

(ب) برخه: د زنې نېښ و هنه، وده او انکشاف

لومړۍ لوست: د تخم د توکیدني لپاره د مناسبو شرایطود اوښتون (پروسو) تشخيص د زدہ کونکو روزنیزی موخت او هدفونه: دغه لوست باید زدہ کونکی لاندی موخت او هدافو ته ورسوی.

1. د نېښ و هنه د اوښتون (پروسو) بیان او تشریح.
2. د تخم د نېښ و هنه لپاره د لازمو شرایطو په اړه بحث.
3. د تخم د بنه والي او کیفیت د اهمیت تشریح او بیان.

ددی لوست لپاره په نظر کې نیول شوی وخت: ۳ ساعته

د سرچینو سپارښته: لاندی سرچینی کیدای شی ددی لوست د تدریس لپاره ګټوری ثابتی شی

• ددی درسی پلان لپاره پاورپائیت هم چمتو شوی دی.

<http://plantsinmotion.bio.indiana.edu/plantmotion/earlygrowth/germination/germ.html> •

<http://www.mbgnet.net/bioplants/grow.html> •

د سامان آلاتو، وسايلو او اريينو تجهيزاتو لوست

سپنی پاني د ليکلوا لپاره

پراجكتور

پاروپائیت سلايدونه

شفات سلايدونه

د زدہ کونکو لابراتواری پاني

نری پلاستکی بوتل

وريجي (په هغه اندازه چي نيمائي بوتل ډک کړي)

شگه (په هغه اندازه چي نيمائي بوتل ډک کړي)

ګرمی او به

د LS:B1-1 او LS:B1-2 لپاره د ضرورت ور سامان آلات او توکي

اصطلاحات: دغه لاندی اصطلاحات په دغه لوست کې بیانیږی:

(په ۲ شيمره پاورپائیت سلايد کې هم بنودل شویدی)

- آميلاز (هغه انزايم چي نشايسنه تجزيه کوي)
- توکیدني (بنه و هنه)
- شين ګیاهی رنګ (فایتوکروم)
- پروتیز (هغه انزايم چي پروتین د ابو په وسیله تجزيه کري)

نېښ و هل	•
طبقه بندی	•
پرسیدلي turgid	•
د ژوند له چاپيريال سره توافق	•
وروالي (توان)	•
انرژي vigor	•

په زده پوری میتود او کرناله: له په زره پوري شیوی څخه کار واخلي تر څو زده کوونکي د لوست دجذبولو لپاره چمتوکری ، بنوونکي اکثراً د تولگي او د زده کوونکيو د شرایطو سره سم د لوست میتودلورۍ برابروي. یوه بیلکه ایزه نمونه په لاندی ډول سره بیانیږي: یو پاک پلاستیکي بوتل تر نیمايې پوری له وريجو ډک کړي. د بوتل بله نیمايې برخه له شګي څخه ډک کړي او بوتل تر هغه پوري وبنوروی (وحکوئی) تر څو وريجي او شګه په مساویانه توګه سره خپاره شي. بوتل د تولگي په مخ کي د یو جګ شې پر سر باندی کېردي د لوست په پېل کي له زده کوونکو څخه وغواړي تر څو یوه فرضيې وراندی کړي او فکر وکړي چې د اوېو سره د بوتل د تولو محتوياتو د مشبوع کيدو په صورت کي به څه واقع شې د زده کوونکو وراندويني او ګمانونه د تختي په سر لست کړي په داسې حال کي چې د زده کوونکو وراندويني او ګمانونه راتولوی ، بوتل له اوېو څخه ډک کړي د پروسې د ګرندېتوب لپاره له ګرم اوېو څخه کار واخلي له ۴۵ څخه تر ۵۵ دقیقو پوري انتظار وباسی چې بوتل د تراوشی فشار چې د اوېو د جذبیدو له امله چې وريجو جذب کړي، پرسیکي او انبساط به وکړي.

