

د (D) برخه: د کرهنیزو نباتاتو تولیدات

دریم لوست: دانه لرونکی نباتات: وریجی،
بریدن، وربشی او جودر (تور غنم)

اصطلاحات



- په دوامداره توګه له اوېو دکول
 - د لوړو Ҳمکو وریجی.
 - د ټیتو Ҳمکو وریجی
 - زراعتی تناوب
 - بیدن
 - وربشی.
 - جودر (تور غنم)

لومړۍ هدف

وريجی او شدلی وريجی توضیح
کړئ او د هغوي د ارزښت په اړه
بحث وکړئ

وريجي او شدلې وريجي توضیح کړئ او دهغوی د ارزښت په اړه بحث وکړئ؟

- د اسی عقیده ده چې د وريجو کرهنه په بيلابيلو هيوادونو کي ۶۵۰۰ کاله پخوا په یوه وخت کي پيل شوي دي.
- د لوړۍ حل لپاره دغه نبات د چين په هميودو منطقه کي ۵۰۰۰ کاله مخکي له ميلاد څخه او په تاپلند کي ۴۵۰۰ کاله مخکي له ميلاد څخه ليدل شوي دي.



وريجي او شدلی وريجي توضیح کړئ او
دهغوي د ارزښت په اړه بحث وکړئ؟

- وريجي له هغو جبوباتو څخه دی کوم چې په داسی
حُمکو کی کرل کېږي چې په سطحی او بيو سره
خر و بېړۍ.
- په آسيا او اندونیزیا کی وريجه یو مهم نبات دی، او د
نړی د نیمايی نفوس ټپاره د بنو خوارکی توکیو یوه
سرچینه بلل کېږي.
- تقریباً تولی وريجي په آسيا کی او په کمه اندازه په
افريقي او امریکی کی کرل کېږي.

وریجی او شدلی وریجی توضیح کړئ او د هغوي د ارزښت په اړه بحث وکړئ؟

- هر کال د نړۍ په بیلا بیلو برخو کې، وریجی یا
شولی په 1214056.9 هکټاره حمکه کې کړل
کېږي، د وریجو منځنی (اوست) حاصلات په یونیم
هکټار حمکه کې 3137.75 کیلو گرامه په اندازه
سره دی.

- شولی ددی لپاره چې باندنه (بهرنې) پونکې یې
لري شې پاپکو کېږي او په سپین رنګ صېقل
کېږي.

وریجی او شدلی وریجی توضیح کړئ او ده ګفوی د ارزښت په اړه بحث وکړئ؟

- وریجی د اوپرداوالي او د هغې د کرهنی د میتود پر اساس باندی طبقه بندی کېږي.
- ددانی اوپرداوالي دا هغې طبقه بندی ده چې د وریجو ددانو د اوپرداوالي پر اساس کېږي.
- لندی دانی وریجی چې اوپرداوالي یې له نیم سانتی میټر څخه کم وی او په معتدله اقلیم کی کړل کېږي.
- منځنی دانی وریجی دا هغې وریجی دی چې د دانو اوپرداوالي یې د 0.5 څخه تر 0.64 سانتی میټره پوری وی او دا وریجی هم په معتدله اقلیم کی کړل کېږي.

وریجی او شدلی وریجی توضیح کړئ او
د هغوي د ارزښت په اړه بحث وکړئ؟

• اوږدی دانه وریجی دا هغه وریجی دی چې
اوږدوالي بی د 0.64 څخه نر 0.79 سانتی
میترو پوري وی او په نود (ګرم) افلايم کی کرل
کېږي.

• د غه وریجی د ډیری نشاپستی لرونکی دی، د
همدی څاره ګله چې پخی شی نو ډیری سپکی
او نرمی وی.

وريجي او شدلی وريجي توضیح کړئ او
د هغوي د ارزښت په اړه بحث وکړئ

- زراعتی میتود: دا معنی لري چي وريجي خه ډول کرل شوی دي.
- د تیتو ځمکو وريجي: په سترو او هوارو پتيو کی کرل کېږي، پټي یې له او بو څخه ډکېږي، او د داسۍ لښتيو په وسیله سره چاپیره شوی دي کوم چي د او بو بهير برابروي.
- د جګو ځمکو وريجي: د پوبنتو په ځنګ کی په هغو کو چینيو پتيو کی چي د شولو د پتيو په نامه یادېږي کرل کېږي.

