سوری یا په پانېو کې چې ځانګړی بڼه جوړوي او "شات هولز" نومېږي، ځوان بوټي او تخمونه د دې آفت پر وړاندې ډیر حساس دي.

	پري حمله وکړی کافی وده کړی وی او ری ښي یې ټینګي کړی وی، خکه بالغ بوټی د خوانو بوټو په پرتله لږ زیانمن کیږی.	
--	--	--

پالک



د پالک انګلیسي نوم *Spinach* او د دې لاتینی نوم *Spinacia Oleracea* دی. پالک یو شین او ګټور نبات دی چې د چغندر له بوټو څخه دی. د پالک پانې وی ټامینونه A او C، اوسپنه، کلسیم او فایبر لری او د لوړ انټی اکسی ډنټ ځان ګړتیاوې لری. دا نبات د روغتیا لپاره د ګټورو موادو بډایه سرچینه ده او د انسانانو د تغذیې لپاره کارول کېږی. د پالک کارول د سترګو روغتیا ښه کول، د زړه ناروغۍ مخنیوی، د وینې شکر کنټرول، او د معافیتي سیستم پیاوړتیا کې مرسته کولی شی. همداراز، دا خوړونکې بوټی د وینې فشار تنظیمولو کې ګټور دی.

د پالک غذایی اهمیت:

- پالک یو خوړونکې شین نبات دی او د بدن د روغتیا د ښه کولو لپاره ګټور دی. په پالک کې موجود مختلف وی ټامینونه، منرالونه او غذایی مرکبات ډیر مهم دي. د پالک ګټي په لاندې ډول دي:
۱. وی ټامینونه: پالک د A، C او K وی ټامینونو ښه سرچینه ده. وی ټامین A د سترګو د روغتیا ساتلو لپاره ډیر مهم دی، او وی ټامین C یو ښه انټی اکسی ډین دی. وی ټامین K هم د هډوکو د روغتیا ملاتړ لپاره ضروری دی.
 ۲. منرالونه: پالک مهم معدني مواد لری لکه اوسپنه، کلسیم، مګنیزیم، او پوتاشیم. دا مواد د هډوکو د روغتیا، د عضلاتو ښه فعالیت، د وینې فشار کنټرول، او د بدن الکترولایټ توازن لپاره مهم دي.
 ۳. فایبر: پالک د پام وړ مقدار فایبر لری، چې د هضم روغتیا ښه کوی او همداراز د وینې شکر او وزن کنټرولولو کې مؤثر دی.
 ۴. انټی اکسی ډنټونه: پالک مختلف انټی اکسی ډنټونه لری لکه بیټا-کاروتین او لوتین، چې د اکسیدانتیو زیان مخنیوی او د مزمنو ناروغیو مخنیوی کې مرسته کوی. د دغو ځان ګړتیاوو له امله، د پالک خوړل د متنوع او سالم رژیم برخې په توګه کولی شی د بدن عمومي روغتیا ساتلو او ښه کولو کې مرسته وکړی او فزیکي او رواني روغتیا ته وده ورکړی.

د پالک د کرلو طریقې:

شماره	د کرلو لارې چارې	طریقه
۱	د تخم د کرلو وخت	له مارچ تر اپریل •

۲	د دوچو تر مین خ واکتن	• له ۲۰ تر ۳۰ سانتی متره
۳	د بوټو تر مین خ واکتن	• له ۴۰ تر ۵۰ سانتی متره (خوا په خوا کرنه یی معمول ده)
۴	د پخیدو وخت	• د کرلو څخه ۴۰ ورځې وروسته (شونې ده چې شنه پالک له ۲۵ څخه تر ۳۰ ورځو پورې هم راټول شي).
۵	د ضرورت وړ د تخم اندازه	• له ۲۰ تر ۲۵ کیلوگرام فی هکتار
۶	د خاورې پی ایچ سطحه	• له ۶.۰ تر ۷.۵ (په نسبتاً تیزابې او عادی خاوره کې)
۷	د تخم د کښت ژورتیا	• د پالک تخمونه له ۱ تر ۱.۵ سانتی مترو (تقریباً نیم انچه) ژوره ځمکه کې وکړئ.
۸	طبیعی سره	• له کښت دمخه، په هر هکتار ځمکه کې باید له ۱۵ تر ۲۰ ټنه حیوانی سره اضافه شي.
۹	دای آمونیم فاسفیت (DAP)	• د کرلو پر مهال له ۸۰ تر ۱۰۰ کیلوگرام توره سره وکاروئ.
۱۰	یوریا (سپینه سره)	• په هر هکتار کې له ۴۰ تر ۶۰ کیلوگرامه، معمولاً د پانو توپیدو وروسته او د نبات د چټکې ودې په وخت کې وکارول شي.
۱۱	اړین اقلیم او تودوخه	• د نبات غوره وده له ۱۵ تر ۲۰ درجو ګرمۍ کې پېښېږي. • زیاته تودوخه (له ۲۵ درجو څخه ډیر) نبات اړ کوی چې ژر ګلان تولید کړي.
۱۲	د ریښو سیستم	• چې ریښې یې لږې ژورې وي او په نرمه خاوره کې، چې اوبه ژر جذبوي او د عضوی موادو له مخې غنی وي، ښه وده کوي.
۱۳	د کرلو طریقه	• کرښه ای کرل او د تخم خپرول (شرل) • خاوره باید حاصلخیزه، نرمه او د اوبو د جذب او ساتلو وړتیا ولري.
۱۴	آبیاری / اوبه ورکول	• د خاورې سالمې او نمجنې ساتلو لپاره منظمې او سپکې اوبه ورکول ضروری دي. • د اوبو اندازه باید مناسبه وي، که نه نو دا به د پانو په خوند او کیفیت کې کموالی راولي. • په یخ آب و هوا کې، په ۵ تر ۷ ورځو کې اوبه ورکړئ. • په ګرم آب و هوا کې، هر ۲ تر ۳ ورځو کې اوبه ورکړئ ترڅو د ګلونو د وخت مخکې د تولید مخه ونیول شي.
۱۵	حاصل را ټولول او ذخیره کول	• حاصلات باید هغه وخت راټول شي چې پانې نرمې وي او مطلوبې اندازه ته ورسېږي (عموماً په هر بوټۍ کې له ۸ څخه تر ۱۰ پانو پورې) وي. • بهرنۍ پانې یا ټول بوټۍ پرې کړئ. • له صفر څخه تر ۲ درجو سانتی ګرېډ کې په اوږده رطوبت کې د ۱ څخه تر ۲ اونيو پورې باید وساتل شي.
۱۶	منځینی حاصل	• په عادی شرایطو کې د هر هکتار لپاره له ۸ څخه تر ۱۲ ټنه • په ښه مدیریت یا خوندي کښت کې د هر هکتار لپاره له ۱۵ څخه تر ۱۸ ټنه.

د پالکو ناروغۍ او د هغوی درملنه:

د ناروغۍ نوم	درملنه	انځور
د فن گسونو کټگوريانې:		
انترکنوز (د پانې رن گين کېدل)	• يوازې د ناروغۍ څخه پاک د نباتاتو تخم وکاروئ. • که امکان وي، د پاشېدونکي اوبو يا له باران اوبو ورکولو څخه ډډه وکړئ. غوره ده چې د نبات ريښو ته اوبه ورکړلې شي ترڅو پاني وچې پاتې شي. • که ناروغۍ خپره شي، ځينې وختونه د مسو لرونکي فن گس وژونکي مواد کارول کېږي، خو دا مواد عموماً د ناروغۍ په کنټرول کې ډير اغيزمن نه وي.	
د ريښو خراييدل	• پالک په هغه خاورو کې وکړئ چې اوبه پکې تېرېدای شي. • د اوبو ورکولو مدیریت داسې وکړئ چې خاوره ډېره لنډه نه شي. • له هغو تخمونو استفاده وکړئ چې د فن گس ضد موادو سره یې درملنه شوې وي. • په يوه ځای کې د پالک له پرله پسې کرلو څخه ډډه وکړئ.	
د حشراتو ډله بندۍ:		
حشرات (کهنې)	• که کهنې يا حشري يوازې په څو پانې يا څانگو برید وکړي، نو کولای شو د دې برخو پرې کولو سره افټ کنټرول کړو. • مخکې له دې چې بوټي انتقال شي، ډاډ ترلاسه کړئ چې داسې افټ شتون نه لري. که امکان ولري د آفتونو پر وړاندې مقاومت لرونکي ډولونه وکړئ. • انعکاسي مالچونه لکه د سپينو زرو رنګ پلاستيک کولی شي افټونه د بوټو د خوړلو څخه لرې وساتي. • په مقاومت لرونکو بوټو باندې اوبه په لوړ فشار وپاشئ ترڅو افټونه له پانې جلا شي.	
د ډلييزو چينجيو کنټرول	• د ډلييزو چينجيو د طبيعي کنټرول لپاره د طبيعي دوښمنانو له لارې بيولوژيکي کنټرول شامل دی چې لاروا پرازېټي کوي او د <i>Bacillus thuringiensis</i> کارول هم پکې شامل دی. • په سوداگريز کنټرول کې کيمياوي مواد شتون لري، خو ډيرې هغه چې د کورني باغونو لپاره موندل کېږي، د لارواوو د کنټرول په برخه کې ډير اغيزناک نه دي.	

	• د لویږ چینجیو نفوس معمولا د طبیعی دښمنانو لخوا په توازن کې ساتل کېږي. که دغه چینجی ستونزمن شی، کولای شو چې د لاروه په لاس یې د بوټو څخه راتول کړو. • د منل شویو طبیعی میتودونو یوه لار د <i>Bacillus thuringiensis</i> مطابقت دی، چې په مؤثره توګه ځوان لاروه له منځه وړي.	د کاحو لویږ چینجی کنټرول
---	---	---

ګازره:



ګازرې د منځنۍ آسیا اصلی سبزی ده او خورا ګټوره ده. ګازرې ډیر ویټامین A او C لري چې د بدن د پیاوړی کولو او د ناروغیو د مخنیوی لپاره مرسته کوي. ګازرې د زړه لپاره ګټورې دي او د خوراک هضم کې مرسته کوي، ځکه چې ډیر فایبر پکې شته. ګازرې تر بلې هرې سبزی زیات ویټامین A لري. ګازرې ځانګړي مواد هم لري چې کاروتینوایډ او فلیونوایډ نومېږي او بدن د ناروغیو څخه ساتي. بېټا کاروتین د دې موادو څخه یو دی چې د زړه، سترګو او عمومي روغتیا لپاره خورا ګټور دی. هر څومره چې د ګازرې نارنجی رنګ تیاره وي، هومره یې ګټه زیاته ده.

د ګازرو د کرلو طریقې:

شماره	د کرنې اړخونه	طریقه
۱	د تخم کرلو وخت	له سپتمبر تر نوامبر
۲	د دوچو تر مینځ واټن	۲۰ سانتي متره
۳	د بوټو تر مینځ واټن	۵ سانتي متره
۴	د کښت ژوروالی	د تخم د درې چنده اندازه
۵	د پخیدو وخت	له ۷۵ تر ۱۰۰ ورځو (د دې ډول او هوا له مخې)
۶	د اړتیا وړ اندازه تخم	له ۴ تر ۶ کیلوګرام په فی جریب ځمکه کې
۷	د خاورې پي ایچ سطح	له ۶.۰ تر ۷ (په نسبتا تیزابي او عادي خاوره کې)
۸	د نیالګیو د لېږد وخت	دا د اپریل له پای څخه تر جولای پورې راتولیږي.
۹	د لېږد طریقه	• تخم مستقیم د چمتو شوي خاورې پر سر خپریږي. • خاوره باید نرمه، ژوره او ښه اوبه لرونکې وي • سخته خاوره کولی شي د ریښو د سمې ودې مخه ونیسي.
۱۰	عضوی سره	له ۲۰ تر ۲۵ ښه په هر هکتار کې د ځمکې د چمتو کولو پر مهال د حیواني سري سره ګډه شي.
۱۱	ډای آمونیم فاسفیټ (DAP) توره سره	په هر هکتار کې باید د کرلو پر وخت له ۱۰۰ تر ۱۲۰ کیلو ګرامه تطبیق شي ترڅو ریښې ځواکمنه وده وکړي.