** ددى کرنې څخه په ګټه اخستلو بحث د تخم و توکیدني او نېښ وهنې په لوری توجیه کړي.

د محتوياتو لنديز او د لوست کرناله او استراتېژيکاني

لومړۍ موڅه او هدف: د زښی د نېښ وهنې اوښتون(پروسه) بیان کړي

(۳ شميره پاورپائينت سلايد)

۱. **توكیدنه:** هغه پروسه د چې د هغې په پايله کي د زښی جنین په وده پېل کوي زښی چې د جنین د رېښي په راولتو د تخم له پوښېن څخه نېښ و هي. دير مهم نباتات له تخم څخه رازر غونېږي غنم، وريجي او سابه له تاخمنو څخه په زرغونیدو باندی پېل کوي د تخم نېښ و هل یوه دير ستونځمنه او پېچلي اوښتون يا پروسه د چې د مناسبو شرایطو په برابرولو سره د دودي لپاره

الف) ځیني نباتات داسي تاخمنه تولیدوي چې پر حمکه د شيندلو وروسته دير ژر نېښ و هي. نور نباتات بيا داسي تاخمنه تولیدوي چې دداخلي راکد يا ویده مکانيزم لرونکي وي او د شرایطو تر برابریدو پوري د رکود يا (Dormancy) په حالت کي قرار لري.
۵ شميره پاورپائينت د نېښ وهنې پروسه بیانوی)

(۶ شميره پاورپائينت سلايد)

۱. **طبقه ويشنې يا قشر بندې:** له هغه ویده (پروت) مکانيزم څخه عبارت دي چې د حرارت درجه له ھان سره لري. هغه تاخمنه چې دا مکانيزم لري مخکي له دې چې نېښ وو هي، باید د سري هوا دحرارت درجي یوه دوره تیره کړي.

(۷ شميره پاورپائينت سلايد)

الف) **توكیدنه:** یو پروت (ویده) حالت دي چې د تخم د پوښ ماتېدل په بر کي نېسي. ځیني نباتات د کلک او پېړر ساتونکي پوښ لرونکي دي . دارنګه پوښونه د اوېو او اکسیجن له ننوتلو څخه مخنیوي کوي. د تخم پوښ له نېښ وهنې څخه باید مخکي وچول (مات) شي. د تخم پوښن کیداړ شي د هغو حیواناتو په وسیله چې په خیته کي اسید تولیدوي، په خاوره کي واړه ژوندي ژوی، څو څلی اوښتل،

دیخ او واوري او به کيدل د التونکو په سنگدان کي د هغه ميكانيکي زور او فشار له وجهي، تر پښو لاندي کيدل، ژول او له نورو لارو څخه زيان وويني.

(۸) شميره پاورپاينت سلايد

ب) دنېښ و هنۍ پراونه دری مهمی مرحلې لري
لومړۍ پراو:

1. - د نېښ و هنه د زني په وسیله د اویو په جذبولو شروع کېږي. دېر ویده زني یا تخمونه له ۵ څخه تر ۱۰ سله نم (رطوبت) لري. کله چې شرایط برابر او چمتو شی، او به په چتکتیا سره جذبیرې. او به اکثرأ د مېکروفېل (کوچینو سوريو) له لاري جذبیرې. حجري چې او به واخلي پرسېيکي او ګلک حالت غوره کوي.

(۹) شميره پاورپاينت سلايد

دوهم پراو:

2. پدغه پراو کي ميتابوليکي جريان چتکتیا پیدا کوي او پروتین جوروی. ګېرلين (Gibberellins) د انزایمونو تولید هڅوی. اميلاز (Amylase) (هغه انزایم چې نشایسته تجزیه کوي) ذخیره شوی نشایستي په شکره بدلوی. پروتئيز (Protease) ذخیره شوی پروتین تحليلوی او هغه په آمينو اسید باندی بدلوی. شکره او آمينو اسید د حجري د ویش په طرف وده کوي او د حجري د پولونو د پیدا کیدو ځای ته د ریښی، دد او څوکی لوری ته لارښونه کوي.

(سلايد شماره ۱۰ پاورپواینټ)

دریم پراو:

3. ميتابوليکي عملیات او اوښتونونه د نېښ و هنۍ په دریم پراو کي دېرېږي. د حجراتو پارسوب يا تورم د زني د پوبنښ د خرابیدو او تخرب لام کېږي. لومړنى يا اصلی ریښنه يا جرمه بنکارته لوری کي را معلومېږي او دد پورته لوری (خوا) ته وده کوي. جلاو بیل شوی دد د فتوسنټیز له لاری د خورو (غذا) په تولید شروع او پیل کوي. ریښی او به او معدنی توکی جذبوي.

