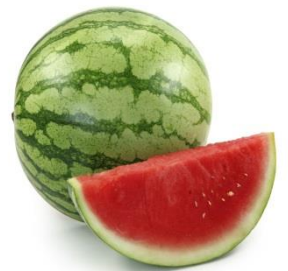




# د یوولسم او دولسم ټولگی لپاره زراعت

Ketabton.com



## زغفران

مقدمه : يو قدمی نبات دی چي د رنگ بوی او مزي له کبله د ټولی دنیا خلک ځان ته را جلب کړي .

زغفران د پیری پخوا زماني څخه کرل کيږي د کرلو ساخی عبارت دی له یونان ، ترکیه ، اسيا سفید ، افغانستان ، ایران او داسی نور هیوادونو کي رواج لري .  
چي بیا وروسته هندوستان ، چین د غرب نه تر هسپانیا پوري مورج شو .  
زغفران د نورو نباتاتو په پرتله کمو اوبو ته اړتیا لري او هم د اقتصاد له کبله په نورو نباتاتو اوچت قیمت لري .

## د فصل موده پا وخت

په ژمی او منی کی زغفران حاصل ورکوي کوم مهم امراض او افات نه لري .

## د زغفرانو تولیدونکی هیوادونه

عبارت دی له ایران په کال کی ۲۰۰ تنه یونان په کال کی ۵،۷ تنه مراکش ۲،۳ تنه ، کشمیر ۲،۳ تنه اسپانیا ۱ تن افغانستان ۴ تنه ، ایتالیا ۱ تن ، او ټوله نړی فعلا ۱۷۰ تنه زغفرانو ته اړتیا لري .

زغفرانو تقریبا لس زره کاله پخوا نوم درلوده د زغفرانو کلیمه عربی ده کوم نومونه چی د زغفرانو په اخیر کی راحی د فارسي ریښه لري زغفران په اصل کی د زیران په مغنا د گل لاله چی په قیمت د زرا وطلا دي دغه کلیمه د زغفران بدله شوه . په فارسي او ترکی کی ورته زفرون وایي په انگلیسی کی ورته سپیرون وایي .

۸۰ کاله پخوا زغفران د هرات ولایت په تحقیقاتی فارمونو کی کرل کیده په ۱۹۹۱ م کال چی مهاجرین د ایران څخه افغانستان ته راغله نو د هرات په ولایت کی د زغفرانو کرل پیل شو چی په ۱۹۹۷ م کال کی د ډاکار د موسسی لخوا د زغفرانو کرل د پښتون زرغون په والسوالی کی پیل شوه چی په ۱۳۸۱ ه ش کال کی زغفرانو لپاره بازار پیدا شو اولین کنفرانس د هرات ولایت د زراعت په ریاست کی جوړه شوه چی پیری مثبتی پایلی درلودلې .

## د زغفرانو ځمکی آماده کول

د زغفرانو لپاره باید اول ځمکه ژوره قلبه شي بیا ورکی حیواني سره اچول کيږي د هغه څخه وروسته زغفران په دوو موسمونو کی کرل کيږي . چی عبارت د ژمی او منی څخه دي د زغفرانو غوتي لکه : د پیاز د عوتو په شان په ځمکه کی د قطار په شکل کرل کيږي

نوموړی غوتی د ۵—۷ کیلو حاصل ورکوي . د زغفرانو لپاره شگلنی خاوري موثري تماميږي . د دوه قطارونو تر مینځ واټن ۲۰ — ۳۰cm وي غوته باید ۴ — ۱۰cm ژوره وکرل شي او د دوو بونو تر مینځ فاصله باید ۱۵ — ۲۰cm پوری وي خو نظر په شرایطو وي .

## د زغفرانو اقتصادي اهمیت او کټي په لاندې ډول دي

- دا چی زغفران یو طبی نبات دی او زراعتی محصولات یی د دوا په فابریکو کی استعمالیږي د زغفرانو حاصلات په دې وروتی وختونو کی زیات شوي
- ۱ زغفران بنایسته رنگ لري د انسانانو د اشتها راوستلو لپاره خوړل کيږي .
  - ۲ په ځینو هیوادونو کی د چای پر ځای هم استعمالیږي .
  - ۳ په ځینو فابریکو کی د توکرانو په رنگونو کی کار تری اخیستل کيږي .
  - ۴ په غذایی موادو کی د زغفرانو څخه گټه اخیستل کيږي .
  - ۵ د غذایی موادو د هضم سبب کيږي .
  - ۶ توخي رفع کوي.

## د زغفران نباتی خصوصیات

د زغفران بوټی د څو برخو څخه جوړ شوی چی ریښه ، ساقه ، پانی اړ د گل څخه عبارت دي . د گل په وخت کی د ۶ — ۹ پوری باریکه پانی لري د ۱ — ۴ پوري غوتی نیسي چی دغه غوتی وروسته پانی او گلونو وظیفه په غاړه لري . چی د هری غوتی پر مخ ۲ — ۳ پوري گلان په بنفش رنگ سره ښکاره کيږي .

## د زغفرانو ډولونه

غبارت دی له : زیر زغفران ، بنفشی زغفران ، سپین زغفران ، خر زغفران ، بنایسته زغفران او خوراکی زغفران .

د حاصل راټولول

کله زغفران گل وکړي نو په همدې موسم کی د زغفرانو گلان راټولیږي او فابریکی ته وړل کيږي چی د پروسیس لاندې نیول کيږي او مختلف مواد ور څخه لاس ته راځي .

## مسور

يو تيلي نبات دی چی ۳۵۰۰ م کاله مخکی د میلاد څخه مصر کی کرل کیده د تاریخ په اوږدو کی بیا هند ، پاکستان ، امریکا او افریقی ته راوړل شو .

چی د دي نبات په گل کی کارت مین carthamine کارتمین په نوم یوه رنگه ماده ده چی د رنگ جوړلو په فابریکه کی په کار وړل کیږي .

## Meat and oil

د دي وریټي تیل او کنجاړه چه په صنعت کی پکار وړل کیږي او د دي وریټي نه ۳۲٪ نه تر ۴۰٪ پوری تیل لاسته راخی .