۱۲	یوریا (سپینه سره)	له ۶۰ تر ۸۰ کیلوگرامه په هر هکتار کې باید دوه ځلې تطبیق شي: لومړۍ ځل د کرنې څخه ۳۰ ورځې وروسته. دوهم ځل، د ریښو د وده کولو په مرحله کې (تقریباً د کرنې څخه ۵۰ تر ۶۰ ورځې وروسته).
۱۳	د ضرورت وړ تودوخه	- مناسبه تودوخه: له ۱۵ نه تر ۲۵ درجو سانتی گراد - لږ تر لږه تودوخه: کم ساره زغملې شي، خو سخت ساره کولای شي ریښو ته زیان ورسوي. - غوره تودوخه: له ۳۰ درجو سانتی گراډه پورته تودوخه کولای شي د ریښو ضعیفیدو او ترېخوالی سبب شي.
۱۴	ریښه یی سیستم	- د ریښې ډول: ژور ریښه یی سیستم - اصلي خوړنیزه ریښه په خاوره کې ژوره وده کوي او کوچنۍ جانبی ریښې لری چې د خوړو مواد جذبوي.
۱۵	آبیاری / اوبه ورکونه	- له کرلو مخکې ځمکې ته باید اوبه ورکړل شي ترڅو خاوره لنده شي. - خاوره د بوټۍ د راټوکیدلو لپاره باید کافي لمده وي. - له کرلو وروسته، هره اوونۍ یو ځل اوبه باید ورکړل شي.
۱۶	حاصل راټولول او ذخیره کول	- له ۱۰ تر ۱۵ ورځو مخکې راټولولو، اوبه ورکول ودرئ. - د گازرو پانې کومې چې د خاورې له سطحې څخه له ۲.۵ تر ۵ سانتی متره لوړې وي پرې کړئ. - کازري معمولاً د ۹۰ ورځو وروسته د راټولولو لپاره چمتو وي.
۱۷	د حاصلاتو اندازه	- په هر جریب کې له ۸ تر ۱۲ ټنه (د خاورې، د تخم ډول او اقلیم په نظر کې نیولو سره). - په مناسبو شرایطو کې، حاصلات کولی شي تر ۱۵ ټنو پورې جریب ته ورسېږي.

د گازرو ناروغۍ او درملنه یی:

ناروغی	درملنه	انځور
پوډری سپینکۍ	فنجی وژونکي مواد چې سلفر او مانکوزیب ولري په توصیه شوې اندازه وکاروي	

	د ریښو د زیانمنیدو په دوران کې د میوې د راټولولو مخنیوی وکړئ او ککړي ریښې یې لیرې کړئ.	نرمه بکتریایی ککړتیا
	- کرونده د غیر کوربه بوټو لکه جوارو سره ګډه کړئ. - مارګولینونه د موسمونو ترمنځ وکړئ او کله چې ځمکه چمتو شي، وې کاروئ. - مارګولینونه د لیکو او لارو په اوږدو کې هم کرل کېدای شي	رېښه - غوزه
	- له مقاومت یا زغملو ډولونو لکه Terracotta او S-505 څخه استفاده وکړئ. - که ککړتیا جدې وي، د فګس وژونکو لکه Mancozeb یا Chlorothalonil څخه استفاده وکړئ، د لارښوونو سره سم سپارښتنې شوي اندازه مراعات کړئ.	د الټرنېریا سوځیدنه

تراتیژک



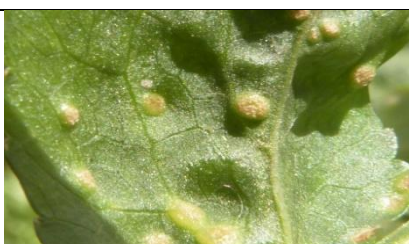
تراتیژک بوټی د ختیځې مدیترانې سیمې محلی بوټی دی. دغه بوټی کلنی شین وي او له ۲۰ څخه تر ۳۰ سانتي مترو پورې وده کوي. تراتیژک کولی شي خام وخورل شي او کله ناکله پخېږي هم. تراتیژک د C او E ویتامینونه لري چې قوي انټی اکسیدانت اغیزې لري. دغه ویتامینونه د بدن ساتنه کوي د زیان رسوونکو آزادو رادیکالونو په وړاندې او د سرطان حجرو ودې مخه نیسي. تراتیژک معمولا تازه، په سلادونو کې یا د نورو سبزیجاتو سره یوځای خورل کیږي.

د تراتیژکو د کرلو طریقې:

شماره	د کرنې اړخونه	طریقه
۱	د تخم د کرلو وخت	- لومړنی کر: د مارچ منځنۍ میاشت - دوهم کر: د جولای میاشت

		• دریم کر: د سپتمبر میاشت
۲	د لیکو تر مېنځ واټن	• له ۱۵ تر ۲۰ سانتي متر
۳	د دوچو تر مېنځ واټن	• له ۱۵ تر ۲۰ سانتي (له ۴ تر ۵ انچ)
۴	د کرلو ژوروالی	• له ۳ تر ۵ سانتي متره (د خاوري د ډول له مخې؛ په نرمه خاوري کې ژوره، په نسبتاً سختې خاوره کې سطحې ژوره).
۵	د پخیدو وخت	• له ۳۰ د کښت څخه تر ۶۰ ورځو وروسته • لومړی حاصل کولای شي په درېیمه یا څلورمه اونۍ کې پیل شي.
۶	مقدار تخم مورد نیاز	• له ۲۵۰ تا ۳۰۰ گرام تخم په ۱۰۰ متر مربع کې
۷	د خاوري پي ايچ	• له ۶.۵ تر ۷.۵
۸	طبیعی سره	• له کښت مخکې له ۳ تر ۵ ټنه کمپوسټ یا حیواني سره
۹	ډای آمونیم فاسفیټ توره سره (DAP)	• د کرلو په وخت کې له ۳۰ تر ۴۰ کیلوگرامه توره سره ډې وکارول شي.
۱۰	یوریا (سپینه سره)	• د کښت د ځای پر ځای کولو وروسته (شاوخوا له ۲ تر ۳ اوونيو وروسته) ۲۵ تر ۳۰ کیلوگرامه یوریا یا سپینه سره ورکړئ. • د سري په تدریجي ډول ورکول غوره دی: لومړی ۱۵ کیلوگرامه، بیا دوه اوونۍ وروسته له ۱۰ تر ۱۵ کیلوگرامه. • همېشه د یوریا د کارولو وروسته خاوري ته اوبه ورکړئ ترڅو د حساسو نباتاتو سوځیدنې مخه ونیول شي.
۱۱	د اړتیا وړ تودوخه	• د ودې لپاره مناسبه تودوخه د ۱۰ نه تر ۲۰ درجې ده.
۱۲	ریښه یی سیستم	• فایبروسی او لږې ژورې ریښې.
۱۳	د کښت طریقه	• تخمونه په مستقیم ډول پر چمتو شوي خاوره باندې وشیندل شي. • خاوره باید نرمه، ژوره او د اوبو د جذب وړتیا ولري. • سخته خاوره کولی شي د ریښو د مناسبې ودې مخه ونیسي.
۱۴	آبیاری / اوبه ورکونه	• د اوبو مقدار او وخت د ځای شرایطو پورې اړه لري. په هغو سیمو کې چې کافي باران وي، د اوبول کولو اړتیا کمه ده، خو په وچو سیمو کې اړینه ده چې اوبه لگول د صحیح پلان سره سم ترسره شي. • اوبه لگول باید هر ۵ ورځې وروسته ترسره شي.
۱۵	د حاصل راټولول او ذخیره کول	• تره تیزک باید هغه وخت راټول شي کله چې تخمونه په بشپړ ډول رسېدلي وي او رطوبت یې شاوخوا له ۱۴-۱۶٪ وي. • په دې پړاو کې، تخمونه کلک او وچ وي او په اسانۍ سره بېلېدای شي. • په راټولولو کې ځنډ د تخمونو له منځه تلو او د حاصل کمېدو لامل کېدای شي.
۱۶	د حاصلاتو اندازه	• په هر جریب کې د کرنې په هر پړاو کې له ۸۰۰۰ تر ۱۲۰۰۰ کیلوگرامه (یا ۸ تر ۱۲ ټنه)

د تراتیزکو ناروغی او درملنه:

ناروغی / افت	درملنه	انځور
سپین رنګه کپک: د پان و په لاندینو برخو کې د ژېړ - شین یا سپینو نښانونو وده.	هوا ته وده ورکړئ، له اوبو ورکولو څخه ډډه وکړئ او که اړتیا وي د فنګس ضد درمل وکاروئ.	
سپین پوډر: د پان و پر سر سپین پوډری ډوله لیکي	• نبات خرابې شوی برخې لرې او له منځه یې یوسئ، د هوا جریان ښه کړئ او که اړتیا وي د فنګس ضد مواد وکاروئ.	
نرمه بکتریایی خرابي: د ډډونو او پان و نرم او لمډې ساحې چې چپه کېږي.	• ککړ نباتات له منځه یوسئ، د زیاتو اوبو له ورکولو څخه ډډه وکړئ او د اوبو څانګې ښه منظم کړئ.	
انترکوز: په پان و او ډډونو باندې تیاره او ژورې زخې.	• د نبات ککړې برخې لرې او ختمې کړئ، د فنګس ضد درمل وکاروئ او حفظ الصحة مراعت کړئ	

ګشنیز:



د نړیا د نړۍ له تر ټولو سترو تولید شویو سبزیجاتو څخه یوه ده. د دې د نړۍ تخمونه په خوړو او هم درملو کې کارول کېږي. د دې بوټی ډیر خوشبویه دی او د مختلفو خوړو، تازه او پوډری خوړو ته د خوند ورکولو لپاره استمالیږي. که تاسو د انسانانو لپاره د زړو بوټو او تخمونو له ډولونو څخه یو غواړئ، د نړیا هم له هغو څخه یوه ده. د دې بوټی د درملنې ځانګړتیاوې دا دي چې دغه بوټی د خولې له لارې کارول کېږي. دا نړیا یو مخکینی نبات دی او له میلاد مخکې له شاوخوا ۱۵۰ کلونه راهیسې د خوړو او دوا لپاره کارول شوی دی. ضروری تېل هم د محلی د نړیا له تخمونو څخه تولیدیږي، چې په مختلفو صنعتونو لکه کاسمېټیک، نرم مشروبات، او درمل جوړونې صنعتونو کې ډیر کارونه لري. دا ځانګړتیاوې د نړۍ د نړۍ له تر ټولو زیات کارېدونکو سبزیجاتو څخه ګرځولې ده.

د دېا تخمونه انرژي ورکوونکي، هضم کوونکي، او باد ماتونکي ځان گړتياوي لري. دا يو خوشبويه بوټي دی چې د خپلو پاڼو، ساقو او تخمونو له امله په ټوله نړۍ کې کارول کېږي.

د گشنيز / دان يا د کرلو طريقې:

شماره	د کرنې اړخونه	طريقه
۱	د تخم د کرلو وخت	- معتدلي سيمې: د پسرلي شروع يا د مني موسم - گرمسير/نيمه گرمسير سيمې: د اکتوبر نه تر نومبر پورې
۲	د ليکو تر مينځ واټن	له ۱۵ تر ۲۰ سانتي متره
۳	د بوټو تر مينځ واټن	له ۳۰ سانتي متره (۱۲ انچ)
۴	د کښت ژوروالي	له ۱.۵ تر ۲.۵ سانتي متر (له ۰.۵ تر ۱ انچ)
۵	د پخيدو وخت	له ۹۰ تر ۱۰۰ ورځو (د دې ډول او هوا په نظر کې نيولو سره)
۶	د تخم د ضرورت وړ مقدار	په هر هکتار کې له ۱۰ تر ۱۵ کيلوگرامه (د بني وده لپاره، د پوستکي نه لرونکي او مات شوي تخمونه د استعمال توصيه کېږي).
۷	د خاورې پي اچ	له ۶.۵ تر ۷.۵ (له خنثي خاورې تر لږ قليايي)
۸	د لېږد وخت	- معتدله سيمې: د پسرلي پيل يا مني - د گرمسیر/نيمه گرمسیر سيمې: اکتوبر – نومبر
۹	طبيعي سره	د کرلو څخه مخکې په هر هکتار کې له ۵ تر ۱۰ ټنو پورې کمپوست يا حيواني سره وکارول شي
۱۰	دای آمونيم فاسفیټ توره سره (DAP)	په هر هکتار کې د کښت پر مهال ۱۰۰ کيلوگرامه تطبيق شي.
۱۱	يورپا (سپينه سره)	سپينه سره په دوو پړاوونو کې په هر هکتار کې ۵۰ کيلوگرام تطبيق شي؛ نيمايي يې د کښت پر وخت او بله نيمايي يې د کښت څخه ۳۰ ورځې وروسته.
۱۲	مناسب اقليم	- مناسبه تودوخه: له ۱۵ څخه تر ۲۵ درجې سانتي گراد پورې - لږ تر لږه تودوخه: لږ ږيخ زغملای شي، خو سخت ږيخ کولې شي ريښو ته زيان ورسوي. - اعظمي تودوخه: له ۳۰ درجې سانتي گراد څخه لوړه تودوخه کولې شي د ريښو د کمزوري جوړېدنې او د هغوی د خوند ترخيدولو سبب شي.
۱۳	ريښه يي سيستم	د ژورو ريښو سيستم (شنډه ريښه) د نړيو ځانگړي ريښو سره
۱۴	د کرلو طريقه	تخمونه په لاس باندې پر خاوره وشيندي او بيا يې په احتياط سره د يوې چنگکې بېل په مرسته پر هغو خاوره برابره کړي.
۱۵	آبياري / اوبه ورکونه	- د اوبو ورکولو اړتيا له ۳ تر ۴ څخه ده: - لومړۍ اوبه ورکول سمدلاسه وروسته له کرلو - راتلونکي اوبه ورکونه له ۱۵ تر ۲۰ ورځو پورې د خاورو ډول او د هوا د شرايطو له مخې ترسره کېږي.
۱۶	حاصل راټولول او ذخيره کول	پانې له کرلو وروسته له ۳۰ څخه تر ۴۵ ورځو پورې راټولېږي.