(۱۱) شميره پاورپاينت سلايد، د انزایم فعالیت د نېښ و هنۍ په بهير کي بيانوی

** ددي لپاره چې معلومه کري چې آيا زده کوونکي مفاهيم زده کري له هغوي څخه پوښتنې وکړي د درسي توکيو له TM:1-1 د نېښ و هنۍ پروسې (اوښتونه) پر تخته باندی رسم کري. له زده کوونکو څخه غوښته کري کوم شي مو چې اوس بیان کړل هغه تشریح کري. د TM:B1-2 څخه هم کولای شي د انزایم د فعالیت او کرني په باره کي لې څه روښانه ګته واخلي. ددي لپاره چې هغه مفاهيم او مفکوري کومي چې ددي موخي او هدف لپاره دي غښتلې او قوي شي له زده کوونکو څخه وغواري ترڅو د لابراتوار تمرین چې تر دی نامه (د نو د نېښ و هنۍ) لاندي دی پوره کري LS:B1-1

دوهم هدف او موخه: د تخم د توکیدني لپاره د مناسبو او ارینو شرایطو په باره کي بحث او خیرنه وکړي.

(۱۲ او ۱۳ شميري پاورپاينت سلايدونه)

■ II توکینه هغه وخت پیل کیوی چی د نبات لپاره د ودی په حالت کی د پایینت مناسب شرایط موجود وي. نم (رطوبت)، هوا، دتوخی مناسبه درجه، رنا او شونی تیاره د نبین و هنی لپاره د ضروری شرایطو څخه شمیرل کیزی.

الف) او به د نبین و هنی پروسه (اوبنتون) پیل کوي او د جنین د ودی او انکشاف په دوره ضروري او اریني شمیرل کیزی کیزی.

(٤) شمیره پاور پایینت سلاید

(ب) ټول زنی یا تخمونه د نبین و هنی لپاره اکسیجن ته ارتیا لري. اکسیجن د حجري د ساکبننی(شهیق) لپاره ارین او ضروري ده. حجرۍ ساکبننې یا تنفس له هغه او بنتون یا پروسې څخه عبارت دی چی د ذخیره شوي خورو په انرژۍ باندی د بدلولو لپاره ضروري ده. زنی 0°C او 40.6°C درجی حرارت په حدود کی تبین وهی. ولی د بیرو نباتاتو د تخم لپاره مناسبه او برابره د حرارت درجه 18.3° او 26.7°C ده. د حرارت درجه د میتابولیکی فعالیتونو په چتکتیا باندی تاثیر لري. میتابولیزم د سوروالی درجی په پرته — د تدوخی په ګرمه درجه کی چتک وي.

(٥) شمیره د پاور پایینت سلاید

— ت) د ځینو نباتاتو زنی یا تخمونه له نبین و هنی څخه مخکی رنا ته ارتیا لري.
او د نورو نباتاتو نبین و هنې بیا تیاری ته ارتیا لري، داسې نباتات هم شته چې رنا او تیاره ورباندی کوم تاثیر نلري
کوم تخمونه چې درنا په وراندی حساس وي هغه د فتوستنتزیکی رنگدانی لرونکی دی چې د فیتوکروم
په نامه سره یادیږي او د زنی په پوشش کی موجود وي. دغه رنگ دانه یا رنگ لرونکی ماده زنی ته
پیغام رسوی او لارښونه ورته کوي چی نبین و هنې پیل یا بی ودروی.

** زده کونکی په هغه خیرنو او بحثونو کي شامل کړي کوم چې په نبین و هنې باندی اغیزه کوي. له TM:B1-3
شمیري درسي توکيو څخه د نبین و هنې د تدوخي د مناسبو، مطلو بولو او بیلاپیلو درجو د بندولو لپاره
ګټه واخلي. ١٦ شمره پاور پایینت سلاید هم پدی اړه مرسته کولای شي. تاسي کولای شي چې له څل
چاپریال څخه نور نباتات هم علاوه کري. له زده کونکو څخه پوشته وکړي چې آیا هغوي د نور نباتاتو
په هکله معلومات لري چې پدی لست کي اضافه شي.
دریمه موخه او هدف: د تخم يا زنی د کیفیت او لوړتیا اهمیت بیان کړي

(٦) او ١٨ شمیري پاور پایینت سلایدونه

III. د زنی یا تخم بنه والي او کیفیت او د هغه سمه ذخیره د مطلوبی نبین و هنی لپاره دېر ارزشت او اهمیت لري
بنه کیفیت لرونکی زنی یا تخمونه جور، روغ او سالم زنیانی تولیدوی. د زنی کیفیت، د نبئی و هنې
چاپریال سره تافق، ورتیا او توان په بر کی نیسي.