## د مسورو نباتی خصوصیات

د دي نبات د اصلی ساقی لوړ والی د ۲۰ — ۴۰ cm پوری رسیږي گل یی ټیکلی ته ورته شکل لري دغه ټیکلی د څو گلانو څخه تشکیل شوی دي . د گل سیستم ساده دي د گل رنگونه زیر ، سور ، نارنجی او سپین شکل لري پانی یی ساده شکل لري د رینو سیستم یی taproot ټاپروټ دي

## توافق

دا نبات په هغو خاورو کی کرل کیږي چی د هغوی د حرارت درجه  $50^{\circ}C$  ته ورسیري د فصل د نمویی موده د ۱۵۰ نه تر ۲۰۰ ورځو پوری رسیږي د تخم کرل په دوه طریقو سره دي یوه یی خطی کرل او بل یی د پاشان طریقه ده .

په ابی ځمکو کی  $30 \text{ kg/h}$  تخم اچول کیږي تخم  $5 \text{ cm}$  ژور اچول کیږي .

د دوو نباتاتو تر مینځ واټن د  $3 \text{ cm}$  نه تر  $6 \text{ cm}$  پوری او د قطارونو تر مینځ واټن  $50 \text{ cm}$  وي . د کرلو وخت د خمل د  $15$  نه تر  $15$  پوری دي د حاصل اندازه د ابی ځمکی څخه  $2-3 \text{ ton/h}$  او د للمی ځمکی  $1-1/2 \text{ TN/H}$  .

## لمرگلی پا sun flowers سون فلاور

لمر گلی د ۱۶ پیری نه محکی په امریکا کی کرل کیده چه بیا وروسته هسپا نی ته راورل شو او د غور یولپاره ورخه کار و احستل شو چه نن ورخ یو تیلی نبات په نوم ئی پیژنو

لمرگلی ډیر اقتصادي ارزښت لري چه تقریبا د % ۴۰-۵۰ پوري تیل لری کنجاره یی ډپورتین ډیره بڼه منبع ده چی حیواناتوته ورکول کیږی. او په حینی هیوادونو کی دزینتی نباتاتو په حیث هم کرل کیږی

### لمرگلی نباتی خصوصیات

علمي نوم یی helian thesuannuos هیلین تیسونوس دی

کورنی نوم یی copmositeae کوم پستیا

نبات یو کلن نبات دی چه د 1m نه تر 6m پوری لوړوالی لری او قطر یی د 2cm نه تر 5cm پوری رسیری

گلی ساحه یی head په نوم سره یادی ی پانې یی ساده شکل لری او د گل سیستم یی مرکب دی ریښی taproot ټاپ روت دي ودی نبات تیکای په دوه ډوله دی چی عبارت ۱ tubular ټیو بلر

۲ disk ډسک

شکل لری چی هر گل یی یوتخم تولیدوی چی achene د چین په نوم سره یادیری tubular ټیو بلر او disk ډسک قطرونه یی د ۸ سانتی متر نه تر 60cm پوري رسیری د گرده افشانی سیستم یی crossbollination کراس پولینشن دی لمرگلی په سهار کی شرق حواته او په مازیگر کی غرب حواته مایله وی چه دغه عمل د neutation نیو ټیشن په نوم سره یادیری

توافق

يو واريٽي د commandar په نوم سره ياديري چې دبحر د سطحې نه 1800m پورته هم کرل کيږي دغه ورتي ديو هکتار ځمکې څخه 1455kg حاصل ورکوي په هغه ځايو نو کې چې لمر گلي کرل کيږي چه په هغه ځای کې غنم جوړ او داسې نور نباتات هم کرل کيږي ځمکه بايد اول بڼه واپړول شي قطارونه بايد شمال او جنوب ته جوړ شي د قطارونو تر مينځ واټن د 60 نه تر 70 cm پوري وي د دوو نباتاتو ترمنځ واټن بايد 30 نه تر 40cm پوري وي تحم بايد 5 نه تر 7cm پوري ژور وکرل شي په يو لای کې 4 نه 5 دانو پوري تحم واچول شي محکې دکرلو نه تحم 24 ساعته په اوبو کې واچول شي په يو هکتار ځمکه کې بايد 12 نه تر 14kg تحم واچول شي دکيمياوي سرو استعمال 100kg يوريا بايد په يو هکتار کې واچول شي او D.A.P 100kg بايد ورکې واچول شي .

کله چه نباتات 20 نه تر 25cm پوري ورسیده او له اوبه ور کول کيږي کله چه نباتات غټ شي دوهمه ځل اوبه ورکول کيږي دريمه اوبه کله چې گل ته ورسیده او نور هر 10 ورځ بغد اوبه ورکول کيږي

## شولې پاريځي

د ډيري پخوا زماني راهيسې شولې زمونږ په هيواد کې کرل کيږي

اودغه علاوه جاتو يو برحه جوړه وي شولې ننگرهار، کنړ، لغمان، بلخ، دهيواد په نورو سيمو کې کرل کيږي چې شولو فصل کافی اوبو ته ضرورت لري او د 90-150 وروځو کې شولو فصل څخه حاصل لاس ته راځي شولې دوه ډوله دي

1 ميني وريځي

2 غټي وريځي

زمونږ په هيواد کې محلي ډولونه عبارت دي له باره، لونگيني، پشيدی، اوصدری وريجوڅخه عبارت دي خو په دي ورستی وحتونو کې ځيني وراتي گاني دحارجي هيوادونو څخه را معرفي شوي چې په 1379 کال کې سوات دوه غټي وريځي بغلانی 98 ميني وريځي افغان 28 او کندوز ميني وريځي بسمتي 358 دغه وراتي گاني لاس لاندي نيول شوي او بڼه نتيجه يي ور کړي ده شولو لپاره اول قو ريه جوړيږي په قوریه کې بزعلي روزل کيږي اوله هغې څخه وروسته بيا اصلي ځای ته وړل کيږي شولو دکرلو لپاره اول بايد

حُمکه هواه شی اوپه اوبو کې منډاؤو (غابنور) وشي دهعی څخه وروسته بیا بزغلی انتقالو البته حُمکه باید هواره اوبه شوی وي او د 4-10 بویسی یعنی یوه گیدی ورڅخه جوړیږي اوبیا د قطار په شکل کرل کیږي د شولو دبوټو ترمنځ واټن د تجروبو له مخی د 10-30 سانتی متره ډیره بڼه نتیجه ورکوي