• د تخمونو د راتلولو لپاره، کله چې د بوټۍ زیاتره برخې ژړې شې او تخمونه وچیدل پیل کړی، راتلول ترسره کیږي. • بوټۍ د حاصلاتو د راتلولو مخکې پرې کیږي او په سیوری کې وچېږي.		
• شنې پانې: په هر هکتار کې له ۵ تر ۷ ټنه • تخمونه: په هر هکتار کې له ۷۰۰ تر ۱۲۰۰ کیلوگرامه	منځنۍ حاصل	۱۷

ناروغۍ، آفات او د هغوی تداوی:

ناروغۍ / آفت	درملنه	انځور
د بکتریاوو لېښندۍ		
د پانېو پر سر د باکتریا داغونه ډیر کوچنۍ سپین داغونه د پانېو د رگونو ترمنځ خپرېږي او تیاره نسواری او وروسته تر تور پورې رسیږي. په ډډونو کې یې تورې کرښې رامېنځ ته کیږي. گلان یې ژېړيږي، بیا نسواری کیږي او وچيږي.	• د گشنیز بوټۍ په داسې خاورو کې وکړئ چې د اوبو جذبولو وړتیا ولري. • اجازه ورکړئ چې بوټۍ د بیا اوبه کولو مخکې وچ شي. • د بوټو د زیانمنیدو مخنیوی لپاره د حاصل اخیستو په وخت کې له ټپولو ډډه وکړئ څو د حاصل وروسته ناروغۍ وده ونکړي. • ټول تجهیزات په منظم ډول ضد عفونی کړئ.	
د ویروسي ناروغیو لېښندۍ		
Carrot motley dwarf د گازرو ویروسي لیکې • پانې یې ژېړي او سره کېږي. • د نبات وده بندېږي یا لنډيږي.	• هغه کروندې چې د ژمی له خوا پکې گازري پاتې شوي وي، په داسې نږدې ساحو کې د گشنیزو له کرلو ډډه وکړئ.	
د فنګسي ناروغیو لېښندۍ		

	• په هغو خاوره کې چې اوبه نه جذبوي، یخ او نمجنه وي، له کروړو ډډه وکړئ. • په لوړو ساحو کې یې کرنه دا مرسته کوي چې خاورې ته د اوبو جذب بشه شي. • له لوړ کیفیت لرونکو تخمونو چې ژر وده کوي، استفاده وکړئ. • د تخمونو د کروړو مخکې له فنګسي ضد موادو سره یې درملنه وکړئ خو د فنګسي ناروغیو عوامل له منځه لاړ شي.	د بوټو (خوسا کیدل) مرګ: (Damping-off) • نرم او خراب تخمونه چې شنه کیدای نه شي. • د بوټو چېټکه مړینه مخکې له دې چې له خاورو راووځي. • د نبات کېږي دل له خاورو څخه د وتلو وروسته رامنځته کېږي، چې دا د جوس، سره رنګ گرم ځایونو له امله رامنځته کېږي چې د خاورې سره د تماس په ځای کې د ساقې شاوخوا حلقه جوړوي.
	• که دغه حشري / کهنې یوازې په څو پانو یا ځانګړو محدودې وي، نو د دې برخو پرې کولو سره آفت کنټرولیدي شي. • مخکې له دې چې ځوانې ونې انتقال کړئ، ډاډ ترلاسه کړئ چې حشري یا کهنې پکې نشته. • که ممکن وي، د نباتاتو بېلابېل ډولونه وکړئ.	د حشراتو ډلبندی حشري (کهنې) (د ګازرو کهنې - بید کهنه): • کوچني حشرات چې د بوټو د پانو او ساقو لاندې راڅرګندیږي.
	• د ډلییزو چینجیو د طبیعي کنټرول لپاره د طبیعي دوښمنانو له لارې بیولوژیکي کنټرول شامل دی چې لاروا پرېزی کوي او د <i>Bacillus thuringiensis</i> کارول هم پکې شامل دی. • د سوداګریزې کنټرول لپاره کیمیاوي مواد شتون لري، خو ډیرې هغه چې د کورني باغونو لپاره موندل کېږي، د لارواوو د کنټرول په برخه کې ډیر اغیزناک نه دي.	ډلییز چینجی: • ګرد یا غیر منظم سوري په انفرادي یا ډلو کې د پانو پر سر لیدل کېږي. • د ځوانو لاروا لخوا شدید تغذیه پانې دهوکو په څېر کیږي. • سطحې او وچ زخمونه په مېووکې ښکاره کیږي • د پانو پر سر له ۵۰ تر ۱۵۰ پورې د تخمونو هجري شتون لري.



ملی سرخک

ملی سرخک یو کالن بوټی دی چې له B1، B2 او B3 ویټامینونو څخه ډک ده. ملی سرخک د پوټاشیم، فاسفورس، کلسیم او سوډیم ښه سرچینه ده. د خوړو د گټو سربېره، ملی سرخک درملنه کټي هم لري او د پوستکي لپاره گټور دی او د هغې د رطوبت په ساتلو کې مرسته کوي.

طریقه کشت ملی سرخک:

شماره	د کرنې اړخونه	طریقه
۱	د تخم د کرلو نېټه	• له فیبروی تر مارچ
۲	د لیکو تر مېنځ واټن	• له ۱۵ تر ۲۰ سانتي متره
۳	د بوټو تر مېنځ واټن	• له ۵ تر ۷ سانتي متره
۴	د کښت ژوروالي	• له ۱.۵ تر ۲ سانتي متره
۵	د پخیدلو وخت	• وختی اچول شوی ډولونه یې له ۳۰ تر ۴۰ ورځو پورې پخېږي. • ناوخته کښت کیدونکي ډولونه ممکن له ۵۰ تر ۶۰ ورځو پورې وخت ته اړتیا ولري.
۶	د کرلو لپاره د تخم اړین مقدار	• په هر جریب کې له ۱ کیلوگرام (نږدې ۲۰۰۰ متره مربع)
۷	د خاورې پي اچ سطحه	• له ۶۰۰ تر ۷۰۰ پورې (نسبتاً تیزابي تر منځنۍ)
۸	د کښت وخت یې	• د سړې هوا سبزیجات له ۱۲ تر ۲۵ درجې سانتي گراد تودوخه کې غوره وده کوي • په سړو سیمو کې د اپریل په میاشت کې کرل کېږي
۹	د کښت طریقه	• د قطارونو تر منځ فاصله: ۳۰ سانتي متره • د بوټو تر منځ واټن: ۱۰ سانتي متره
۱۰	طبیعی سره	• د خاورې د چمتو کولو په وخت کې د هر جریب لپاره له ۸ تر ۱۰ ټنه عضوی سره وکاروئ.
۱۱	دای آمونیم فاسفیت (DAP) توره سره	• له ۴۰ تر ۵۰ کیلوگرام فی جریب
۱۲	یوریا (سپینه سره)	• له ۳۰ تر ۵۰ کیلوگرام فی جریب
۱۳	مناسب اقلیم او توخه	• د ودې لپاره مناسبه تودوخه له ۱۰ څخه تر ۲۵ درجې ده.
۱۴	ریښه یی سیستم	• ریښې یې اصلي محور دی چې سره د ملی سرخک د خوړو برخې ته رسېږي. • د ریښې د ښې ودې لپاره نرمې خاورې او د اوبو د ساتلو وړتیا ته اړتیا لري.
۱۵	آبیاري / اوبه ورکونه	• له هرو ۵ تر ۷ ورځو پورې په ورځ کې یو ځل

۱۶	د حاصلاتو را ټولول او ساتل	له ۲۰ تر ۴۰ ورځو وروسته کرلو
۱۷	د حاصلاتو اندازه اوسط	د ملی سرخک حاصل په منځني کچه په هر جریب کې له ۸۰۰۰ څخه تر ۱۰۰۰۰ کیلوگرامو پورې (توپیر لری چې د دې ډول او د اداره کولو د طریقې په اساس مختلف وی) دی.

د ملی سرخکو ناروغی/افات او د هغوی درملنه:

ناروغی / آفت	درملنه	انځور
د فن گسونو ډلبندی:		
د آلترناریا ناروغی	- د تصدیق شوی، معیاری او له ناروغیو پاکو تخمونو څخه استفاده وکړئ. - له کرنې مخکې تخمونه په گرمو اوبو ومینځئ. - د براسیکا له کورنۍ پرته نور نباتات وکړئ ترڅو د کرنیز تناوب رعایت شوی وی. - نباتاتو ته اوبه ورکول د سهار په ساعتونو کې وکړئ ترڅو د ورځې په اوږدو کې د وچېدو فرصت ولری. - د فن گسونو مناسب او ضد مواد وکاروئ.	
نرم کپک	- د حاصل اخیستلو څخه وروسته، ټول اضافي نباتات له ځمکې پاک کړئ. - د راسیکا له ډلې پرته د نورو نباتاتو کښت کولو سره د کرنې دوره تعقیب کړئ. - د مناسبو فن گس ضد درملو کارول کولی شی د دې زیان رسوونکي په کنټرول کې مرسته وکړي.	
فوزاریوم یا د پاپو ژي ډوالی	- د ملی سرخک د بېلابېلو مقاومت لرونکو ډولونو د کرلو سره، کولای شو د دې ناروغۍ مخه ونیسو. - کله چې د ناروغۍ عامل مستقر شی، کنټرول یې ستونزمن کړی. - د وسایلو د ضد عفونی کولو سره، کولای شو د ناروغۍ خپرېدو مخه ونیسو. - هغه بوټي چې دې ناروغۍ ته حساس دي باید په مخکې له مخکې ککړو خاورې کې ونه کرل شي.	
د بکتریاوو ډلبندی		



- د ملی سرخک د مقاومت لرونکی ډولونه وکاروئ.
- د براسیکا له کورنۍ پرته د نورو نباتاتو په کرلو سره د کښت د تناوب دوره مراعت کړئ.

د ریښو توریدل

کدو



کدو د *Cucurbita* جنس پورې اړه لرونکی د نباتاتو یوې ډلې له جملې څخه دی چې *Cucurbita pepo*, *Cucurbita mixta*, *Cucurbita maxima* او *Cucurbita moschata* هم پکې شاملې دي. کدو زیاتره د سبزیجاتو په توګه کرل کیږي او په ځینو مواردو کې د زینتی بوټي په توګه هم کرل کیږي.

کدو یوه ګټوره سبزی ده چې په ډېرو سیمو کې کرل کېږي. دغه نبات د تاک په شکل وده کوي او ژوند یې لنډ دی، عموماً یوازې یو فصل ژوندی پاتې کېږي. د کدو پانې لویې او پراخې دي او ګلان یې ژر یا نارنجي رنګه دي. کدو د اندازې له مخې توپیر لري؛ ځینې ډېر کوچنۍ وي او ځینې ډېر لوی شي، حتی له ۳۴ کیلو څخه زیات وزن لري. د کدو پوستکي رنګ ډېری وخت نارنجي وي، خو کله نا کله شین، ژړ، سور یا څر هم لیدل کېږي. که شرایط ښه وي، ځانګړي یې تر ۱۵ مترو پورې وده کوي. کدو زیاتره د خوړو لپاره او ځینې وخت د ښکلا لپاره هم کرل کېږي.