وړیجی او شدلی وړیجی توضیح کړئ او
د هغوى د ارزښت په اړه بحث وکړئ

• وړیجی غرس (کېښوډل) کېږي ٿر څو د اوږدی د
موسم په وروستیو کی دهغى دانه بنه او شکل
ونیسی.

• د غه کار د هغو ستونخو د کمولو لامل کېږي چې
دادانی د بطی تولید په نتیجه د اوږدی په ګرمو
ورخو کی مینځ ته راځی.

وريجي او شدلی وريجي توضیح کړئ او
د هغوي د ارزښت په اره بحث وکړئ

• کولای شود وريجو تخم په چمتو شوی وچ
پېټي کي خښي کرو، په چمتو شوی وچ پېټي
کي يې وشيندو او یا تخم په ولاړو او بو کي
وشيندو.

• که چيری په وچ چمتو شوی پېټي کي د وريجو
تخم وشيندل شی نو باید ژر تر ژره خروب
شی.

وریجی او شدلی وریجی توضیح کړئ او د هغوي د ارزښت په اړه بحث وکړئ

- د وریجو د کرهنی وخت د خاوری د تودوځی ددرجی په پرتله د هوا د تودوځی په درجی پوري ډیر تراو لري.
- سطحي او به ډير ژر ګرمپزی.
- وریجی د تودوځی ددرجو د 18.3 سانتي ګيراده څخه تر 21.1 سانتي ګيراده پوري کرل کېږي. د افغانستان د ساحو په نظر کي نیولو سره د اپریل څخه د جولای تر لوړيو پوري کرل کېږي.
- د وریجو د ودی او نمو دوران په عمومی توګه د دریو میاشتو په حدودو کې وي.

وريجي او شدلې وريجي توضیح کړئ او
د هغوي د ارزښت په اړه بحث وکړئ

- وريجي کولاي شو د پسلۍ په موسم کي په ټوريو کي
وکرو او بیا اوږي په پئيو کي کښینول شی.
- وروسته له دی چې د وريجو تخمونو توکیدنه او نیبن
وهنه وکړه د شولو په لندو پئيو کي د لاس په وسیله سره
کښینول کېږي.
- د شولو کښودنه د چاپيریال او د وريجو د نوعی په نظر
کي نیولو سره د تخم له کرلو وروسته له ۲۰ څخه تر
۸۳۰ ورخو پوري ترسره کېږي.

وریجی او شدلی وریجی توضیح کړئ او د هغوي د ارزښت په اړه بحث وکړئ

- د وریجو تخم له ۵۱ څخه تر ۵۶,۷۵ کیلو ګرامه د تخم شیندونکی ماشین په وسیله او له ۶۸ څخه تر ۸۵ کیلو ګرامه په او بو کی د شیندنی له لاری په نیم هكتار Ҳمکه کرل کېږي.
- د وریجو د تخم پتی باید بنه هوار او یو رنګه شی.
- که چیری په وچه Ҳمکه کی کرل کېږي، نو غټی لوټی باید لري شی.
- که چیری تخم په او بو کښی شیندل کېږي، نو لوټی دی پریښودلی شی یا دی جویی (پولی) جوړی شی تر څو د تخم Ҳای پر Ҳای کیدل تضمین شی.
- د ودی او نمو په پیاو کی، نبات ګل کوی او په اصلی دد کی له څلورو څخه تر پنځو نیښونه را خرگندېږي هر نیښ د یوه وبدی لرونکی دی دغه فرعی وبدی په حقیقت کی د وریجو دانی تولیدوی.

وريجي او شدلی وريجي توضیح کړئ او د هغوي د ارزښت په اړه بحث وکړئ

- د اوپو مدیریت د وريجو په تولید کی ستړه ونډه لري او د غه مدیریت د خاوری د اوبدلو پر اساس توپير کوي.
- ددي لپاره چې د اوپو مناسبه کچه وساتل شی د اوپو له څاګانو او پمپونو څخه ګته اخستل کېږي.
- کړۍ چې د وريجو پټي د ودی او نمو په ټول موسم کی د خروبونی له لاري له اوپو ډک شی.
- کله چې دوامداره او به ډکونه *Continuous flood* هغه وخت ترسره کېږي نو ځمکه لې اوپو ته اړتیا لري.

وریجی او شدلی وریجی توضیح کړئ او
د هغه د ارزښت په اړه بحث وکړئ

- د وریجو د پېيو د خاوری ازموینه باید هر دری
کاله کی یو حل ترسره شي.
- د وریجو د تولید لپاره ناپټروجن دېر مهم خوراکي
غذا شمیرل کېږي.
- سره (کود) باید هغه وخت وکارول شي چې د
وریجو پېي وچ وي.