### شولو لپاره کیموي سرو استعمال

شولو لپاره نایتروجنی سري او فاسفورس لرونکی سری ډیري گتوري دي

### شولو دکرلو وخت

تجر بو او څیر نو بنودلی ده چې هعه شولی چه دچنگابن د 5-15 پوري وکرل شی ډیره بڼه نتیجه ورکوي البته په ننگرهار کی بلح او نورو ولایتونو کی د غبر گو لي 1-26 نیټی پوری د شولو دنیال مناسب وخت ټاکل شوی دی

په شولو کی زیات امراض لیدل کیږي چې اکثه بکتریاوي او پنگسی ناروغی مینځ ته راوړي چې غبارت دي له بلاست blast سرهی rost ساقی چینجی اوداس نوری ناروغی هم مینځ ته راځی چې دا ناروغی په حاصل باندي منفی اغیزی اچوي باید د دی ناروغی څخه مخنیوی وشي

### شولو څروپول

شولی ډنډاوبو ته ضرورت لری اودهغه نباتاتو له جملی څخه دي چې دان ایروبیک په ډول ځپل تنفس او ودي ته دوام وړ کوي شولی دوامداره اوبو ته اړتیا لری خو په احره کیچي دانه پوره کړي اوبه په کمیدو او یا قطع کیږي پس دوچیدو وروسته ربیل کیږي شولی د قوری نه تر پخیدو پوری ډنډ اوبو ته ضرورت لري

## می mung bean

می چې په انگلیس ژبه کی ورته مونک بین ویل کیږي غلمی نوم ئې غبارت دی له phaseolus-oureus فیزولس اورس اوکورنی نوم ئې لوگو مینس logominousaea می په دوه ډوله دي چې توری او شنی می ددي بل اصلی رځای نمایی جنبی اسیا بنودل شوی ده خو په افریقا کی هم کرل کیږي زمونږ په هیواد کی د می کرل لپاره مناسبی سیمی غبارت دي له هلمند کندوز لغمان کنړ ننگرهار پروان تحار کپيسا قندهار او داسی نوری سیموکی دی بنه توافق لری می دخپلی ودي لپاره پیری گرمی هوا ته اړتیا لري چې مناسبه تودوچه 28-30 ده

## میو دکړلو طریقہ

می په دوه طریقو سره کرل کیږي دکتار طریقہ دپاشان طریقہ

A دکتار طریقہ :دمیو دکړلو لپاره بنه او غوره طریقہ ده د دؤو قطارونو تر منځ

واتن باید 30cm وي اودبوتوترمنځ واتن 100cm سانتی متره وي پدی طریقہ کی

دهرزہ بوتوکنترول اود حاصل راټولوکی اسا نتیا رامنځ ته کیږي

B دپاشان طریقہ : دپاشان طریقہ یوه پیره اسانه اوساده طریقہ ده چې د پیرو کلونو راهسی

کارول کیږي خو ځینی ستونزی لری لکه دکرنیزو غملیو حاصل راټولو لول دوا شیندل دهرزه بوتوکنترول اوداسی نور خو کله چې مونږبی حر کاوه کرو نو دهعی لپاره اول ځمکه بنه ژوره یو یا دری ځله اوبه کیږي او بیا وروسته پکی می کرل کیږي البته په هعه سیمو کی چې اوبه ن لری می دجواروسره شریکی همکرل کیږي چې په یو وخت کی دځمکی څخه دوه فصله احستل کیږي اوله بلی خوا دځمکی حاصل خیزی سبب کیږي

## کیمیاوي سړي

په عمومی صورت سره می نایتروجن لرونکو سرو ته ضرورت نه لري خو بیا هم په پیره کمه اندازه نایتروجن لرونکی او فاسفورس لرونکی سړي دکړلو په وخت کی اچول کیږي چې پیره بنه نتیجه ورکوي .



## د می ناروغي

د میو نباتات درې قسمه ناروغي لري چې عبارت دی له : پنگسی ، بکتریاوي او ویروسی  
علايم لکه د بوتو وچیدل ، د میو سپنکی د پانو د ټکی ناروغي او داسی نوري دی د دی  
ناروغي کنترول لپاره باید مخکي دوا پاشي او خشرات وژونکی استعمال شي .

## د میو غذائي ارزښت

می اکثرًا په افغانستان کی یو ډول خواړه دي چې ډیر خلک د میو دانی پخوي او د ډوډی  
سره یوځای خوړل کيږي همدارنگه د میو دانی په وریجو کی هم اچول کيږي او بیا ځینی  
خلک یی د دالو په شکل پخوي . چی د میو د دالو په نامه یاديږي د میو خواړه ډیر گټور او  
مفید دی ځکه چی د پروتین مقدار ۲۲- ۲۴ پوری لري او په ډیره اسانی سره هضميږي په  
غربی او نورو هیوادونو کی زیاته گټه ورڅخه اخستل کيږي می یوازی د انسانانو لپاره  
غذائي ارزښت نه لري بلکی د حیواناتو لپاره یوه غذا ده لکه د میو د پانو څخه په ژمي کی  
حیواناتو ته خوراکه برابرول چی حیوان گرم ساتي . د میو پانی او ریښی د ځمکی د  
حاصل حیزی سبب کيږي . چی دی غمل ته گرین مورننگ Green manuring هم وائي  
د میو په ریښو کی یو ډول عوتی دی چی د Nudeles نوډیلس په نوم یاديږي .

چی د هوا څخه ازاد نایتروجن په ځمکه نصبوي د میو د حاصل اندازه د افغانستان په اکثرًا  
سیمو کی 350\_\_380 کیلو گرام حاصل د یو جریب ځمکی څخه لاس ته راي .

می په اکثرًا شگلینو یا لوم sandy loom خاورو کی ښه نتیجه ورکوي .

په هغو ځمکو کی چی مالگینی او جبه زاره وي می ښه نتیجه نه ورکوي . او د کرلو  
سپارښتنه یی نه کوو او می په دوه موسمونو کی کرل کيږی چی په عمومی ډول په اوړی  
کی کرل کيږی مگر په ځینو سیمو کی په پسرلی کی کرل کيږي په جلال اباد کی د جوزا  
مياشت کی کرل کيږی او په نورو ولایتونو کی د سرطان ۱ - ۱۵ نیټي پوری کرل کيږي

د تخم اندازه یی اصلاح شوی تخمونه ۵-۶kg کیلو گرامه په یوه جریب ځمکه کی اچول  
کيږي .

## ټمباکو (Tobacco)

ټمباکو ډیر پخوانی نبات دی اصلی منابع یی غرب ، مکسیکو او امریکا ده په ۱۴۸۲ م کال کی په کیوبا کی کولمبوس او د هغو ملگرو لومړي ځل لپاره سگریټ جوړ او وې څکول .