د کدو غذایی اهمیت:

د تغذیې له مخې، د کدو سبزی ډېره مهمه ده، دلته د کدو ځینې اصلي ګټې بیانوو:

۱. د ویټامینونو او منرالونو سرچینه: کدو کې په زیات مقدار منرالونه او ویټامینونه A، C او E دي، چې د پوست، لید، معافیت سیستم او روغتیا لپاره ګټور دي. دا همداراز نور منرالونه هم لري لکه پوتاشیم، اوسپنه، او مګنیزیم چې د هډوکو، عضلاتو او زړه روغتیا سره مرسته کوي.
۲. د فایبر ښه سرچینه ده: کدو د فایبر په لرلو سره په هضم کې مرسته کوي، د زړه ناروغۍ خطر کموي، او د وزن کمولو کې اغیزمن دی.
۳. د انټي اکسیډنټونو څخه بډایه ده — کدو کې انټي اکسیډنټونه لکه بیټا-کاروتین او لوتین شامل دي، چې د بدن حجري له زیان څخه ساتي او د زړښت بهیر ورو کوي.
۴. کم کالوري لرونکی او ګډه مېړونکی: کدو کمه کالوري لري او اوبه یې ډېرې دي، نو دا تاسو ته د اوږد وخت لپاره د مړښت احساس درکوي او د وزن مدیریت کې مرسته کوي.
۵. په مختلفو خوړو کې کارول کېدای شي: کدو د مختلفو خوړو په جوړولو کې کارول کېدای شي، چې تنوع ورکوي او د تغذیې کیفیت ښه کوي.

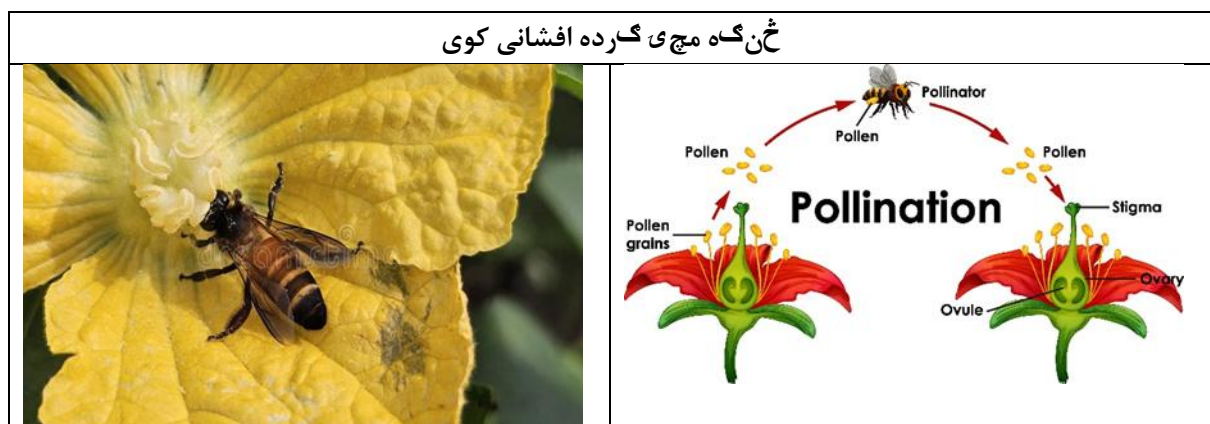
گرده افشانی (گرده خورول):

گرده خورونه هغه وخت رامنځ ته کېږي کله چې گرده د نبات د نارینه گلونو څخه ښځینه گلونو ته انتقال شي. دا پروسه عموماً د حشراتو لکه مچيو لخوا ترسره کېږي. ټول نباتات د مېوو او تخمونو د توليد لپاره گرده افشاني ته اړتيا لري.

کدو څن گه د حشراتو او مچيو لخوا گرده افشاني کېږي؟

د گرده افشاني لپاره، کدو پر گرده افشاني حشراتو تکیه کوي، په ځان گړي ډول د شاتو پر مچيو.

کله چې نارینه گلانو ته ورځي، مچي گرده راټولوي او په خپلو شاتنيو پښو پسې یې ښلوي او په ځان گړو کې څوړو کې یې ساتي، چې "گرده بکسونه" نومېږي. کله چې دوی له یوه گل څخه بل ته حرکت کوي، گرده یې ښځینه گلونو ته انتقالوي. د انتقال دغه پروسه د گرده افشاني په نوم یادېږي او د مېوو د ودې او جوړېدو لپاره ډیره ضروري ده.

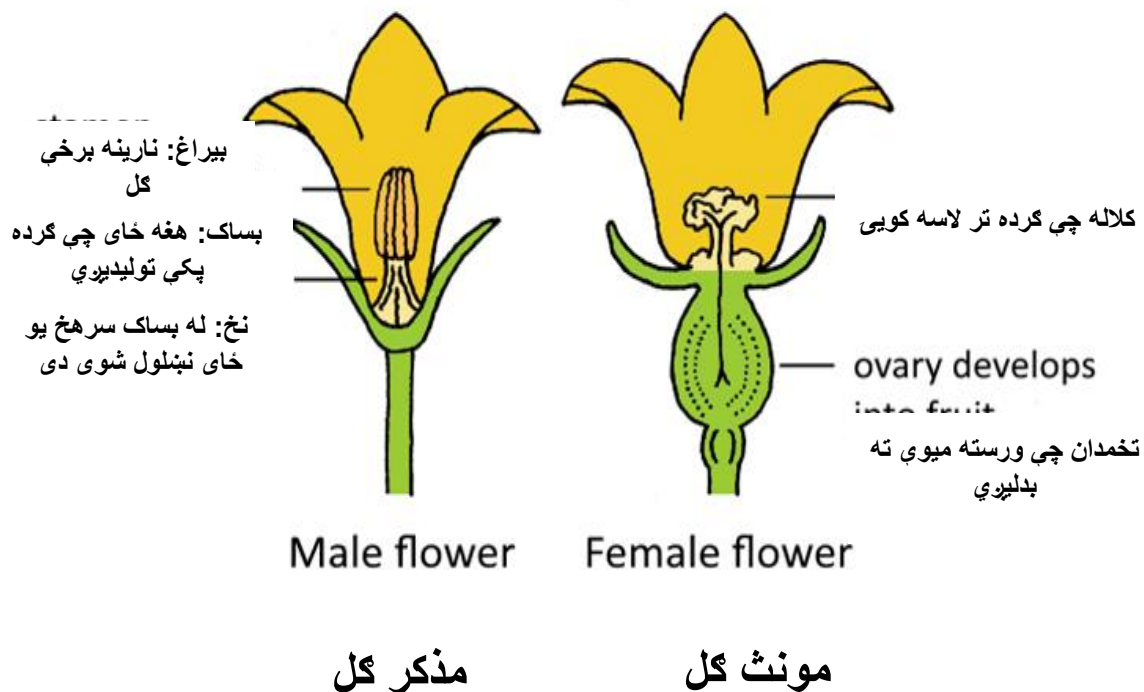


- د کدو نبات نارینه او ښځینه گلان جلا جلا خو په یوه بوټي کې تولیدیږي.
- گلان د سهار په لومړیو ساعتونو کې خلاصېږي.
- مچي او نور حشرات د خوړه شېره (نکتار) راټولولو لپاره د نارینه گلونو خوا ته ورځي او په دې جریان کې گرده هم له ځانه سره وړي.
- بیا حشره د ښځینه گل خوا ته ځي، چې د گل پر شاتني پانو کې یې کوچنۍ غده (میوه) لیدل کېږي.
- په همدې وخت کې، گرده د نارینه گل څخه د ښځینه گل میهرگاه (سټي گما) ته انتقالیږي.
- په کدو کې د مذکر او مونث گل تشخیصول:

د کدو م	د کدو مذکر گل
---------	---------------

• په نری او مستقیم ډول وده کوی او د گل په بېخ کي هیڅ ډول غټه یا کوچنی میوه (پرسوب) نه لیدل کیږی. • د گل په دننه کي یوه برخه شته چې stamen نوم پری او له گردې ډکه ده. • دا گلان د بنځینه کلو په پرتله ژر او زیات څرگندیږی. • اصلی موخه یی د بنځینه گلونو د گرده افشانی لپاره گرده تولیدول دی.	• دا په لنډه او غوښینه ساقه کي وده کوی. • د گل په بېخ کي یوه کوچنی گلان ده (کوچنی کدو) لیدل کیږی چې د گل تخمدان دی او که چېرې گرده افشانی بریالی شی، میوی ته بدلیږی. • د گل په دننه کي، یوه مرکزي غوټی شته چې مهرگاه (سبکی کما) بلل کیږی. • عموماً د پانو لاندې پټ وی او په آسانی سره نه لیدل کیږی. • د نارینه گلونو په پرتله وروسته پرانیستل کیږی.
---	---

د کدو گل جوړښت



په لاس د کدو گرده افشانی کول؟

که ستاسو په سیمه کي لږ گرده افشانی کوونکی مچی او حشرات وی، نو تاسو کولی شئ د لاسی گرده افشانی له لارې د کدو (او حتی هندوانې) محصول زیات او تولید یی زیات کړئ ترڅو ډیر حاصلات راټول کړئ.

- لومړی، ډاډ تر لاسه کړئ چې نارینه او بنځینه گلان خلاص دی. هغه گلان چې پاني یی تړلی وی لا هم د گرده افشانی لپاره چمتو نه دی، نو تړلې شوی پانو ته زور مه ورکوی.

- یو نارینه گل انتخاب کړئ او ورو ورو یې راتول کړئ؛ بیا د دغه گل پانې بېخ ته نږدې پرې کړئ چې بیرغ یې بشکاره شي. دا به د گرده افشاني پروسه اسانه کړي او ښځینه گل ته به له زیان رسولو مخنیوی وکړي.
- د نر گل دا برخه نوی پرانیستل شوی ښځینه گل ته نږدې کړئ (عموماً سهار وخت) او د ښځینه گل د نبات مهر (stigma) سره په نرمۍ سره یې په تماس کې کړئ ترڅو گرده ښه انتقال شي.
- دا پروسه د هغو نارینه گلونو لپاره تکرار کړئ چې خلاص شوی وی ترڅو د مېوو تولید زیات شي.



د کدو د کرلو طریقه:

شماره	د کرنې اړخونه	طریقه
۱	د کرلو وخت	• د پسرلي فصل (د یخ بندان وروسته) یا د باران موسم، د سیمې په اقلیم پورې اړه لري. • په افغانستان کې غوره وخت: له دلوې تر ثور میاشتې یا له سرطان تر اسد میاشتې
۲	د لیکو تر مېنځ واټن	• له ۲ تر ۳ متره (کدو ته ډېر ځای پکار دی).
۳	د بوټو تر مېنځ واټن	• له ۱ تر ۲ متره
۴	د کښت ژور والی	• له ۱.۵ تر ۲ سانتي متره
۵	د پخیدو وخت	• د کرنې وروسته له ۹۰ تر ۱۲۰ ورځو پورې (د تخم د ډول په نظر کې نیولو سره)
۶	د اړتیا وړ اندازه تخم	• له ۲ نه تر ۳ کیلوگرامه په هکتار کې
۷	د خاورې پي ایچ سطح	• د ۶.۰ نه تر ۷.۵ پورې (له حنثی تر نسبتاً ټیزابې)

۸	د کښت وخت	- د سړو فصل سبزیجات - له ۱۲ تر ۲۵ درجې سانتی گراد تودوخې کې غوره وده کوي - په سړو سیمو کې د اپریل په میاشت کې کرل کېږي
۹	طبعی سره	په هکتار کې د کرنې دې مخه له ۲۰ تر ۲۵ ټنه خوسا شوی حیواني سره
۱۰	ډای آمونیم فاسفیټ (DAP) توره سره	په هر هکتار کې د کښت پر مهال له ۱۰۰ تر ۱۵۰ کیلوگرامه
۱۱	یوریا یوریا (سپینه سره)	د نبات د ودې په مرحله کې په دوره یي ډول له ۸۰ تر ۱۰۰ کیلوگرامه سره؛ یو ځل د تاکنونود ودې په وخت کې او دویم ځل د گلونو د تولید په وخت کې
۱۲	اړین اقلیم	له ۲۰ تر ۳۰ درجې سېلسیوس. د دې وده په هغه تودوخه کې چې له ۱۵ کمه او یا له ۳۵ څخه زیاته وي کمیږي
۱۳	د ریښو سیستم	دا قوی اصلی ریښې او پراخې جانبی اضافی ریښې لري. خاوره باید ژوره، حاصلخیزه او ښه وي.
۱۴	د کښت طریقې	تخمونه یې باید مستقیم په اصلی ځمکه کې وکرل شي (د گوت یا کندي کولو له طریقه). خاوره باید د شگړو او خټې مخلوط وي، کافی عضوی مواد ولري او د اوبو د جذب ظرفیت ولري.
۱۵	آبیاری / اوبه ورکونه	- له کرلو سمدستي وروسته اوبه ورکړي. - د ودې په جریان کې منظم ډول اوبه ورکول، په ځانگړي ډول د گلانو او مېوې د جوړیدو په وخت کې؛ په هرو ۷ تر ۱۰ ورځو کې. - د ډیرو اوبو ورکولو څخه ډډه وکړي.
۱۶	د حاصل راټولول او ذخیره کول	- زمانی که پوست میوه سخت شود و رنگ میوه (زرد، نارنجی یا سبز، نظر به نوع) به رنگ نهایی تغییر کند ۹۰ تا ۱۲۰ روز پس از کشت - هنگام برداشت، مقدار کمی از ساقه روی میوه باقی گذاشته شود - در مکان سرد و خشک نگهداری شود. در شرایط مناسب، کدو را می توان تا ۲ یا ۳ ماه نگهداری کرد
۱۷	د حاصلاتو اندازه	د هر هکتار لپاره له ۲۰ تر ۳۰ ټنه حاصل اخیستل کېدی شي – که ښه مدیریت یې وشي، دا مقدار کیدای شي زیات شي