الف) چاپریال سره تافق (زیست پذیری): په مطلوبو شرایطو کي د زنی د نبین و هنې ورتیا او
توانمندی څخه عبارت دی.

(٧) شمیره پاور پایینت سلاید

(ب) ورتیا (توان) په بیلاپیلو شرایطو کي د تخم د نبین و هنې او دروغو (جورو) نباتاتو د تولید له ورتیا او
قدرت څخه عبارت دی

(ت) د تاخمونو تولیدکونکی، تخمونه د نبین و هنې د سلیزی (فیصلی) د تثیت لپاره تر ازموینی لاندی نیسي.
ددغه ازموینی په پایله کي د زنی د نبین و هنې میزان د هغه تخم د لوښی (بوتل) په لیبل باندی وهی.

(ث) تر هغه پوري چي تخم خرخ او کرل کيري ضرور ده چي زني په ذخيره کي وسائل شی. ددي کار موخه دتخم د ذخيري په وخت کي دتخم د چاپير يال توافق او ورتيا له حفظ او سانتي څخه عبارت ده.

** د ځایي تخم پلورونکي له کار وبار څخه لیدنه وکري او يا هم هغه تولګي ته راوغواوري. زده کوونکي له مخکي څخه چمتو کري چي د تخم يا زيني د ډيفيت په اړه له تخم پلورونکي څخه پوبنتي وکري. ددي کتنې لپاره بېره ساده ميلستيما(چاي) هم برابر کري. د لابراتوار ازموينه د LS:B1-2 نه په ګته اخستتي ترسره کري.

بيا کتنه | لنديز: د زده کوونکو د روزنیزو موخو نه د لوست د لنديز په اړه استفاده وکري. له زده کوونکو څخه وغواوري چي هغه اصطلاحات، پروسې(اوښتونونه) چي پدي لوست کي بیان شوي، د هري موخي او هدف محتويات بیان کري . د زده کوونکو څوابونه ددي امر په معلوممولو کي چي په کوم هدف او موخه باندي باید بیا کتنه وشي او آیا نورو لارښونو ته اړتیا شته که نه بېره مرسته کوي. په ۲۰ شميره پاورپاينت کي پوبنتي هم کيداي شي پدي اړه مرسته وکري.

د استعمال ځای :

LS: B1-1 د وني د تخم نېښ ونه

LS: B1-2 - امتحان جوانه زني گرم د ګرمي نېښ ونه ازموينه

TM: B1-1 - د نېښ ونه اوښتون (پروسه)

TM: B1-2 - ازرايم کرنه او فعالیت نېښ ونه په دوره کي

TM: B1-3 - عادي نباتاتو د نېښ ونه لپاره د تودوخي برابري او مناسي درجي

ارزوونه: ارزوونه په هغو لاسته راورنو متړکزه کري چي زده کوونکو ددي لوست د موخو او هدفونو په توګه تر لاسه کري. د کار پايله او نتيجه په تولګي کي د زده کوونکو په برخه اخستلو، لابراتواري دندو او تحريري ازمويني له لاري ترسره کري.

بيلګه ايزه ازمويني ته څوابونه

لومري برخه: تطابق (براپرول)

$$1 = d, 2 = i, 3 = g, 4 = e, 5 = j, 6 = b, 7 = c, 8 = h, 9 = f, 10 = a$$

دوهمه برخه: پوره کول

1. د جنین رېښه

2. د بخني (سورولي) د درجو (په حدود 4.4°C)، رطوبت تيټه (تقریباً ۱۵ سلیزه)

3. ۵-۱۰%

4. برابر او مساعد شرایط

5. د نېښ ونه (میزانونه)

6. په بېره چېټکتیا سره

7. اکسیجن

8. ګیبرلینس

9. کيافيټ، صحیح ذخیره

10. 18.3°C and 26.7°C

دریمه برخه: لنډ څواب

1. توکیدنه هغه وخت پیل کيري چي د نبات لپاره د ودي په حالت کي د پایبنت مناسب شرایط موجود وي. نم (رطوبت)، هوا، د تودخي مناسبه درجه، رنا او تياره د نېښ ونه لپاره د ضروري شرایطو څخه شميرل کيري.