د ټمباکو کلیمه د هندی او امریکای کلیمو څخه جوړه شوی ده Tobago ټمباکو په نوم سره یادیري او یا دا ده چی د Tobacco ټباکو اخیستل شوي چی وروسته دا کلیمه په انگلیسی ژبه واړول شوه چی د Tobacco ټمباکو په نوم سره یادیري . دانبات په ۱۵۳۵ م کال مخکی هسپانی ته راوړل شوی وه او تجارتی نوم یی پیدا کړ په ۱۵۶۰ م کال فرانسې ته راوړل شو چی د فرانسې د سفیر نوم هم لري jean nicote جان نیکوت په نوم یادیده په ټمباکو کی یوه فعاله ماده شته چی د nico tiane نیکو تین په نوم سره یادیري .

د ټمباکو څخ په صنعت کی سگریټ ، نصور ، سیگار او چیلیم کی کار اخیستل کیري .

## د ټمباکو خصوصیات

د ټمباکو علمی نوم Nicotianetabcum نیکو تین ټباکوم او کورني نوم یی سولانوسیا Solanoceae دی ټمباکو یو کلن نبات دی د پانی اوږدوالی د ۳۰ — ۶۰ سانتي متر پوری رسیري . او په یو نبا کی د ۸ نه تر ۲۵ پوری پانی شته . د دي نبات لوړ والی دي ۱۲۰ — نه تر ۱۸۰ سانتي متره پوری رسیري . د دي نبات په پانو کی مختلف مواد شته لکه نایتروجن ، نیکو تین ، تیزاب ، کلسیم ، مگنیزیم ، معدنی مواد او داسی نور دي ودی نبات گل perfect incomplete پرفیکټ این کومپلیټ دي د گلانو گرده افشانی self-pollination سیلف پالونیشن او cross pollination کراس پالونیشن دی د دي نبات یو کیلو 1kg تخم تقریبا یولس زره دانی کوي .

## کرنیزې عملې

1 د ځمکی آماده کول

2 د قورې جوړول ، قوره باید 2x3m د یو هکتار ځمکی لپاره جوړه شي بزغلی د 6 نه تر 12 هفتو پوری په قوره کی پاتی شی کله چی د بزغلی لوړوالی 15cm ته ورسیري باید بیا پتی ته انتقال شي د دوو جیو چو ترمینځ واټن د 70 cm \_\_ 60 پوری دوه بوتو تر مینځ

واتن 25cm\_\_\_20cm پوری په یو هکتار ځمکه کې د 45000 نه تر 90000 پوری بوټی باید وي .

### د کیمیاوي سرو استعمال

100kg یوریا یا 100kg D.A.P او 70kg پوتاشیم سلفایډ دغه فصل د 3 نه تر 4 میاشتو په بر کې رسیږي او کله چې د دې نباتاتو پانی زیری یا نسواری شی نو وایو چې نباتات پخه شوي دي د 2 نه تر 4 ورځو پورې کله چه مونږ نباتات ورپو پانی په خپل ځای پریدو چې وچې شي .

### سایبین Sey been

سایبین د اسیا څخه سرچینه اخلي او په چین کې ۲۸۳۸ کاله مخکې c\_\_b کرل کیده چې د سایبینو وختی ډولونه په منجوریا او کوریا کې شته چې په چین کې د ټاټوس په نوم یادیري سایبین د یوی جاپانی کلیمی څخه اخیستل شوی چې د شو Shoyu په نوم سره یادیري . دا نبات په 17 پیړۍ کې اروپا ته او په 18 پیړۍ امریکا ته راوړل شو . چه نن ورځ امریکا د ټولی نړۍ د ضرورت وړ سایبین 75% امریکا پوره کوي . زمونږ هیواد په داخل کې سایبین د څو کلونو راهیسی په تحقیقاتی فارمونو کې کرل کیږي .

سایبین مختلف عذائی مواد لري لکه پروتین 40% ، شخم 21% ، کاربوهایډرتونه 34% ، مغذی مواد 5% لري .

### د سایبینو عمده ټولیدونکی هیوادونه

غبارت دی له جابان ، چین ، امریکا ، اندونیزیا او پوانی شوري .

### نباتی خصوصیات

د سایبینو کورنی نوم گلاننس مکس Glycinemax او د کورنی نوم یی لیگومنیسیا legumeinoceae دا نبات یو کلن نبات دی او لوړ والی د 90cm نه تر 120cm پوری رسیږي . پانی یی مرکزي شکل لري یغنی compound کمپاوند شکل لري .

گل یی په مکمل ډول دی perfect incomplete پرفیکټ اینکمپلیټ او کرده افشانی یی self-pollination سلف پالونیشن ده د گل رنگ یی سپین دی او په هر پله کی د 2 نه تر 5 پوری تخمونه شته .

د تخم رنگ یی زیر او نسواری دی د ریښی سیستم یی Toproot ټاپ روټ دی او ازاد نایتروجن په ځمکه کی نصبوي . شنه کیدو څخه 8 یا 12 ورځی وروسته د دې په ریښو کی بکتریاوي مینځته راځی چی دغه بکتریاوي ازاد نایتروجن په ځمکه کی نصبوي .  
بڼه وریتی هغه وریتی ده چی څو خوصه لري .

1. د پخیدو وخت یی کم وي .
2. د چپه کیدو سره باید مقاومت وکړي .
3. د ناروغی په مقابل کی باید مقاومت وکړي .
4. د تندې سره باید مقاومت وکړي .
5. د لږ ځمکی نه باید ډیر حاصل لاسته راشي .

### ګرنیزی عملی

1. ځمکه آماده شي .
2. ځمکه باید د کرلو څخه مخکی بڼه اوبه شي .
3. د قطارونو تر مینځ واټن باید 60cm نه تر 90cm پوری وي . د دوه بوټو تر مینځ واټن د 20cm نه تر 25cm پوری باید وي . تخم باید 5cm ژور وکرل شي . په یو هکتار ځمکه کی باید د 45kg نه تر 65kg پوری تخم واچول شي .

### د کیمیاوي سرواستعمال

د 14kg نه تر 7kg نایتروجنی سرې باید واچول شي او د 34kg نه تر 45kg پوری پوتاشیم سلفاید سرې واچول شي.