۱۸	مناسبه خاوره	خاوره باید حاصلخیزه وی، د عضوی موادو بډایه وی، او د کدو د ودې لپاره اوبه جذب کړی
۱۹	لمر	کدو مستقیم لمر ته اړتیا لری، نو باید هلته وکرل شی چې لمر ورته رسیږی
۲۰	فضای مناسب	د کدو بوټی کافی خلاصی فضاء او ځای ته اړتیا لری چې وده وکړی؛ د بوټو ترمنځ مناسب واټن ډیر مهم دی.
۲۱	د ودې مدیریت	خاوره لمده وساتئ او که اړتیا وی سمه سره وکاروئ، ترڅو بوټی ښه وده وکړی

د کدو ناروغی او آفتونه او د هغوی درملنه:

ناروغی / آفت	درملنه	انځور
د فنجیانو کټگوري:		
سپړ غوړی (Downy Mildew): - د پانو په پورته برخه کې له ژر تر نسواری داغونه. - ارغوانی وده (لکه نرم فنګس) - د پانو لاندې برخه کې - په سختو حالتونو کې، پانې وچېږي او مری.	- بوټی یو بل ته ډیر نږدې مه کړئ. - له پاسه اوبه مه ورکوئ، بوټی ته له رېښو څخه اوبه کړئ. - که اړتیا وي، سم فنګسایډ وکاروئ	
سپینه پرسی (Powdery Mildew): - د سپینو پوډرو په ساقو، پانو، او د پانو په بېخونه کې راتلونکېدل. - د ساقې کمزوری کېدل	- بوټی په هغو ځایونو کې وکړئ چې هوا ښه جریان ولری او لمر کافی وی. - له ګڼه ګوڼې او د بوټی یو بل ته له نږدې کرلو څخه ډډه وکړئ. - د کرنیزو کاري وسایلو منظم ضد عفونی کول	
بنځی (Southern Blight): - د پانو ناڅاپي وچېدل - د پانو ژرېدل - د تنې نسواری کېدل د خاورې په پورته او ښکته برخو کې - د ځانګو نسواری کېدل - د ساقې پر سر فنګس (مایسیلیم) پوښل - د میوو خرابوالی له هغه برخې څخه چې له خاورې سره تماس نیسی	- ککړ بوټی سمدستی له فارم څخه وباسئ. - د بوټو ترمنځ ښه فاصله وساته چې هوا پکې چلېږي. - ډاډ ترلاسه کړئ چې په راتلونکو څو فصلونو کې لږ حساس نباتات وکړئ. - د بوټو پاتې شوني د راتلولو وروسته له خاورې سره ژور ګډ کړئ - د نبات لاندې ساقه د المونیم ټوکر سره پوښ کړئ (د خاورې ټیټه برخه او د خاورې له سطحې څخه له ۲-۳ انچه پورته) ترڅو فنګس د ساقې ته د ننوتلو مخه ونیسی	
د بکتریاو ډلبندي		

	• له پاسه اوبه مه ورکوي • په راتلونکي فصل کې د کدو کورنۍ د بوټي کرنه مه کوي • په هر موسم کې، تازه تخم وکاروي (ذخيره شوې تخم ممکن د باکټريا انتقالونکې وي) • مناسب محافظتي فنډې وژونکي وکاروي • د مسو لرونکي فنډې وژونکي معمولاً اغيزمن او ګټور وي.	د پانې ټکي ناروغي (Bacterial Leaf Spot) • په پانې کې تياره او زاويه لرونکي داغونه را منځ ته کيږي • دا داغونه سره يو ځای کېدای شي او پانې وچېږي او بشپړ سوځيږي.
	• بالغ حشرات په لاس راتول او له منځه يې يوسي • د حشرو د وژلو لپاره مناسبه خاوره او پانې وژونکي وکاروي	د بکټريا وچېدلو ناروغي (Bacterial Wilt): ځانګې يا بشپړ بوټي ناڅاپي وچېږي؛ د اغيزمنو برخو پانې او ساقې تياره او شنې کېږي.
	• د اوبو سم مدیریت د خاورې د اشباع کېدو مخنيوی لپاره • د اوږدمهاله اوبو ورکولو څخه ډډه وکړئ.	فایټوفټرا ناروغي (Phytophthora Blight): د نبات ناڅاپي او دايمي وچېدل؛ پانې رنګ نه بدلوي؛ بوټي په څو ورځو کې مري؛ خاورې ته نږدې ريښې او ساقې روښانه نسواري تياره رنګ نيسي او اسانه له خاورو څخه ایستل کېږي.
دسته بندۍ: حشرات		
	د دې ډلې چينجيو د کنټرول طبيعي طريقې د طبيعي دښمنانو لخوا چې لاروي پارازيت کوي، بيوپلوژيکي کنټرول او د <i>Bacillus thuringiensis</i> کارول شامل دي. • کيمياوي مواد د تجارتي کنټرول لپاره شته، خو ډيرې يې چې د کور باغونو لپاره شته، د لاروا کنټرول کې نه کارول کېږي.	پانې خوږونکي چينجي: (Cabbage Looper) دا په پانې کې لوی يا کوچنی سوری جوړوي (ځينې وختونه يې زيان شديد وي). • دغه لاروه روښانه شين رنګ لري او د بدن دواړو خواوو ته سپينې کرښې لري هغوی خپل بدن تاووي کوی کله چې حرکت کوي. هغوی خپل تخمونه جلا جلا ږدي، عموماً د پانې لاندې يا ځنډو ته نږدې؛ هګۍ يې سپينې يا روڼ شين رنګ لري

	عموماً، طبیعی دشمنان (گتورو حشرو) نفوس کنترولوی که زیاتې شی، لاروی راتولې او په لاس وژل کېدای شی د طبیعی کنترول لپاره، باید <i>Bacillus thuringiensis</i> بکتريا وکارول شی، چې پر ځوانو لارواو اغېز لري د کیمیاوي درملو کارول باید په احتیاط سره ترسره شی، ځکه چې دا ممکن گتور حشرات هم ووژني	پانه خوړونکی چینجی (Cabbage Looper): دا په پانو کې لوی یا کوچنی سوری جوړوی (ځینې وختونه زیان شدید وي). د دې لاروي روښانه شین رنګ لري او د بدن دواړو خواوو ته سپینې کرښه لري هغوی خپل بدن تاووی کله چې حرکت کوي. هغوی خپلې هڅې جلا جلا ږدي، عموماً د پانو لاندې یا څنډې ته نږدې؛ هڅې یې سپینې یا روڼ شین رنګ لري
	- سبزیجات د پیاز، هوږې یا غلې ترڅنګ مه کړئ، ځکه دا بوټي د حشراتو د راتولېدو ځای کیدای شی - د کرنې موسم په پیل کې، انعکاسي ملچونه وکاروئ ترڅو حشره لرې وساتي - که ناروغي ډېره زیات شي، مناسبه حشره وژونکي وکاروئ	تریپس (Western Flower Thrips): - که ډېره وده وکړي، پانې به تاو او بدشکله شي. - پانې یې تقریبي داغونه لري. - په پانو کې تور داغونه ښکاري. - د حشراتو تریپس ډیر کوچنی دی (شاوخوا ۱.۵ ملی متره)، تنګ او د سترګو لپاره نږدې نه ښکاري - د بالغ تریپس رنګ سپین ژړ څخه تر روښانه نسواري پورې دی، او بچیان یې روښانه او کوچنی دي

سرچینه: <https://plantvillage.psu.edu/topics/pepper-bell/infos>

بېن ډی:



بېن ډی زیاتره وخت د خپلو تنکیو او ځوانو دانو له وجې کرل کیږي. د بېن ډیو دا نری دانې خامې، پخې شوی یا د سبزیجاتو په توګه استعمالیږي او د سوپ او ساسونو جوړولو کې هم کارول کیږي. د بېن ډیو نری دانې د وچولو یا اچار له لارې اوږد وخت لپاره ساتل کېدای شي. د دې پانې کله ناکله د پالک پر ځای یا د حیواناتو د خوراک په توګه کارول کیږي، د ساقې فایبرونه د رسي جوړولو لپاره کارول کیږي، او د نبات ګلیز شوی مواد (mucilage) په طبی او صنعتي چارو کې کارول کیږي. د بېن ډی تخمونه د کافي بدیل په توګه هم کارول کېدای شي او د ښه کیفیت غوړ او پروټین په پراخه کچه لري.

د بېن ډی بوټی نسبتاً کوچنی، مستقیمه تنه لري چې اغزی یا بې اغزی وي، او پانې یې د زړه په شکل دي چې له ۵ تر ۷ ښې (لوبونه) لري چې اوږدوالی یې له ۱۰ څخه تر ۲۰ سانتي مترو پورې وي. د اوکرا ګلونه پښه سپین تر ژیړ پانې لري او قطر یې له ۴ څخه تر ۸ سانتي مترو پورې دي. د دې تخم د کپسول په څېر دي، تر ۲۵ سانتي مترو پورې اوږدوالی لري او ډېر تخمونه لري. بېن ډی کولی شي له ۱.۲ څخه تر ۱.۸ مترو پورې لوړ شي، او څه چې دا کلنی نبات دی، یوازې په یوه فصل کې پاتې کیږي.

د محصول تفصیلات:

علمي نوم: *Abelmoschus esculentus*

نام محلي: بېن ډی

د بېن ډیو د کرلو طریقې:

شماره	د کرنې اړخونه	طریقه
۱	د تخم کرلو وخت	• مارچ تر اپریل پورې (د پسرلي حاصل)
۲	د لیکو ترمنځ واټن	• له ۶۰ تر ۷۵ سانتي متره
۳	د بوټو ترمنځ واټن	• له ۳۰ تر ۴۵ سانتي متره
۴	د پخیدو وخت	• له ۵۰ تر ۶۵ ورځو وروسته له کرلو (لومړنی ډولونه ژر راوځي)
۵	د ضرورت وړ اندازې تخم	• له ۸ تر ۱۰ کیلوګرامه په هر هکتار کې
۶	د خاورې پي ايچ سطحه	• له ۶.۰ تر ۶.۸ پورې (نسبتاً تیزابي تر حنثي)
۷	د کښت وخت	• د پسرلي څخه تر اوړي (د یخني وروسته) او د باران موسم • په استوایي سیمو کې، دا ممکنه ده چې ټول کال کرنه وشي
۸	طبیعی سره	• د کرلو مخکې په هر هکتار کې له ۱۵ تر ۲۰ ټنو پورې
۹	ډای آمونیم فاسفیټ (DAP) توره سره	• د کرنې پر مهال له ۸۰ تر ۱۰۰ کیلوګرامه په هر هکتار کې
۱۰	یوریا (سپینه سره)	• په دوه پړاوونو کې له ۶۰ تر ۸۰ کیلوګرامه په هر هکتار کې: • له دریو تر څلورو اونیو وروسته له کرلو. • د ګل کولو په پړاو کې

۱۱	د اړتیا وړ تودوخه	- له ۲۴ تر ۳۰ درجې سانتی گراد - په تودوخه کې چې له ۲۰ درجې کم وي، د دې وده ورو کېږي
۱۲	ریښه یی سیستم	- دا ژورې مرکزي ریښې چې قوي فرعي ریښې یې ملتیا کوي لري - نرمه، حاصلخیزه او ښه خاوره
۱۳	د لېږد طریقې	- په چمتو شوو تختونو کې مستقیمه کړنه - خاوره باید حاصلخیزه وي، شگلنه، خټینه او ښه وي.
۱۴	آبیاري / د اوبو ورکونې طریقې	- سپکې اوبه له کښت سمدستي وروسته - له هرو ۵ تر ۷ ورځو کې منظم اوبه ورکول (د گل او میوو تولید پر مهال زیاتو اوبو ته اړتیا ده) - د ریښې شاوخوا د اوبو د راټولېدو مخه ونیسي (د ریښو د خرابېدو خطر لري)
۱۵	د حاصلاتو جمع کول	- نری او نرمې میوې هر ۲-۳ ورځې وروسته راټولې کړئ کله چې اوږدوالی یې له ۸-۱۰ سانتی متره وي - که په راټولولو کې ځنډ وشي، میوه کلکېږي او فایبرونه ترې جوړېږي - تازه بینډی د ۸ څخه تر ۱۰ درجو په حرارت کې د لوړ رطوبت سره تر ۷ څخه تر ۱۰ ورځو پورې زیرمه کېدای شي
۱۶	د حاصلاتو اوسط	- په عادي شرایطو کې له ۸ تر ۱۲ ټنه فی هکتار - له ۱۵ تر ۲۰ ټنه په هکتار کې د هایبرډ ډولونو او ښه مدیریت سره