۲. زني يا تخم بنه والى او كيفيت او د هغه سمه ذخیره د مطلوبی نښ و هنی لپاره دېر ارزښت او اهمیت لري
بنه کيفيت لرونکي زني يا تخمونه جور، روغ او سالم زنياني تولیدوي. د زني کيفيت د چاپيریال سره توافق، د تخم په
ورتیا او توان پوري اړه لري

بيلګه ايزه ازموينه نوم:

ازموينه

د لومرۍ لوست (ب) برخه: د تخم لپاره دېرسو (اوښتونونو) او ارینو شرایطو تشخيصول

لومرۍ برخه: تطابق (براړول)

لارښونه: لاندي اصطلاح له صحيح ټواب سره برابر کړئ توري(حرف) د تعريف په اساس ولیکي

(الف)	اميلاز
(ب)	تخم ټوکیدنه
(ت)	تون او ورتیا
(ث)	نباتي رنگ
(ج)	پروتیز
(ح)	نښن و هنې
(خ)	طبقه بندی
(د)	پرسيدلي
(ذ)	چاپيریال سره توافق

۱. هغه رنګه ماده چې نور اخلي او درنما په وراندي حساس وي ، د تخم يا زني په پونښن کي موجود دي .
۲. د نښن و هنی لپاره په مطلوب شرایطو کي د تخم ورتیا.
۳. درکود يا بیده توب هغه میکانیزم چې د تودوخي درجه ځان سره لري.
۴. هغه انزايم چې ذخیره شوي پروتینونه ماتوي (تحلیلوی) او هغه په آمينو اسید باندي بدلوی.
۵. د تخم ورتیا چې په بیلاپلیو شرایطو کي نښن وهی او بیا هم یو روغ نبات تولیدوي.
۶. هغه اوښتون (پروسه) چې د هغه په وسیله د تخم جنین په ودي او انکشاف باندي پيل کوي.
۷. کله چې حجري ګلکي او او به لرونکي کيري.
۸. درکود يا بیده توب میکانیزم چې د تخم يا زني د پونښن ماتول ځان سره لري
۹. هغه انزايم چې ذخیره شوي نشایسته په شکره باندي بدلوی.

دو هم برخه: پوره کول (تمکیل)

لارښونه : یوه یاخو کلمي د لاندي جملو د پوره کولو لپاره وراندي کړئ

۱. تخم هغه وخت نښن وهی چې _____ له پونښن خخه را خرگند شي.
۲. د تخم د ذخیره کولو لپاره دېر بنه شرایط شامل دي پر _____ او _____

۳. دېر ویده تخمونه لرونکي د محتويات لانده (نمناکه) وي
۴. په تولیزه توګه، تخمونه مخکي له دي چي وکولاي شي چي نین ووهی تر خو په رکود يا بیده توب کي قرار نیسي.
۵. له ازمونو وروسته د تخم په لوښي باندي لیبل لگول کېږي
۶. مینابولیزم د تودي درجي په پرته په سري درجه کي وي.
۷. تول تخمونه د نین و هني لپاره پر او بو برسيره ضرورت او اړتیا لري.
۸. د انزايمونو تولید هڅوی.
۹. تخم او تخم د مطلوبو میزانو د لاسته راوړلو لپاره د دېر اهمیت لرونکي دي
۱۰. د دېرو نباتاتو لپاره د نین و هني مطلوبه درجه په مینځ د او کي قرار لري.