ګنی sugarcane شوګرکن

ګنی د پیداینت له نظره په هندوستان کی پیدا شوي او بیا چین ته راوړل شوی دی. چی 760 کاله مخکی د میلاد څخه د ګنی څخه شکره لاسته راغلي ده .

### د ګنی اقتصادي اهمیت

گنی د نری د شکرې یوه عمده برخه تهیه کوي د گنی تولیدونکی هیوادونه عبارت دی له هند ، امریکا ، برازیل ، فیلیپین ، اسرائیل ، جنوبی افریقا او داسی نور هیوادونه .  
په ننگرهار او لغمان کی د گنی وریتی گانی کرل کیري د ننگرهار قند فابریکی لپاره خام مواد 65% د دولتي فارمونو څخه راوړل کیده او 38% د محلی بزگرانو څخه لاسته راوړل .

### د گنی نباتي خصوصیات

گنی څو کلن نبات دي د گنی علمی نوم Sakurum سکروم او کورنی نوم یی Graminaceae گرامنسیا دي . د گنی اکثرا وریتی Hybride هایبرید دي د گنی کروموزمونو شمیر 48 نه تر 150 پوری رسیري .  
د گنی لور والی د 2 نه تر 6m مترو پوری رسیري په گنی کی د 5 نه تر 50 پوری بندونه شته دي او قطر یی 2.5 نه تر 7.5 پوری رسیري . د پانو او بردوالی یی تقریبا 2m ته رسیري . د گل سیستم یی Panicle پینکل دی او د گل لور والی یی د 20cm نه تر 60cm پوری رسیري او هر گل د دوه متخویله پانو په واسطه احاطه شویدی .

### د گنی ځینی ډولونه د وخت په اړه

Larly Sugarcane ایرلی شوگرکان په 8 میاشتو کی پخیري .  
Medium Sugarcane میډیم شوگرکان په 12 میاشتو پخیري .  
Late Sugarcane لایټ شوگرکان په 24 میاشتو کی پخیري .  
گنی گرم موسم خوبنوي د 27 نه تر 38°C درجو کی وده کوي په گنی د هرزه بوټو کنترول د ځینو کیمیاوی درملو په واسطه لکه 2.4.S.P، 2.4.D، T.C.P. او د بیورون Biuron څخه عبارت دي . گنی تقریبا په اوسط ډول 17 ځلي اوبه څکي .

### په گنی کی ځینی ناروغی

یوه ناروغی Brownspot براون سپوت نسواری ناروغی ده دا ناروغی په لغمان او ننگرهار سیمو کی زیاته ده . Red Root د گنی ریښو کی چه ریښی سرې کیري Smut سمټ دا ناروغی په ساقه کی او پانه کی چه سور رنگ داغونه غوره کوی او بالآخره نبات له مینځه ځي .

### د گنی لپاره د خاوي انتخاب

Sandyloam ساندی لوم او Clayloam کلي لوم دغه خاوري د گنی لپاره مناسبې دي .

### د گنی کرنيزي صلي

1. د ځمکې آماده کول غصوي سري اچول .
  2. کيمياوي سرو اچول .
- د هيواد په شرايطو کې د دوه قطارونو تر مينځ واټن 90cm نه تر 120cm پورې او د دوه نباتاتو تر مينځ واټن د 20cm نه تر 30cm پورې وي .
- او د گني لښتي بايد د 5 نه تر 20cm پورې ژورې وکرل شي .
- او د لختو اوږدوالی بايد د 30 نه تر 40cm پورې وي .
- په ننگرهار کې د حوت د 15 د حمل تر 15 پورې د گنيو د کرلو وخت وي .

### په گني کې د کيمياوي سرو استعمال

140k<sub>2</sub> So<sub>4</sub>/H ، 175kg DAP/H-175 Urea/H پوتاشيم سلفايد سري بايد واچول شي .

### چغندر Sugar Beet شوگر بيت

چغندر د تقريبا 1000 کاله مخکې د ميلاد د مخه هم کرل کيده او اصلي ځای مديترانه بنودل شوي دي او په 1747 م کال د يو الماني عالم وويل چې کوم مواد چې په گني شته په چغندر کې هم شته دي د چغندر څخه د شکره ويستلو فابريکه په 1802 م کال کې په مرکزي اروپا کې جوړه شوه .

په چغندرو کې د قند فيصدي د 7.5 څخه تر 17% پورې يو فرانسوي عالم زياته کړه چې بالخيره دغه فيصدي د گني سره په 1880 م کال کې برابره شوه په 1319 ه کال کې په افغانستان په بغلان په ولايت کې د قند يوه فابريکه جوړه شوه .

چغندر درې برخې لري

1. Crown کرونا (پاني)

2. Neek نيک (غاره)

3. Root روټ (ريښه)

- 1 د چغندرو پاني د Silage سليج په شکل د حيواناتو لپاره ورڅخه کار اخيستل کيږي .
- 2 Mouses موسيسز : عبارت د شکرې د استعمال د عملي څخه لاسته راځي او مغدنی مرکبات زيات لري نو له همدې کبله قوي او ښه غذا ده چې د حيواناتو لپاره په دې کې 20% اوبه ، 60% قندونه ، 10% منرالونه موجود دي .

3 Beet Pulp بیت پولپ: دا هغه مواد دی چه وروسته د شكري د استخصال څخه لاسته راځي .

4 د چغندرو کنجاړه : دا د چغندرو د رسوب او فلتر کولو عملی نه وروسته پاتی مواد دی او په دې کی نایتروجن ، فاسفورس او پوتاشیم موجود دي او د خاوري حاصل خيزي او د اصلاح لپاره په کار وړل کيږي. د چغندرو تولیدونکی هیوادونه غبارت دی له امریکا ، فرانسه ، المان ، پولیند ، ایټالیه ، انگلستان ، هند او داسی نور .

### د چغندرو نباتی خصوصیات

د چغندرو علمي نوم بیتاویل گراس Beta Valgaris او د کورنی نوم یی چینوپودسیا Chenopodiaceae چغندر علفی او دوه مشیمه نبات دی چی گلان ئی perfect فرفیکت دی ولی Carola کروله نلري نو د دې امله incomplete انکمپلیت دي. د کلیکس شمیر ئی 5 ته رسیږي او 5% تانیت او 5% د تزکیر الی لري . ویلگاریس سپیشز Valgaris species په څلورو گروپونو ویشل شوي دي .