د بین ډیو ناروغی او درملنه:

ناروغی / آفت	درملنه	انځور
کټګوري: فنجی		
سپینکي: سپین پودر چې پاني پوښي، دا امکان لري چې داغونه سره یوځای شي او ټول نبات وپوښي؛ که نبات ډېر میکروبي شوی وي، پاني یې پورته خپريږي او سوځېدلی ښه غوره کوي.	- اوبه باید له پاسه وکارول شي (فنګس له پانو څخه مینځل او د هغې ژوندی پاتې کېدل کموي). - ژر تر ژره فصل وکړئ. - د ناروغی د کنټرول لپاره مناسب فنجی وژونکی کارول اړین دی.	
کټګوري: ویروسی		
د پانو پېچلتیا: د پانو په ښکته برخه کې، د ستنې سر په اندازه یوه کوچنۍ برجستګۍ شته، چې انیمیشن بلل کېږي. دا ټپ په وروستیو پړاوونو کې د وارټ په څېر او غټېږي. د پانو اندازه کمه شوې ده. د پانو ساقونه، ځانګې، او د پانو پښې د انیمیشن پر مهال کېږي. پاني غټي او چرمي ښکاري.	- ککړ نباتات لري کړئ او وی سوځوئ ترڅو د ناروغی نوره خپره نه شي. - د سپینو مچانو نفوس د کنټرول لپاره ژيړ چسپیدونکی جالونه وکاروئ. - که سپین مچان ډېر وي بیا سم حشره وژونکی وکاروئ.	
کټګوري: حشرات		



- حشرات (کهنې): کوچنی، نرم بدن لرونکی حشرات عموماً د پان و او ساکو لاندې راڅرګندیږي، چې په شین، ژړ، ګلابی، نسواری، سور یا تورو رنګونو کې لیدل کیږي. د حشرې زیاتوالی د زیږی، د پان و کوږوالی، مړه ځایونه، او د لنډو څانګو وده رامنځ ته کوي. دغه کهنې یوه خوږه او چسپیدونکې ماده خوشې کوي چې د شهودو ترشح په نوم یادېږي، چې تور فنګس تنه زمینه برابوي ترڅو په بوټي کې وده وکړي.
- که کهنې یوازې پر څو محدودو پان و یا څانګو موجودې وي، نو د پرې کولو له لارې کنټرول کېدای شي.
- د کرلو مخکې، د تخم په منځ کې د کهنو لپاره وګورئ.
- که ممکنه وي، مقاوم ډولونه وکاروئ.
- انعکاسي ملچونه لکه د سپینو زرو پلاستیک کولی شي کهنې له بوټو څخه د خوړو مخه ونیسي.
- قوي بوټي د اوبو د فشار سره لرې کېدای شي ترڅو افیدونه له پان و جلا شي.

پیاز



پیاز د هورې کورنی (Allium) پورې اړه لري. پیاز سلفر مرکبات لري چې بد بوی رامنځته کوي او ډیری روغتیایي ګټې لري. د دې کورنی نور غړی لکه شالوت، پیاز، او ګندنه هم شامل دي. پیاز د سویلي لویدیځې آسیا څخه راځي، د فلسطین او هند ترمنځ سیمې یا ختیځ مدیترانې څخه. د پیاز ټولې برخې کارول کېدای شي، هم تازه او هم وچ کاریدای شي. پیاز یو دوه کلن بوټی دی، چې معنی یې دا ده چې په لومړي کال کې پیازچه او په دویم کال کې ګلان او تخم تولیدوي. دا بوټی نری پاني او سطحی ریښې لري.

د پیاز د کرلو طریقه:

شماره	د کرلو اړخونه	طریقه
۱	د تخم کرلو وخت	• د پسرلي کرنه (په یخو سیمو کې): • د کرلو وخت: د ژمي ناوخته تر پسرلي پیل (د حوت څخه تر حمل پورې) • د حاصلاتو وخت: دوبي (له سرطان څخه تر اسد پورې) • د مني کرنه (په ګرم یا معتدلو سیمو کې): • د روزنې وخت: مني (له میزان څخه تر عقرب پورې) • د حاصلاتو وخت: د راتلونکي کال پسرلي (د ثور څخه تر جوزا)
۲	د بوټي تر مینځ واټن	• له ۷-۸ سانتي متره
۳	د لیکو تر مینځ فاصله	• له ۲۵-۳۵ سانتي متره
۴	د تخم ژوروالی او اټن	ژوروالی: له ۱-۲ سانتي متره د پیاز د تولید لپاره: د بوټو ترمنځ له ۶-۷ سانتي متره او د قطارونو ترمنځ له ۲۵-۳۰ سانتي متره • په مستقیم او په لیکه د کرلو لپاره: تخم په لیکه کې په ۲.۵ سانتي متره واټن سره خپور کړئ

۵	د تخم اندازه	• ۱۰۰۰ گرام فی جریب
۶	د پیاز د کرلو لپاره اقلیمی شرایط	• په اوله مرحله کې پیاز په سره هوا کې ښه وده کوي. • د پیاز جوړېدو لپاره، گرمه هوا (۲۱ درجې سانتی گریډ) او اوږدې ورځې (لږ تر لږه ۱۲ ساعته لمر) اړین دي
۹	عضوی سره	• د حیواناتو سره یا کمپوسټ: له ۸-۱۰ ټنه په هر جریب کې
۱۰	ډای آمونیم فاسفیټ توره سره (DAP)	• ۲۵ کیلوگرام DAP
۱۱	یوریا سپینه سره	• ۵۰ کیلوگرام یوریا / سپینه سره
۱۵	آبیاری / اوبه ورکونه	• په گرمو سیمو کې: په یوه فصل کې ۱۶ ځله • په یخو سیمو کې: په یوه فصل کې ۱۴ ځله • په اونی کې یو ځل یا د اړتیا مطابق
۱۷	د حاصل راټولول	• ۱۴۰۰۰ - ۱۶۰۰۰ کیلوگرام فی جریب

له فارم/زریبې پاملرنه:

د ودې په موسم کې، ځمکه باید له ۲ تر ۳ ځله جدې او په دوامداره توګه له وښو پاکه شي، په ځانګړې ډول د تخمونو د انتقال وروسته په لومړیو دوو میاشتو کې. خاوره باید په سمه توګه چمتو شي، یعنې ژولنه او نرمه شي، ترڅو د وښو تخمونه او ناوړه بوټي ترې لرې شي.

راتولول او زیرمه:

کله چې پیاز بشپړه وده وکړي، د هغې غاړه (هغه برخه چې د پیاز او پانو ترمنځ ده) کمزوری کېږي او بوټي کړیږي. د ۱ تر ۲ اونيو وروسته، کله چې پاني ژیرې او وچې شي، پیاز د راتولولو لپاره چمتو کېږي.

د فنګسي ناروغیو د مخنیوي لپاره، له هر ۱ کیلوگرام تخم سره له ۲ تر ۳ ګرامه Thiram ګډ کړئ مخکې له دې چې وکرلی شي.

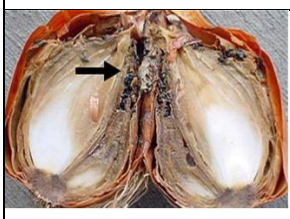
پیاز له راټولولو وروسته:

۱. خراب شوی پیاز (هغه چې د آفاتونو، ناروغیو یا غیر معمولي شکل لري) باید لرې شي.
۲. پیاز باید په ښه هوا لرونکي چاپېریال کې د چټ لاندې وساتل شي.

- پیاز په یوه نری ټوټه ویر کړئ چې تازه پاتې شي.

د پیازو عامې ناروغۍ او درملنه یې:

ناروغی / آفت	درملنه	عکس
کارادرینا ایکس ګوا	• د فارم دننه واښه دي. • د نیم (Neem) تیل کارول • د پنبې تخم غوړیو پر پانو پاشل	

	• په فارم کې د واښو کنټرول • د باران اوبو له لارې ابياري کول گټور دی. • د آفتونو د خپرېدو مخنيوی لپاره د باد کنټرولونکي کارول • ککړ نباتات راتلول او سوځول • د تصدیق شویو تخمونو کارول • که اړتیا وي، حشره وژونکي (پستانکي) وکاروئ	تريپس تباقي
	• د کرنیز تناوب تطبیق (کرنیز دوران) • خاوره د نرم عضوی موادو سره پوښل ترڅو د خاورې روغتیا ښه شي • د "ژړ چسپیدونکو جالونو" کارول د آفتونو د جذبولو لپاره • طبیعي دښمنان لکه مچۍ هڅول چې آفتونه کنټرول کړي • د کاهو، پالک، او کرم سره نږدې د پیازانو په کرلو کې احتیاط کول	د پانډو خوړونکي
	• د پیاز ککړ ځایونه او اضافي پاني لري کړي او شاوخوا خاوره پاکه کړي. • طبیعي دښمنان لکه کاکروچ، مچۍ، او مرخیږي وهڅوي • تخم له "Calomel" سره گډې کړي مخکې له دې چې کرڼه یې کړي، پاني په له ۳-۵ سانتي متره ژوروالي کې وکړي، او ژړ چسپیدونکي جالونه وکاروئ • که اړتیا وي، کیمیاوي درمل لکه Aldrin، Permethrin، Malathion یا Dieldrin په هر لیتر کې ۲-۳ گرامه اوبه واچوي او سپري وکړي	د پیازو مچا
	• د روغو تخمونو، مقاوم ډولونه کارول او د کرلو مخکې د تخمونو درملنه له گرمو اوبو سره. • د بوټو ترمنځ مناسب واټن ساتل • منظمه څارنه، د ککړو بوټو سمدستي لرې کول، او د کالومیل پوډر سره د خاورې درملنه • مقدار: ۱۵-۲۰ گرامه په هر متر مربع (یا ۱۰-۱۵ کیلوگرامه په هر هکتار)، د بیلچې یا کلنک سره په ۵-۱۰ سانتي متره خاوره کې کېدوې — لږ تر لږه ۲-۳ اونۍ مخکې له کرلو • دا ناروغی کولی شي تر ۲۰ کلونو پورې په خاوره کې ژوندی پاتې شي، نو ژر اقدام کول ضروري دی • که اړتیا وي، د مزرې د لاریشوونو له مخې د فنگس ضد درمل لکه Thiophanate-methyl، Penthiopyrad، Flupyram یا Pydiflumetofen واخلئ	سپین جالونه راوتل
	• د کرلو مخکې د پیازو ضد عفونی کول • د کرنې لپاره د سالم پیاز انتخاب • شنه او نرمه غاړه لرونکي پیاز غورځول • د پیازو د زیرمې دوامداره څارنه • د حاصلاتو وروسته د کرنیزو پاتې شونو سوځول	د غاړې خوسه کېدنه
	۱. د اوبو لگولو سیستم کې د اوبو شیندونکې کارول ۲. د پیازو کرڼه په مناسبو وختونو کې ۳. د ناروغو بوټو لرې کول • زیانمن شوی پیاز مه ذخیره کوئ	عامه خوسا کېدنه

دلمه مرچک



دلمه مرچک ته په انګلیسي کې *Paprika* او په لاتین کې *Capsicum* بلل کېږي. دا بوټی دایمی دی او بوټی یې تر ۱۵ سانتي مترو پورې لوړوالی لري، پداسې حال کې چې ریښې یې تر ۶ سانتي مترو پورې خاورې ته ننوځي. مرچک په مختلفو رنگونو کې وده کوي، ژیر، شین، او سور. د دې ګلان عموماً سپین وي، خو ځینې ډولونه یې شنه یا ارغواني ګلان هم لري. دلومه مرچک لومړی ځل د ۱۷مې پېړۍ په پیل کې د پرتګالیانو لخوا اروپا ته معرفي شو او ورو ورو پراخ شو.