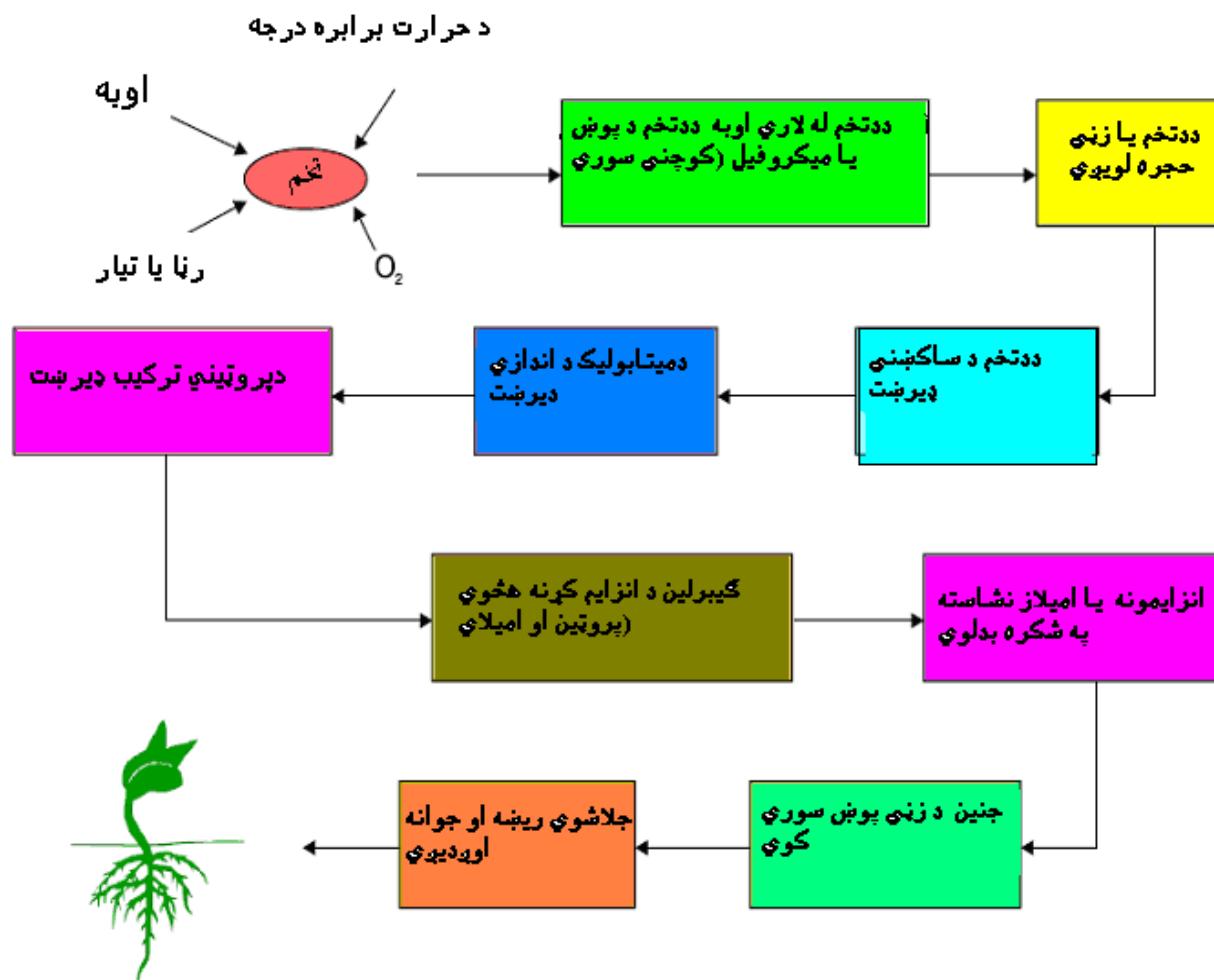
دریمه برخه:

لند ټوګه لارښوونه: د لاندې پونسنتو د ټوګه لارښوونه معلومات برایبر کړئ

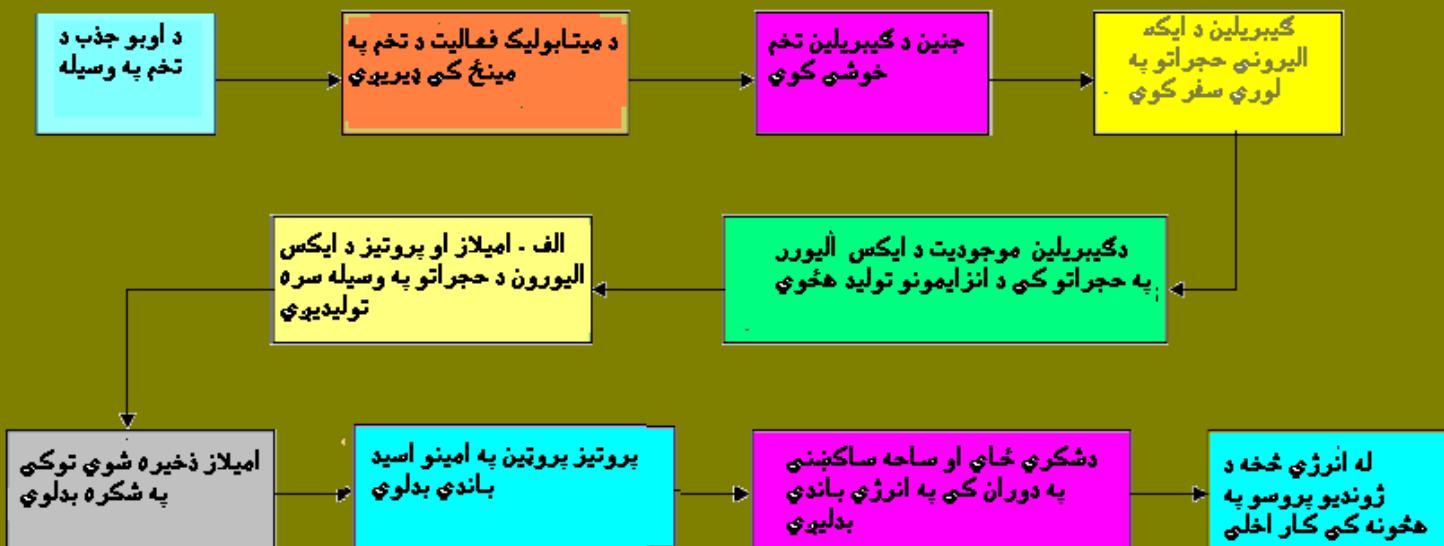
۱. نین و هنه څه وخت پېل کوي؟

۲. د تخم کیفیت ولی اهمیت لري؟

د تخم توکندنی لپاره اوښتون یا پروسه



دانز ایم کرنه او فعالیت د توکیدنی په دوره کې



دیوکیدنی لپاره برابری او مناسبی دحرارت درجی

نام	کم اندازه	د ضرورت ور مطلوب حد
چوار	10	23.9
وریجه	15	25
لخود	4.4	23.9
شنه لوپیا	15.6	29.4
خوشه بی ذرات	10	23.9
وریشه	5	24
کدو	15.6	35
رومی باذنجان	10	23.9
غم	1.7	18.3

**د لایراتوار پانه
د ونو د تخونو نیښ و هنه**

هدف او موخته:

توكیدنه د تخم د کلک پوبنښ مصنوعي لاره ده چي تخم د نیښ و هني لپاره چمتو کوي. په دي اړه درې لاري او مینټودونه شته چي د اوږو نفوذ تخم يا زني ته شونې کوي. (۱) د تخم لمدول (soak) د سلفوريک اسيد په محلول کي. (۲) د یوه لند وخت لپاره تخم په ګرم اوږو کي کېښوبل. (۳) میخانیکي توكیدنه. په طبیعي توګه دغه کار د میکروبې عمل په وسیله، فزیکي ګرول اویا هم د حیواناتو د هاضمي جهاز له لاري د تخم تیریدل له لاري واقع کیدای شي. د رکود يا بیده توب له مینځه ورل توكیدني په نامه سره یادېږي. په لاندي ډول نمونه وي توكیدنه تشريح کېږي.