1. شوگر بیت Sugar beet

2. گادرن بیت Garden beet

3. منگل Mengels Beet

4. لیف بیت Leaf Beet

چغندر یو کلن او هم دوه کلن نبات دی کله چی چغندر د تخم په خاطر کرو 6 هفتی وروسته د گل ساقی مینخته راځي . او گلان تشکیلوي چی گلان اگری گیت Aggregate شکل عوره کوي . چی تخم ئی سید بال Seed Ball په نوم سره یادیري . او په هر پلی کی د 2 نه تر 5 پوري تخم او دانی موجودی وي .

کله چی د قند په خاطر یی کرو نو چغندر یو کلن نبات دی او گرده افشانی د باد او باران په واسطه ترسره کيږي .

### د چغندرو وړتې گټي

- a. بنه وړیتې هغه وړیتې ده چی د ناروغی په مقابل کی مقاومت وکړي .
- b. بنه وړیتې هغه وړیتې ده چی د حاصل اندازه یی زیاته وي .
- c. بنه وړیتې هغه وړیتې ده چی په لومړی کال کی د گل حاصیت ونه لري .
- d. بنه وړیتې هغه وړیتې ده چی په سیمه کی باید بنه توافق وکړي .

e. بڼه وريټي هغه وريټي ده چې د قنډې موادو فيصدي يې زياته وي .

### د چغندرو توافق

ځيني عوامل بايد په نظر کې ونيسو د وريټي په انکشاف او د قنډ په تجمع کې اعيزمند وي

1. د خاوري حاصل حيزي حاوره بايد حاصل خيزه وي عضوي مواد ور کې زيات وي
2. خاوره بايد سايندي لوم وي Sandy loam وي .
3. چغندر د تود موسم نبات دي او د تيع وهلو لپاره  $15^{\circ}\text{C}$  حرارت ته ضرورت لري .
4. د لمر وړانگې په چغندرو کيفت او کميت باندې اغيزه کوي .
5. طبغتا چغندر ډيرو اوبو ته ضرورت لري خو د هغو سيمو اوربنت اندازه بايد 45cm وي ځکه چې زياتو اوبو ته ضرورت لري .

### د چغندرو کرنيزي عملي

1. د ځمکې حاصل خيزه بايد زياته وي .
  2. د خاوري ساختمان بايد اصلاح شي .
  3. هرزه بوټي بايد کنترول شي.
  4. د ناروغي او خشراتو مخنيوي بايد وشي .
  5. ځمکې اماده کول .
  6. د کرلو وخت او طريقي .
- وخت ئې د حوت د 15 نه تر حمل 15 پورې دی د تخم شنه کيدو لپاره  $6^{\circ}\text{C}$  \_7 درجو  
خوارته ضرورت دی . زمونږ په هيواد کې 20kg Seed/h اچول کيږي .  
تخم بايد کرلو څخه 24 مخکې په اوبو کې واچول شي . 4 دانی تخم بايد په يو ځای کې  
واچول شي . د دوه بوټو تر مينځ واټن بايد 20cm وي . د دوو قطارونو تر مينځ واټن بايد  
60cm وي .

### په چغندرو کې کيمياوي سرو استعمال

- 175kg DAP/H o
- 175kg Urea/H o
- 140kg k2so4/H o

### په چغندرو کې د هرزه بوټو کنترول



1. کله چې چغندر شنه شي د هغي د شنه کيدو څخه وروسته لومړي خشاوه ترسره کيږي .

2. دوهمه خشاوه د لومړي څخه 15 ورځي وروسته ترسره کيږي .

3. او درېمه د دوهمي څخه 20 ورځي وروسته ترسره کيږي .

په چغندرو کې د کيمياوي درملو استعمال طريقي

مخکې د کرلو نه د کيمياوي درمل استعمال د پري پلانټ هار بسايد pery plantin

Herbicide P.P.H پري پلانټين هاربيسيډ چه دغه درملونه غبارت دي ډايوډ Diuade

فيريزون pyrazon دا هغه دي درملونه دي چې وروسته د کرلو نه استعماليږي .

پري ايمرجنس هريسيډ pery emergence herbicide چه دغه درملونه غبارت لکه

T.C.A او پست ايمرجنس هريسيډ past emergence herbicide چه دغه درملونه

غبارت دي لکه Bar ban .

### د چغندرو حاصل راټولول

1. کله چې چغندر ورسیده Crown يا پانې برخه ورڅخه پري کوو او څو ورځي په ځمکې کې پريږدو .

2. چغندر د ځمکې څخه راوباسو او فابريکې ته يې وړو .

3. د مخصوصو ماشين الاتو په واسطه د چغندر پريمخ کيږي .

4. د مخصوصو ماشين الاتو په واسطه ور څخه شکره لاسته راځي .

### کچالو Potato

کچالو د پيدايننت له پلوه په جنوبي امريکا کې پيدا شوي چه هغه هيوادونه غبارت دي له

پوليد ، چلي ، پيرو او داسی نور. په 1537 کال کې هسپانيه ته راوړل شو په مکسيکو د

40 څخه زيات کچالو موندل کيږي . افغانستان ته د امير عبدالرځمن خان په وخت کې

راوړل شوي ده .

### د کچالو اقتصادي اهميت

دا نبات د عذائي موادو له نظره د 65 څخه تر 80% پوري نشايسته لري .

پروتين V.C او V.B<sub>1</sub> او V.B<sub>2</sub> هم لري .

د کچالو نباتي خصوصيات

د کچالو کورنی نوم سولانوسیا Solanceae سولانوم او علمي نوم یی سولانوم تیوبروسوم  
Solanum Tuberosum دي . دا نبات یو کلن دی او څانګې یی د 30 نه تر 60cm  
پورې لوړیزي .

د گلانو سیستم ئې perfect and complete پرفیکت اینکمپلیت دی د تانیث الی 5 دی او  
د تذکیر الی هم 5 دی .  
د کچالو عده د Tuber تیوبر په نامه یادیري . د ځمکې لاندې متحوله ساقه ده .

### د کچالو توافق

کچالو د سوړ موسم نبات دی او د خاوري تودوخه ئې باید  $24C^{\circ}$  وي او د خاوري ډول ئې  
باید لوم loam یا سنډی لوم sandy loam وي زموږ په هیواد کی تقریباً د 50 څخه زیاتی  
وریتي گانې موجودې دي .