دلومه مرچک د روغتیا لپاره ډېر ګټور دی، ځکه چې په هرو ۱۰۰ ګرامه کې شاوخوا ۱۲۸ میلی ګرامه ویتامین C لري، او دا اندازه په سرو مرچکو کې تر ۴۰۰ میلی ګرامه پورې رسېږي. د ځینو ډولونو تریخ خوند د یوې مادې له امله رامنځته کېږي چې کپسایسین نومېږي. دلومه مرچک د انټي اکسیدټونو څخه ډډایه ده چې د وینې فشار تنظیمولو او د بدن د دفاعي سیستم پیاوړتیا کې رول لري. دلومه مرچک هم خام په سلاد کې کارول کېدای شي او هم په مختلفو خورو کې پخېږي. د خوړه مرچک تر ټولو غوره ډول هغه مرچک دی چې مختلف رنگونه لري او لاندې ځانګړتیاوې لري:

د دلومه مرچک د کرلو طریقې:

شماره	د کرنې اړخونه	طریقه
۱	د تخم د کرول وخت	• له حمل تر ثور میاشتې
۲	د نبات تر مینځ واټن	• له ۴۰-۴۵ سانتي متره
۳	د لیکو تر مینځ واټن	• له ۷۰-۷۵ سانتي متره
۴	د حاصلاتو راتلولو وخت	• له کښت ۷۰ ورځې وروسته
۵	د تخم مقدار	• له ۱۰۰-۱۵۰ ګرام فی جریب
۶	د خاورې PH کچه	• له ۵ تر ۷.۵
۷	عضوی سره	• له ۴-۵ ټن فی جریب
۸	توره سره DAP	• ۴۰ کیلوګرام فی جریب
۹	سپینه سره	• ۴۵ کیلوګرام فی جریب
۱۰	آبیاری / اوبه ورکونه	• په ژمی کې: له هر ۱۰-۱۵ ورځې په دوبي کې: له هر ۷-۱۰ ورځې
۱۱	مناسب اقلیمي شرایط	• له ۲۱-۲۵ درجه سانتي ګرېډ
۱۲	ریښه یی سیستم	• منځنۍ تر قوی پورې، منځنۍ ژوروالی تر ۱ متر پورې
۱۳	د حاصل اوسط	• په ازاده فضاء کې کرنه (عادي ډولونه): • له ۱۵-۲۵ ټنه په هر هکتار کې (۱.۵-۲.۵ کیلوګرامه په هر مربع متر) • لوړ حاصل لرونکي هایبرډ ډولونه چې ښه مدیریت لري: • له ۳۰-۴۰ ټنه په هر هکتار (۳-۴ کیلوګرامه په هر مربع متر) • د شنو خونو کرنه (خوندی شرایط): • له ۸۰-۱۲۰ ټنه په هر هکتار کې

د مرچکو د راټولولو لپاره مهمې مشورې:

- د مرچکو د راټولولو تر ټولو ښه وخت هغه وخت دی چې مېوه بشپړه وده کړې وي او رنگ يې له شنه څخه سور ته بدل شوی وي .
- د حاصلاتو لپاره، تل د باغدارۍ قیچې یا ځانگړي قیچې وکاروئ ترڅو مرچک له بوټي څخه په سمه توگه جلا شي او ځانگو ته زیان ونه رسوي.
- د راټولولو پر مهال، حتماً دستکشي واغوندئ او له لاسونو او سترگو سره يې په تماس کي مه کوئ، ځکه چې کپسایسین (چې په مرچکو کې یوه ترخه ماده ده) د پوستکي او سترگو لپاره خرابیت او سوي رامنځته کولی شي.
- د هر جریب په منځ کې د مرچک اوسط حاصل شاوخوا ۱۵۰۰ کیلوگرامه دی.

د مرچک عام افټونه او ناروغۍ:

ناروغی / آفت	درملنه	انځور
آنتراکنوز: په میوو کې گردې نسواری، نارنجی یا تور داغونه چې تر ۳ سانتي مترو پورې رسېږي، او څر داغونه چې تیاري څنډې لري هم په پانو او ډونو کې لیدل کېږي.	• د تصدیق شویو او روغو تخمونو کارول • د زراعتي تناوب تطبیق (هر کال په یوه ځای کې مرچ نه کرل) • ناروغ بوټي لرې کول. • د ښي هوا ورکولو لپاره د بوټو ترمنځ مناسبه فاصله وساتئ.	
د پاني داغ (سرکوسپورا): د پانو پر سر گردې نسواری یا څر داغونه چې د وخت په تېرېدو سره غټېږي.	• په مرچکو کې، دا عموماً نرمه وي او درملنې ته اړتیا نه لري. • د حاصلاتو وروسته د بوټو پاتې شوني لرې کړئ یا یې په خاوره کې ښخ کړئ • زراعتي تناوب پلي کړئ • د انتان په لومړیو پړاوونو کې د فنګس ضد درمل کارول	
لمپینگ آف: تخمونه نه شنه کېږي، یا ونې غنچېږي او وچېږي؛ د ښکته برخې تنه توره او گونځي وي، او ریښې یې خرابېږي.	• په سره، لمدو او بې اوبو خاوره کې کښت مه کوئ • په لوړو ساحو کې کرل د ښه اوبو ایستلو لپاره • د لوړ کیفیت تخمونو کارول. • د تخمونو درملنه د کرنې مخکې د فنګس ضد درملو سره	
پوډری کپک (سپین پوډر): د پانو لاندې سپین پوډری داغونه؛ د پاني په سر کې ژي یا نسواری؛ د پانو څنډې پورته تاوېږي او پاني غورځېږي.	• که ناروغی جدې وي، مناسب د فنګسو ضد درمل وکاروئ	
د څنګونو خرابوالی: د پانو ناڅاپي وچېدل، د ساقو او څانګو ژيږېدل او نسواری کېدل؛ ساقې د سپین مرخيږي پوښ سره لیدل کېږي.	• د ناروغو بوټو لرې کول • د بوټو د ګڼه ګونې مخه ونیسي ترڅو ښه هوا وأخلي • د کرنيزې دورې رعايت چې لږ حساس نباتات لري • د کښت او ښخ شویو بوټو پاتې شوني • د بوټي لاندې تنه د المونیم ورق سره پوښ کړئ (د خاورې لاندې څخه له ۵-۷ سانتي متره لوړوالی پوري)	

	• تصدیق شوی او بې ناروغیو تخمونه او ونې وکاروئ • تخم له کرلو مخکې په گرمو اوبو ومینځئ. • د کرنیزو وسایلو منظم ضد عفونی کول • د غیر سیلیناسیوس نباتاتو (لکه مرچ، بادرنگ) سره د فصل دوراني.	بکتریايي لیکې (داغونه): په پانې او مېوو کې سپین داغونه چې ورو ورو نسواري او نکریزي کیږي، ښايي اخيري برخې یې ژيړي څنډې ولري.
	• د خاوري pH په ۶.۵ کې وساتئ • د خاوري کلسیم لورولو لپاره د چونې سپري کول • د خاوري د وچېدو مخنیوی لپاره ملچ کارول • د امونیم سري څخه ډډه کول، پر ځای یې نایتریټ کارول • د زیاتې سري له کارولو ډډه کول	د ګال پای خرابېدل: د مېوې په پای یا د خامې مېوې په اړخ کې یو قهویي داغ؛ دا داغونه وروسته نسواري، چرمي او شریږي.

کاهو



کاهو، چې علمی نوم یې *Lactuca sativa* دی، یو پانې، بوټی لرونکی، او کلنی یا دوه کلن نبات دی چې د Asteraceae کورنۍ (Cassanidae) پورې اړه لري او د خپلو پانو لپاره کرل کېږي، چې د سلاډ سبزیجاتو په توګه کارول کېږي کاهو په شکل او اندازه کې توپیر لري، خو پانې یې عموماً تړلې یا خلاص سرونه لري. د نبات ساقه لنډه ده، چې په ښکته برخه کې لویې پانې او د ساقې په سر کې کوچنۍ پانې لري. پانې ښايي هواري یا کرې وي، او رنگ یې عموماً شین یا سور وي. کاهو کولی شي له ۳۰ څخه تر ۱۰۰ سانتي مترو پورې لوړ شي، خو دا عموماً د یو دائمی بوټي په توګه وده کوي او د ودې فصل وروسته راټولېږي. په ځینو مواردو کې، کاهو ته باغي کاهو هم ویل کېږي او باور کېږي چې دې د اسیا، کوچنۍ اسیا او منځنۍ ختیځ څخه سرچینه اخیستې.

د کاهو مختلف ډولونه:

ډول	تفصیل	انځور
	سخت کاهو (Crisphead lettuce) دا ډول کاهو کلک سر لري او ژر ماتېږي.	
	نرم یا عضلاتي کاهو (Butterhead lettuce) دا ډول کاهو نرم، انعطاف منونکی، ډېر نری او خوندور سر لري.	
	رومي یا اوږد شوی کاهو (Romaine) د دې ډول کاهو سر اوږد او نری وي او پانې یې هم اوږدې وي.	
	خلاص یا ګروپ شوی کاهو (Looseleaf) دا ډول کاهو خلاص سر لري او پانې یې آزاده وده کوي.	

	دا ډول کاهو لوړ گلان تولیدوی، ساقه یې پخیري او خوری شي.	ساقه لرونکی کاهو (Stem Lettuce)
---	---	----------------------------------

د کاهو د کرلو طریقه:

شماره	د کرنې اړخونه	طریقه
۱	د تخم کرل	• له حمل تر ثور میاشتې پورې
۲	د بوټو تر مینځ فاصله	• له ۳۰-۴۵ سانتي متره
۳	د لیکو تر مینځ واټن	• له ۴۰-۶۰ سانتي متره
۴	د حاصلاتو وخت	• له ۴۵-۷۰ د تخم د انتقال له ورځې وروسته (د کاهو د ډول پورې اړه لری: سر، پاني لرونکی یا رومي)
۵	د تخم اندازه	• له ۴۰۰-۵۰۰ گرامه په هکتار کې (د تخمونو د پاشلو لپاره په نرسۍ)
۶	د خاورې pH کچه	• له ۶.۰-۷.۰ (يو څه تريخ تر خنثی)
۷	عضوی سره	• له ۱۵-۲۰ ټنه خرابه شوي حیواني سره له کرلو مخکې له خاورې سره مخلوط کړئ
۸	توره سره DAP	• له ۸۰-۱۰۰ کیلوگرام فی هکتار د ځمکې د چمتوالي پر مهال
۹	سپینه سره	• له ۶۰-۸۰ کیلو گرامه په هر هکتار کې. باید په دوو پړاوونو کې وکرل شي: یو ځل د غوټې وهلو وروسته او دویم ځل د فصل د ودې په منځ کې
۱۰	آبیاری / اوبه ورکونه	• دا د سطحې ریښو له امله سپک دي نو پرله پسې اوبو ته اړتیا لری • د خاورې رطوبت باید په دوامداره توګه وساتل شي ترڅو پاني ترڅي نشي.
۱۱	مناسب اقلیمي شرایط	• غوره تودوخه: ۱۵-۲۲ °C • لوړه تودوخه (له ۲۵ درجې زیات) د پانو د وخت نه مخکې گل کېدل او د پانو ترخوالی رامنځته کوی
۱۲	ریښه یی سیستم	• د دې ریښې لږې ژورې دي، نرمه خاوره، هوا گیر او سپک خاوره د دې بوټي د ښې ودې لپاره اړینه او مناسبه ده
۱۳	د تخم انتقال وخت	• د یخ موسم بوټی دی • په معتدلو سیمو کې: د پسرلي پیل او منی • په گرمو سیمو کې: ژمي موسم
۱۴	راټولول او ذخیره کول	• د سر لرونکي کاهو: کله چې سرونه یې کلک شي راټول یې کړئ • د پاني په ډول کاهو: کله چې پاني یې کافی وده وکړی، غوره ده چې سهار وختی راټول شي، تر څو تازه پاتي شي. • له ۲۰-۳۰ سانتي گریډ کې په لوړ رطوبت ۹۰-۹۵٪ کې له ۲-۳ اونيو لپاره ذخیره کړئ
۱۶	د کرنې طریقه او د خاورې ډول	• نیالونه په نرسۍ کې چمتو کېږي او له ۳-۴ اونيو وروسته انتقالېږي • خاوره باید روښانه، حاصلخیز، ښه اوبه لرونکې او په عضوی موادو بډایه وی
۱۷	اوسط حاصل برداری	• په ازاده هوا کې د کرنیزو شرایطو لاندې په هر هکتار کې له ۱۰-۱۵ ټنه • له ۲۰-۲۵ ټنه فی هکتار په خوندي شرایطو کې (شنه خونه) کې



ګندنه دوه کلن نبات دی چې د مدیترانې سمندر شاوخوا وده کوي. د دې ټيټه برخه استوانه ای، اوږده، ډبله، او غوښه لرونکې ده، لکه پیاز، خو د پیاز په څېر ګرد بوټی نه جوړوي، بلکې اوږده، غځیدلي بڼه لري.

دا نبات د ویتامینونو B او C او اوسپنې څخه ډایه دی. پانې یې اوږدې، د باند په شکل او نسبتاً پراخې دي، چې اوږدې لیکې لري. لاندې برخه یې غټه ده او بوټی دننه موقعیت لري. ګلان یې سپین او ګرد شکل دي.