وريجي او شدلې وريجي توضیح کړئ او
د هغوي د ارزښت په اړه بحث وکړئ

- شولۍ یا وريجي د ابو د کوچينيو حيواناتو په شمول د آفتونو او نارو غيو ستونځي هم لري.

- زراعتی تناوب، کیمیاوی داروګان، د پېښې له او بولو ډکول، د پایینت لرونکی تخمونو کرل د عامو آفتونو په وړاندی لکه چینجي، ملخان، فنجي او ورستيدلو په کمولو کي مرسته کوي.

- مخکي له دی چې شولۍ (وريجي) وريبل شي، ځمکه باید له او خالۍ او وخت ورکول شي چې ځمکه وچه شي.

وریجی او شدلی وریجی توضیح کړئ او
د هغوي د ارزښت په اړه بحث وکړئ

- مخکی له دی چې شولی (وریجی) وریبل شی، حمکه
باید له ابو څخه په پوره توګه خالی او وخت ورکول
شی چې حمکه وچه شی .
- د حاصل اخستل د څو پراونو լرونکی دی، لکه د
نبات ریبل، د محصول انتقال بل ځای ته، ددرمن
میده کول، د غلی پاکول او زیرمه کول.

وړیجی او شدلی وړیجی توضیح کړئ او د هغوي د ارزښت په اړه بحث وکړئ

- په داسی حال کې چې د شولو ریبل په ماشین سره هم تر سره کېږي، خو په ډیرو ځایونو کې د غهه کار په دو دیزه میتود پعنی د لاس په وسیله سره له ډیرو نسلونو راهسی تر سره کېږي.
- د وړیجو ددانو ریبل هغه وخت تر سره کېږي چې شولی له ۱۸ څخه ۲۲ سلیزه لندبل ولري.
19

وريجي او وحشی وريجي توضیح کړئ او د هغوي د ارزښت په اړه بحث وکړئ

- کومی وريجي چې مونږ خورو په حقیقت کی هغه دانه (زنی) ده چې د شولو د پټوکی په مینځ ځای لري.
- ګله چې شولی پایکو کېږي نو ددانو پوستکی یا بهرنۍ طبقه یې لري کېږي او فهوه یې وريجي لاس ته راخی.
- سپینۍ وريجي د دیر او بنتون یا پروسس په نتیجه کې ګله چې د وريجو بهرنۍ طبقه یا پوست صيقل شی نو بیا وروسته شفافی وريجي لاس ته راخی.

وریجی او وحشی وریجی توضیح کړئ او
د هغوي د ارزښت په اړه بحث وکړئ
— شدلی وریجی هغه وریجی دی چې په سطحي حوضونو او
رودنو کی کړل کېږي.

- شدلی وریجی له ۶۱ څخه تر ۷۱ سانتی میترو په اوږدوالي وده او نمو کوي او په ۱۲۰ ورخو کی پخوالی ته رسپړي.
- شدلی وریجی د ابو او د وچی د کوچینیو حیواناتو او آفتونو په وړاندی پیاوړتیا لري.
- کرهنیزی کرنلاری د دواړو وریجو ټپاره سره ورته دی.
- شدلی وریجی د نړۍ په نورو برخو کی د خوارک پیژندونکو له خورو څخه شمیرل کېږي.

د وریجو بذر پاکرهنې په لورو ځایونو کي



په ټوریه کي د وریجو پئي.



د فوري حاصل



د ټوریي حاصل



د پې چمتو کول



عملی کار





نتیجہ پا پاپلہ



دو هم هدف

بین تشريح کری او دهگه د ارزښت
په اړه بحث او خبری وکړی

ږيدين څه شى دى او څه ارزښت لري؟

د ږيدين تاریخ او د هغه د اهلی کېدلو ځای ندي معلوم، ولی د لوړۍ حل لپاره نژدي ۷۰۰ کاله پخوا په چين کي د نبات په توګه را خرکند شو. نو لدی څخه داسی پنکاري چې ږيدين په هره منطقه کي په څپواکه او جلا توګه اهلی شوي دی.

بریدن څه شی دی او څه ارزښت لري؟

- د (Proso millet) په نوم بریدن د بریدنو یواحنى ډول پا نوعه ده چى د غلى په توګه کرل کېږي. د دغه ډول بریدن ډډونه غښتلی او په عمودي بنه وي د ۲،۱ میترو په او برداوالي نمو کوي.
- ددي بریدن وړۍ د جوارو د وړو په شان دی او پخی دانی یې ګردی او بیضوی شکل لري.