موخې Mukhi ، چندر chander ، کوفري Kufri ، کوفری لوکر kufri lovkar دی .  
او تر ټولو بڼه وریتي چندر موخی chander mukhi ده چی تقریباً د 45-30 tan/h  
حاصل کوي .

### د کچالو د حاصل زیاتوالی عوامل

1. د اصلاح شوی وریتي گانو استعمال .
2. د کرلو بڼه طریقه په کار وړل .
3. د اوبو څخه په بڼه طریقه استفاده کول .
4. د کافي مقدار سرې استعمال .
5. د امراضو او خشراتو څخه مخنیوي کول .

د کچالو کرنیزی عملی

د ځمکی آماده کول : ځمکه باید شگلنه یا لوم یا سنډی لوم وي او د قطارونو تر مینځ واټن  
یی باید 90 څخه تر 100cm پورې وي . او د نباتاتو تر مینځ واټن باید 20 تر 30cm  
پورې وي . د جیوچو تر مینځ فاصله د 5 نه تر 20cm پورې ، او د ځمکی درجه یی د  
 $12C^{\circ}$  وي او د حاصل موده یی د 3 نه تر 4 میاشتو په بر کی نیسي .

### د کچالو تخم انتخاب

- a. د کرلو وړ کچالو باید د 50 نه تر 60gr وزن ولري .
- b. د امراضو خشراتو څخه باید پاک وي او هر کله چه مونږ کچالو پرې کوو باید د  
سرسین 500gr seresan کیمیاوي درمل وړ سره یوځای کوو .
- c. کرل کیدونکی کچالو باید ټوټه شي .

d. په يو هكتار ځمکه بايد 875kg کچالو وکرل شي .  
د کيمياوي سرو استعمال

، 175kg / h d-a-p ، 175kg / k<sub>2</sub>d<sup>s</sup>4 ، او 220kg Urea /h و اچول شي .  
او د يو هكتار ځمکی څخه د کچالو اندازه 30 نه تر 60tan/h ده .

### ايباري :

هغه ځمکه چی کچالو پکي کرل کيږي بايد د 50 نه تر 60% پوري اوبه ولري . او هر  
12 ورځو کی بايد کچالو اوبه شي .  
د کچالو د راټولو او ذخيره کولو لاري چاري  
مخکی د کچالو د رايستلو څخه 15 ورځی وړاندي بايد د کچالو ساقي غوڅي شي چې گني  
په لاندي ډول دي .

a. د کچالو پخيدنه په چټکه کيږي .

b. د غيری عادی خالت څخه راژ غورل کيږي .

c. د کچالو پوتکی غټيږي .

d. د ناروغی مخنيوی کوي .

که چيري کچالو د ډېر وخت لپاره ذخيره کول غواړو . لاندي کيمياوي درملونه بايد  
ورباندي وو هو .

C,I,P,I او 2,4,S,I,P

په کچالو کی د عذائي موادو فيصدي

اوبه 79% ، منرالونه 1% ، شخم 1/2% ، پروتين 2% ، کاربوهايديراتونه 4% او همدارنگه  
لاندي ويتامينونه لري .

V.B<sub>2</sub> , V.B<sub>1</sub> , V.C , V.D

### جوار Coran

جوار د پيداينست له نظره په جنوبي امريکا کی مينځته راغلی دي .  
چه هغه هيوادونه عبارت دی له : پيرو ، چيلي ، او پوليو څخه د کرلو د تاريخ له مخي  
جوار د نړی په مختلفو هيوادونو کي لکه : اروپا ، افريقا او داسی نور هيوادونه کی ميندل  
کيږي .

په 1492 م کال کی د امريکا کاشيفانو يو گروپ دغی سيمي ته ور داخل شو چی وروسته  
جوار د يو کرنيز نبات په توگه ونومول شو . د دي گروپ مشر کرسټف کولمب نومیده چه

دابوتی بیا د مایز mais په نوم سره یاد کړ هغه وریټي گانې چی زموږ په هیواد کی موجودی دی او د نورو هیوادونو څخه لکه : پاکستان څخه راوړل شوی دی او زموږ د هیواد په ځینو سیمو کی توافق حاصل کړی هغه وریټي گانې عبارت دي له :

### 1. شاهین sahen

دا وریټي په 1984 م کال دغه وریټي مینځ ته راغلی ده دغه وریټي نوره پخیدونکی ده او سپین رنگ لري . او د ننگرهار په ځینو لوړو او جیگو منطقو کی ئې توافق حاصل کړي دی . او د حاصل مینځینی اندازه ئې 400kg/h ده .

### 2. اعظم Azam

دا وریټي په 1983 م کال کی مینځته راغلی ده او د دې وریټي رنگ سپین دي مینځینی لوړوالی لري چی په هغو ساخو کی کرل کیږي ور کی اوبه کمی وي او د حاصل اندازه 5500kg/h ده .

### 3. کسان kissan

دا وریټي په 1990 م کال کی مینځته راغلي ده د دې وریټي لوړ والی مینځینی دی او اوسط موده کی خپل نمود سرته رسوي دغه وریټي په هغو سیمو کی توافق حاصل کړي کوم ځای کی چی زیاتی اوبه وي د حاصل اندازه ئې 6000kg/h ده .

### 4. د سرحد sarhad سپین جوار

دا وریټي د زیرو جوارو سره کراس شوی ده چی په 1996 م کال کی مینځته راغلی ده او په 110 ورځو کی پخیري . د حاصل اندازه یی 5500kg/h ده .

### 5. احسان Ahssan سپین جوار

دا وریټی د سرحد سپنو جوارو سره کراس شوی ده او تقریباً په 100 ورځو کی پخیري . دغه جوار خواږه جوار دي د حاصل اندازه ئې تقریباً 7000kg/h ده .

### 6. سرحد زیر جوار sarhad

دا جوار تقریباً په 100 ورځو کی پخیري . او په 1971 م کال کی مینځته راغلی دی د دې جوارو دانی اوږدی دی او دغه جوار د قنار په شکل کرل کیږي قد ئې 2m نه تر 5m ته رسیږي . د ده حاصل اندازه د 7000-8000kg/h ده .

په نړی د جوارو تولیدونکی هیوادونه

په نړی کی د جوارو تولیدونکی هیوادونه عبارت دی له : امریکا ، چین و هند ، ارجنټاین ، برازیل ، کولمبیا ، فرانسه ، جنوبی افریقا او داسی نور .