د کرلو طریقه:

شماره	د کرنې اړخونه	طریقه
۱	د تخم کرل	• په معتدلو سیمو کې: د دلو او حوت میاشتې
۲	ځمکه چمتو کول	• ځمکه ښه شنه کړه، نرمه یې کړه، بیا یې په منظم ټوټو وویشه
۳	د بوټو ترمنځ واټن	• په هره کرښه کې باید د هر بوټي ترمنځ له ۱۰ څخه تر ۱۵ سانتي متره واټن وي
۴	د لیکو ترمنځ فاصله	• د هرې کرښې کرښې ترمنځ له ۳۰ تر ۴۰ سانتي متره فاصله
	د تخم کرنې ژوروالی	• تخمونه یا نیالونه له ۱ څخه تر ۲ سانتي مترو ژوروالی کې وکړئ. د ودې وروسته، خاوره د ساقو شاوخوا پورته کړئ ترڅو سپینه برخه جوړه شي
۵	د حاصلاتو وخت	• شاوخوا له ۴ تر ۵ میاشتو (۱۲۰ تر ۱۵۰ ورځې) پورې چې د تخم ډول او اقلیمي شرایطو پورې اړه لري
۶	د تخم مقدار	• په مستقیمه کرنه کې: په هر جریب کې له ۵۰۰ ګرامه تر ۱ کیلو ګرامه تخمونه • که تخم کاروي: نرسۍ د هر جریب لپاره له ۲۰۰ تر ۳۰۰ ګرامه تخمونو سره چمتو کړئ
۷	د خاورې pH کچه	• د ګندنې لپاره غوره pH: له ۶۰ تر ۷۰ (لږ ترش تر خنثي).
۸	د کښت وخت	• په یخو ولایتونو کې: کرنه په پسرلي کې (له دلوې څخه تر حمل) او مني کې (له اسد څخه تر میزان) • په یخو سیمو کې (بامیان، غور): ونې په کور کې چمتو کړئ او د پسرلي په پیل کې یې انتقال کړئ
۹	د کښت طریقه	• په نرسۍ کې له ۶ تر ۸ اونيو پورې تخمونه وکړئ او هملته یې وساتئ • کله چې ضخامت یې د قلم اندازې ته ورسېږي، اصلي ځمکې ته یې انتقال کړئ
۱۰	عضوی سره	• د ځمکې د تیارولو پر مهال په هر جریب کې له ۸ تر ۱۰ ټنه بشپړ خراب شوی حیواني سري وکاروئ
۱۱	توره سره DAP	• د کرنې پر مهال له ۴۰ تر ۵۰ کیلوګرامه فی جریب
۱۲	سپینه سره	• په هر جریب کې له ۴۰ تر ۵۰ کیلوګرامه په ۲ یا ۳ مرحلو کې ورکول کیږي.
۱۳	آبیاری / اوبه ورکونه	• له هرو ۷ تر ۱۰ ورځې وروسته یا د خاورې د رطوبت له مخې اوبه ورکړئ. په گرمۍ کې ښايي ژر اوبه ورکول اړین وي
۱۴	مناسب اقلیمي شرایط	• له ۱۵ تر ۲۵ درجې سانتي ګراد، د ښې ودې لپاره
۱۵	ریښه یی سیستم	• ریښې یې سطحې او نری دي، خاوره باید نرمه، حاصلخیزه او ښه ولري.
۱۶	د نیالګیو د انتقال وخت	• د یخ موسم بوټی • په معتدلو سیمو کې: د پسرلي پیل او مني • په گرمو سیمو کې: ژمی موسم کې
۱۷	راغونډول او ذخیره کول	• کله چې سپینه ساقه یې له ۱۵ تر ۲۰ سانتي متره او قطر یې له ۲ تر ۴ سانتي متره شي، باید راټول شي • دا معمولاً د کرلو څخه له ۴ تر ۵ میاشتو وروسته راټولېږي.
۱۸	د حاصل اوسط	• د هر جریب په منځ کې له ۸ تر ۱۲ ټنه پورې، چې د تخم ډول، د ځمکې حاصلخیزې او کرنیز مدیریت پورې اړه لري.

د گندني عام آفتونه او ناروغۍ:

ناروغی / آفت	درملنه	انځور
د پانو خرابیدل: دا یوه فنگسي ناروغی ده چې د پانو پر سر نسواری داغونه او ژیرې نقطې رامنځته کوي.	۱. که اړتیا وي، د فنگسایډ ډواگانې وکاروئ ۲. پر پانو له مستقیمې سپرې کولو ډډه وکړئ • د ککړو پانو لري کول	
زنگ وهل: بله فنجی ناروغی چې د پانو پر سر نارنجی داغونه یا لیکې رامنځ ته کوي.	۱. ککړې پانې له منځه یوسي. ۲. له پاسه اوبه مه ورکوي • د ناروغۍ د شدت په صورت کې د فنگسیډو کارول	
فن گس: د پانو پر سطحه ژیر داغونه چې د پانې لاندې برخه کې نرمه وده کوي.	۱. پانې راټولي کړئ او اغېزمنې برخې یې وسوځوئ. ۲. په فارم کې باید د هوا مناسب جریان برابر شي • اضافي رطوبت کم کړئ	
سپینه خچنه: یو فنگسي ناروغی ده چې په پانو او بیخونو کې سپینه، د پنبې په څېر وده کوي.	• ټول ککړ بوټي باید له ځمکې څخه بشپړ لري غورځول شي ترڅو نورو بوټو ته خپره نشي.	

گلپي



ګولپي یوه ډېره ګټوره او مغذي سبزی ده. دا په ویتامینونو او انټي اکسیدنټونو کې بډایه ده چې د سرطان، زړه ناروغۍ، او سټروک په څېر ناروغيو مخنیوی کوي. د گلپي اصلي د مدیترانې د شمال ختیځو سیمو څخه دی، خو نن ورځ دا د نړۍ په ډېرو هېوادونو کې، چې افغانستان هم پکې شامل دی، کرل کېږي. گلپي خام، پوخ یا اچار شوی کارول کېدی شي، خو خام کارول یې د روغتیا لپاره ګټور دی.

د ګولپي د کرلو طریقې:

شماره	د کرنې اړخونه	طریقه
۱	د کرلو او حاصلاتو وخت	• پیوند کاري: د سرطان له میاشتې تر اګست • حاصل: له سنبلې تر مېزان
۲	د بوټو تر مینځ واټن	• د هر بوټي تر مېنځ ۴۵ سانتي متره واټن په لیکو کې
۳	د قطارونو تر مینځ واټن	• د هرې لیکې تر مېنځ ۶۰ سانتي متره واټن وساتئ
۴	د تخم د کرنې ژوروالی	• تخم په نرسۍ کې د ۰,۵ څخه تر ۱ سانتي متره ژوروالی کې وکړئ • ونې هماغسې له بیخونه سره یوسئ چې په نرسۍ کې یې وده پکې کړي وي
۵	د حاصلاتو وخت	• لومړنۍ ډولونه: له ۶۰ تر ۸۰ ورځو پورې • وروستۍ ډولونه: د پیوند کولو څخه وروسته له ۱۰۰ څخه تر ۱۳۰ ورځو پورې
۶	د تخم مقدار	• په هر جریب کې له ۲۰۰ تر ۳۰۰ ګرامه تخم د نرسۍ د چمتووالي لپاره
۷	په خاور کې د pH سطح	• ۶.۰ تر ۷.۰ (کم زړه تیږزې تر خنثي)
۸	د کښت طریقې	• هګۍ په نرسۍ کې وشیندئ • له ۳ څخه تر ۴ اونيو وروسته، تخم اصلي ځمکې ته انتقال کړئ

۹	عضوی سرې	• د ځمکې د چمتووالي پر مهال له ۸ تر ۱۰ تنه فی جریب
۱۰	توره سره DAP	• د ځمکې د چمتووالي پر مهال له ۸ تر ۱۰ تنه فی جریب
۱۱	سپینه سره	• لومړۍ اندازه: د پیوند له ۱۵ څخه تر ۲۰ ورځو وروسته • دوهم وار: کله چې د گولپې جوړښت پیل شي • گام ۳ (اختیاري): د گولپې له بشپړ پخوالي مخکې
۱۲	آبیاری/اوبه ورکونه	• له انتقال وروسته لومړۍ اوبه ورکول • بیا باید له هر ۷ تر ۱۰ ورځو یا اړتیا سره اوبه ورکړل شي • د گولپې جوړېدو پر مهال، خاوره باید تل لمده وساتل شي
۱۳	مناسب اقلیمي شرایط	• غوره تودوخه: له ۱۵ تر ۲۵ °C پورې • دا د گولپې د جوړېدو پر مهال د تودوخې پر وړاندې حساس دی
۱۴	ریښه یی سیستم	• سیستم یی سطحی او نری ریښې لریځاوره باید مرطوبه، اوبه کېدونکې او حاصلخیزه وي.
۱۵	راتولول او ذخیره کول	• کله چې گل بشپړ شي، سپین او تېز شي، باید راتول شي • د راتولولو څنډ د گلپې د نرمښت یا ژیریدو لامل کیږي
۱۶	اوسط حاصل	• د هر جریب لپاره له ۸ تر ۱۲ تنه پورې، د تخم د ډول او کرنیز مدیریت پورې اړه لري

د گلپې عام آفتونه او ناروغۍ:

ناروغی / آفت	درملنه	عکس
د ریښې ګڼ ډډه: نیمګړی وده، وچېدل، د پانو ژیرېدل، او د ریښو خرابېدل	• د مقاومت لرونکو نباتاتو مختلف ډولونه استعمال. • د خاورې pH توازن ساتل (د ۶,۵ څخه تر ۷,۰ پورې) • د زراعتي تناوب ساتل (د څو کلونو لپاره د غیر کوربه بوټو کرڼه) • په ککره خاوره کې د کرنې مخنیوی	
فن ګس: په پانو باندې ژیر داغونه او لاندې یې سپین فنګس وي	• د فنګس ضد دواګانو کارول • د زرعتي تناوب مراعتول • د پاس له خوا نه د اوبو د لګولو مخنیوی • د نباتاتو ترمنځ د مناسبې هوا جریان برابرول	
سپین پوډر: سپین او پوډری داغونه په پانو کې ښکارېږي.	• اغېزمنې برخې پرې کول او له منځه وړل • که اړتیا وي فنګسایډ وکاروئ • د مناسبې هوا برابرول • له پاسه اوبه مه ورکوئ	

کورنیو باغیچو کې د سبزیجاتو د کرول لپاره د ضرورت وړ وسایل:

شماره	وسایل	انځور او وسایل
۱	بیلچه (پرک)	
۲	شاخی	

	بیل (چاری)	۳
	لاسی بیلچه	۴
	پنج شاخه	۵
	دست کش (لاسیغان)	۶
	د شاخه بری بیاتی (باغبانی)	۷

ان خور	د ک بهت طریقه	حيوانی سره	فاصله (سانتي متر)		د ک بهت وخت	د تخم مقدار (کيلوگرام/ج ريب	د سبزی نوم	شماره
			قطارونه (ليکي)	بونتي				
	خطی کرنه	۶	۳۵ - ۲۵	۸ - ۷	حوت	۱	پیاز	۱
	د لیکو په امتداد	۵ - ۴	۱۲۰ - ۱۰۰	۴۵ - ۳۰	حوت	۰.۴	الو	۲
	د لیکو په امتداد	//	۶۰	۴۵ - ۵۰	حوت	۱.۵ - ۰.۵	تور بادنجان	۳
	د لیکو په امتداد	//	۴۵	۴۰ - ۳۰	حمل	۳ - ۴	بین دی	۴
	د لیکو په امتداد	//	۶۵ - ۶۰	۴۵ - ۳۵	حوت	۰.۶	مرچک	۵
	د لیکو په امتداد	//	۱۲۰ - ۱۰۰	۶۵ - ۴۵	حوت	۰.۶	تین ده	۶
	د لیکو په امتداد	//	۱۵۰	۶۰ - ۵۰	حوت	۰.۴	بادرنګ	۷

	د تخم پاشل او کریښه ای کرل	//	۲۵ - ۲۰	۱۰ - ۸	دلو - حوت	۲.۵	پالک	۸
	د تخم پاشل او کریښه ای کرل	//	۵۰ - ۳۰	۱۰	حوت	۱	گندنه	۹
	د تخم پاشل او کریښه ای کرل	//	۲۵	۱۰ - ۵	حوت	۲	ملی سرخک (سري) تیرېي	۱۰
	د لیکو په امتداد	//	۶۰	۴۵	حوت	۳ - ۰.۲۵	کرم	۱۱