ږیدن څه شی دی او څه ارزښت لري؟

- څلور ډوله ږیدن په عمومي توګه د وابنو لپاره کرل کېږي:
 - (پراته سیخکونه لري او د تخم لپاره یې پالنه کېږي) pearl millet
 - (ددغه ږیدن پورتنی برخه قهوه یې رنگ لري) brown top millet
 - (هغه ږیدن چې په سر کى د ګيدړي د لکى په شان وږي لري) foxtail millet
 - (جاپانی ږیدن) Japanese millet
- Pear millet د ۴,۶ میټرو په اوپردوالي وده کوي او خوشه یا وږي د پشی لکى ته ورته دی.
- د foxtail millet ځینی ډولونه د الوتونکيو د خوراک لپاره کرل کېږي.

بریدن څه شی دی او څه ارزښت لري؟

- که چيرى پرخه یا (Frost) یوه ستونځه وي، نو باید بریدن له وروستني پرخى څخه وروسته وکړل شی.
- په 0.4 هکټاره لندبل لرونکي حمکه کي د بریدن د تخم اندازه له ۱۱,۳ څخه تر ۱۳,۶ کيلو ګرامه او په وچه همدغه اندازه حمکه کي ۴,۵ څخه تر ۶,۸ کيلو ګرامه ده بریدن په عمومي توګه په چمنتو شويو حمکو کي کړل کېږي. کولاي شو د خښولو او شيندلو په طریقه بې وکړو.

ږيدين څه شى دى او څه ارزښت لري؟

- د زيان رسوونکو واينو ګنتروول حتی کيداى شى مخکى له کرلو څخه ترسره شى، تر څو نبات بى له کوم رقابت څخه له توکیدنى هغه خواوده او نمو وکړي.
- په بل عبارت د زيان رسوونکو واينو د ګنتروول فعالیتونه مخکى له کرهنی څخه پیل کېږي.
- د ږيدين په نبات کى د لاس په وسیله د زيان رسوونکو واينو ګنتروول د عمومي میتود په توګه کارول کېږي.

ږيدين څه شى دى او څه ارزښت لري؟

- له ډيرو خويو (خپشاوو) څخه، په مناسب وخت کي د لپر خوي اهمیت ډير دي.
- ضروري ده چې دغه نبات د ودی په لومنۍ میاشت کي د لاس او یا هم د رمبې په وسیله سره خوي یا خپشاوه شي، تر خو نبات له هر ډول هرزه واپنو څخه پاک وسائل شي.

ږیدن څه شی دی او څه ارزښت لري؟

- د خاوری ازموینه د نایتروجن (N)، پوتاشیم (K) او فاسفیت (P) د تشخیصولو لپاره ضروری ده.
- هغه ږیدن چې د وابنو لپاره ریبل کېږي باید پداسی حال کی وریبل شی چې هفو لا د ودی او نمو په حال کی وي.
- که چیری ږیدن د غلو لپاره ریبل کېږي باید وروسته له هغه وریبل شی چې وبدی یې پاخه شی.
- ددی لپاره چې ږیدن ونه شیندل شی (ضایع نشی) او د تیتیدو کچه یې کمه شي په عمومي توګه ریبل کېږي، په بناخې باندي باد شي او بیا وټکول (میده شي)³⁷

دریم هدف

وربشی تشریح کرئ او دهغه د
ارزبندت په باره کي بحث وکرئ

وربشه څه شی او څه اهمیت لري؟

وربشه يو له دیرو پخوانیو هفو نباتاتو
څخه دی کوم چی په غلو کی شمیرل کیږي .
خلکو په لوړۍ حل ۱۰۰۰ کاله پخوا له
میلاده په سهیلی آسیا کی د وربشو په کرلو
پیل وکړ. (نه دا چی په وحشی دول یې تول
او راغونډ کړي)

وربشه هغه نبات دی چی د نړی په دیرو
برخو کی د تودو خی له بیلا بیلو درجو سره
بنه پایله ورکوی. يو له هفو غلو څخه ده
چی په پراخه اندازی سره کرل کیږي.

وربشه د نړی د دیرو مهمو نباتاتو په
څلورم ګتار کی شمیرل کیږي.