د ضرورت ور توکي :

هغه لوی تخونه چي د توكیدني لپاره نیښ و هني ته ضرورت لري.
سوهان يا وسپنیزه اره کوونکي اره
دکرلو وسیله
پلاستیکي لوښي "4"
توش قلمونه (مارکر)

کړنلاره:

۱. د یوه پلاستکي لوښي یو لوري (طرف) د کنترول د کلمي نه په استفادي سره او په بل لوري (طرف) بي د توكیدني د کلمي په لیکلوا سره نښاني کړئ
۲. لوښي د بذر د وسیلي چي له مخکي څخه نمانکه شوي ډک کړئ. هغه بهه کلک کړئ. د بذر د وسیلي مخ (سطحه) بايد په بهه توګه د لوښي د ژړي (خندۍ) لاندي قرار ولري.
۳. دوه هغه تخونه چي بدلون بي نه وي کړي دلوښي د کنترول په لوري (طرف) کي تقریباً د نیم اینج په ژوروالي سره وکړئ (بذر) کړئ.
۴. دوه نور تخونه (زنې) د توكیدني لپاره غوره کړئ د سوهان او يا هم د اوښنېزې اري نه په استفادي سره د تخم پوبنښ تر هغې پوري سوهان اویا هم اره کړي تر څو پوري چي د تخم مشيمه (لې) راخړگنده شي.
۵. توكیدني تخونه د نیم اینج په ژوروالي سره د لوښي د توكیدني په لوري (طرف) کي وکړئ بذر بي کړئ.
۶. لوښي په رنا ځای کي د یوې کوتې د تدوخي درجه کي کېږدي د کرنې وسیلي ته نم ورکړئ لمده وي مه!
۷. اوښ تاسې د څه شي تمه لري چي پېښ دې شي؟ آیا تول تخونه به نیښ ووهي؟ که هو، نو ولې او که نه نو بیا هم ولې؟
۸. نازه او خوانې وني غرسې کړئ او بیا بی نیالګئ په خمکه کي کېښنېو.

 لابراتواري پانه

د گرم نیښ و هنې ازموينه

موخه او هدف:

په پايله کي به زده کوونکي د تخم بيلگه ايزې توکيدني ميزان معلوم کري

توكى:

د غنمو، وريجو او يا هم د سابو تخمونه

کاغذی دسمالونه

پلاستكى گيلاني چي ورباندي مهر کيداي شي

او به

کړنلاره

۱. دوه يا مخ پاكوونکي نمجن (مرطوب) دسمالونه د لابراتوار د ميز په مخ (سر) باندي کيردي.
۲. ۲۵ تخمونه د مخ پاكوونکي په منځني برخه کي کيردي
۳. دسمالونه په کلکه توګه وترئ
۴. دري غوتې نور کاغذی دسمالونه او په هره غوتې کي ۲۵ تخمونه کيردي
۵. دغه غوتې يا بستي په گيلنه او هم په پلاستكى بوري کي کيردي
۶. پلاستكى بوري وترئ
۷. بوري داسې کيردي چه بستي په آخر ځای کي پاتۍ شې او بوري داسې ځای کي کيردي چې د کوتۍ دنه حرارت ولري.
۸. کله چي تخمونه ځای په ځای شول، له زده کوونکو څخه پونتنه وکړئ چې کوم عوامل کولاي شي د هغو تخمونو د توکيدني شميرو باندي تاثير وکړي. له هر زده کوونکي څخه وغواړي چې د هغو تخمونو د شميري په هکله ورآند وينه وکړي چې نېښ به ووهې. او هغوي ته خرګنده کري چې د هر زده کوونکي چې ورآندوينه يې رېښتینو پايلو ته نژدي وي هغوي ته جايزه هم ورکول کيروي.
۹. بوري په دريمه، پېنځمه يا اوومه ورڅ خلاصه کړئ او د هغو تخمونو چې نېښ يې و هلي وشمیرئ، نېښ و هل شوي تخم هغه دي چې رېښه يې راڅرګنده شوي وي.
۱۰. پس له دي راتولو شويو نېښنو څخه په استقادي سره په اوومه ورڅ د نېښ ميزان حساب کړئ
۱۱. هغه توکيدنه د بنې ميزان لرونکي ده چې توکيدني يې له نوي سله (۹۰%) څخه دير وي
۱۲. راتول شوي معلومات او رقمونه په لاندي جدول کي ولېکي.

دريمه ورخ	بنخمه ورخ	بنخمه ورخ	دريمه ورخ	
توكيدلى تخمونه	د توكيدنى فيصدى	توكيدلى تخمونه	د توكيدنى فيصدى	توكيدلى تخمونه
				(1) بىر
				(2) بىر
				(3) بىر
				(4) بىر
				4