وربشي څه شی او څه اهمیت لري؟

- له وربشو څخه هم د غلی او هم د وابنو په توګه ګټه اخستل کېږي.
- له وربشو څخه ځښاک (مالټ) او د څارویو د خوارکی توکيو په توګه کار اخستل کېږي.
- وربشي څارویو ته د خوراکی توکيو په توګه ورکول کېږي او کیدای شی د جوار ځای ونیسی.
- د وربشو رنگونه په پینځه ډوله دی: سور، سپین، نور، ارغوانی او آبی.
- وربشي وروسته له کړل شویو نباتاتو په ځانګړی توګه جوارو، کچالو او چغندرو څخه بنه وده او نمو کوي.
40

وربشي خه شى او خه اهمىت لرى؟

- وربشى د غنمو په شان ورتە د نمو اړتیاوی لرى.
- وربشى سپکو او وچو خاورو ته غوره والى ورکوي.
- وربشى په ساره افليم کي کرل کېرى، او کيداي شى د ژمى او اوږى ودى په موخه هم وکرل شى.

وربشي څه شی او څه اهمیت لري؟

- د ژمی وربشی په منی کی کرل کېږي. د پسلی وربشی څومره چې ژر کیدای شی باید وکرل شی.
- په افغانستان کی ۸۰ سلیزه وربشی په پسلی او ۲۰ سلیزه په منی کی کرل کېږي، حکه وربشی د سړی هوا په وراندی لږ پایینت او مقاومت لري.

وربشي څه شی او څه اهمیت لري؟

- د کنارونو په مینځ کي واتن نیم میټر بنه کافي دی.
- د وربشو د ټولو ډولونو لپاره د رنگري (یکه) کولو سپارښته کېږي.
- په یوه هكتار چمنو شوي حمکه (د تخم بسته) کي د وربشو ۵۴,۵ کيلو ګرامه تخم کړل کېږي.

وربشي څه شی او څه اهمیت لري؟

- وربشو ته سره (کود) ورکول بنه پایله او نتیجه لري.
- د وربشو نوعی ژر پخیری او ۲۵ ورځی مخکي له غنمو څخه ریبل کېږي.
- په ځانګړۍ توګه د منۍ وربشی ژر پخیری، نو ځکه الوتونکۍ (طیور) ورباندی یرغل کوي او د درنو زیانونو لامل کېږي.

وربشنی څه شی او څه اهمیت لري؟

- د وربشنو نبات وروسته له دی چې وړی بی وچ شی په لور (داس) ریبل کېږي پا د لاس په وسیله سره راکښل کېږي، پا هغه ماشین چې په تراکتور باندی نصب شوی وی، پا هم د لو د ماشین په وسیله سره ریبل کېداي شی.

څلورم هدف

جو در تشریح کړئ او د هغه د
ارزښت په اړه بحث وکړئ.

جو در څه شی او څه ارزښت لري؟

- جودر غله یزه نبات دی چی د غلی، و چو وابنو، شنو وابنو، پا د پوبنۍ د نبات په توګه ورڅه ګټه اخستل کېږي.
- د جودرو د کارولو مهم حایونه د څارو یو خواره او د پخولو د اوپرو دی.
- د اسی انګړل کېږي چی د کرهنی جودر د آسیا د جنوب غرب څخه نژدی ۱۵۰۰ ۱۸۰۰ څخه تر کلونو وړاندی سرچینه نیولی ده.

جودر څه شی او څه ارزښت لري؟

- جودر د وحشی وربشو او عادی وربشو سره ورته والی لري ولی حاصلات بي د هغونه په پرتله کم دی
- جودر د نورو غلو په پرتله دير کلک وي . کولای شو په مني با پسلی کي بي وکرو . وده او نمو بي څکه د غنemo په شان ده .

جودر څه شی او څه ارزښت لري؟

- جودر د تخم په چمتو شوی ځای (بستر) کي د لاس او په ځینو هیوادونو کي د ماشین په وسیله سره شیندل کېږي.
- نایتروجن باید د پسلی په ټومرنیو کي په سطحي توګه وشیندل شی، د جودر وړوي په آسانی سره میده کېږي.
- جودر د ژوند د چاپیریال لپاره هم ګټور دی. له جودر څخه د هغه نبات په توګه تر څو د ځمکۍ د توبنۍ مخنيوی وشی هم کار اخستل کېږي او ددی لپاره چې خاوره او به وساتی او یا هم د زیان رسونکو وابنو مخنيوی وشی هم کرل کېږي. (چې دا پخپله د کیمیاوی درملو کارول کموی).