## د جوارو نباتي خصوصيات

کورنی نوم ئې گرامینسیا Graminecea ، او علمی نوم ئې میډیکا maydcae دي د جوارو بندونو تر مینځ واټن د 6 نه تر 20cm فرق لري . او د ساقي لور والی د 2 نه تر 5cm پوری وي او په ځینو حالاتو کی د 8 پوري هم رسیري . د ساقي پنډ والی یا زحامت ئې 3cm ته رسیري او پانی بلیډ blade په نوم یادیري او د پانو اوږود والی یی د 30 نه تر 80cm پوری رسیري . او د پانو شمیر ئې 12 نه تر 18 پوری رسیري . کله چی پانی راتاوې شي د تبخیر څخه مخنیوي کوي . د جوارو لومړني ریښو شمیر د 3 نه تر 5 پوري رسیري . او د ثانوي ریښو شمیر یی د 15 نه تر 20 پوري رسیري .

## گل سیستم ئې

نارینه گلان د نبات په پورته برخه کی او بنځینه گلان د نبات په بنکته برخه کی موجود وی نارینه اله ئې د سلیک salk او بنځینه اله ئې ایر ear په نامه یادیري . او گرده افشانی ئې یی کراس پولینیشن cross pollination دي .

## د جوارو توافق

جوار په عمومی ډول سره د بخر له سطحی څخه 3000m پورته توافق حاصل کړي دی . د جوارو شنه کیدلو لپاره 20 نه تر 30C<sup>0</sup> حرارت ته ضرورت دي . د جوارو د غذایي موادو استعمال او د کرلو ساحي په پدې وروستی کلونو کی د جوارو ساحي او مصرفونه زیات شوي دی چی په موجوده وخت کی تقریباً په 40 هکتاره ځمکه باندی کرل کیږي . چه د دې څخه د حاصل اندازه 468m.ton میلیونه ټنه ده .

## د جوارو ایاري

دا چه جوار یو کلن نبات دی نو د خپلی ودې لپاره زیاتو اوبو ته اړتیا لري . که چیرې د گل په وخت کی جوار دوه ورځی تنده وکړي %22 حاصل ئې کمیري . جوارو ته اوبه ورکول د شنه کیدو څخه 10 ورځی وروسته دوهمه اوبه د ساقي په وخت کی ورکول کیږي . دریمه اوبه د شتی یا توقه یا ear په وخت کی ورکول کیږي . څلورمه اوبه د گل په وخت کی او پنځمه اوبه د شیرې په وخت کی یا دانی په وخت کی شیرمه اوبه د پخیدو په وخت کی او نور هره لسمه ورځ جوارو ته اوبه ورکول کیږي . د جوارو حاصل راتولول وخت

هر کله چی جوار پخه شو او د دانی رطوبت یی د 16% نه تر 30% پوری وي نو جوار پری کوو یا ریوو . تر څو پوری څو ورځی جوار په پتی کی پریردو . او وروسته جوار سپینوو او او بله اخیره تریشل کیږي .

## پمبه Cotton

پمبه د پیدایښت له نظره ډیر پخوانی نبات دي چی 3500, B.C په مکسیکو کی موجوده وه په لاتینی ژبه کی ورته کاربس Carbasus وائی .

د پمبې کرنیزی عملی

1. د ځمکې آماده کول

2. د تخم انتخاب

تخم باید د امراضو څخه پاک وی او کله چی تخم کرو نو د کرلو څخه مخکې باید د 48 ساغتونو لپاره په اوبو کی وچول شي .

او بیا وروسته کیمیاوی درمل sarasan نومیږي تخم 1kg سره 10kg یو ځای شي د دوه قطارونو تر مینځ واټن یی باید 60 نه تر 80cm پوری وي .

او د دوه بوټو تر مینځ واټن باید د 20 نه تر 30cm پوری وی . تخم باید 5cm ژور وکرل شي او 50-30kgseed/h اچول کیږي .

پمبې ته د اوبو ورکولو وختونه

په تودو سیمو کی پمبې ته هر 15 ورځو کی اوبه ورکول کیږي . او کله چی اوبه د کرلو نه وروسته ورکړل شي نو د پمبې ارتفاع باید 20cm ته ورسیري نو خشاوړ ورکوو .

## د پمبې اقتصادي ارزښت

پمبه د نړی پر مخ 56% الیاف تولیدوي . او 27% تیل تولیدوي او 40% پروتین لري چی د حیواناتو په ژوند کی ډیر غټ ارزښت لري .

د پمبه تولیدونکی هیوادونه

غبارت دی له شوري ، مکسیکو ، چین ، هند. افغانستان ، برازیل ، ترکیه سوډان ، مصر ، پاکستان ،

د هیواد په داخل کي د پمبې خوزي

1. بغلان ، کندز او تخار

2. سمنگان ، بلخ ، جوزجان او فاریاب

3. هرات او بادغیس

4. فرا ، هلمند ، ننگرهار او کندهار

د پمبي نباتي خصوصيات

د پمبي کورنی نوم مالوسيا Malvacee او علمي نوم ئي گوسوپویم Gossypuim دي . پنبه په کرنيز حالت کی یو کلن نبات دي او کله څو کلن هم کیدلای شي . پمبه د خپلی ودې لپاره 25 څخه 40% پورې وده کوي .

او د ریښو سیستم ئي ټاپ روت Top Root دي د پمبي ارتفاع د 60 څخه تر 150cm پوری رسیري .

### د پمبي پاڼه او گل

د پمبي پاڼه د پتیول petivl په ساخه کی له قاغدي سره وصل ده .

دوه زخی لري یو ئي اصلی زخه او بله ئي جانبي زخه ده د اصلی زخي څخه غیر گلی ساخه یا څانگي مینځ ته راځي او د جانبي ذخي څخه ئي گل او میوه لرونکي څانگي مینځ ته راځي .

### د پمبي د گل اضعلوي

1. کالیکس calyx

2. کورولا corola : کورولا د گل د پاڼو څخه عبارت ده چی شمیر یی 5 ته رسیري .

3. سټمینټ staminate : د گل د تذکیر د ساختمانونو څخه عبارت دی چی شمیر ئي 90 نه تر 100 پورې رسیري .

4. پیستلیټ pistillate : په درې برخو ویشل شوي او د گل د ثابت ساختمان څخه عبارت دی .

1. سټایل style

2. سټیگما stigma

3. اوري ovary

### غنم wheat

غنم یو کرنیز نبات دی چی د نړی په مختلفو برخو کی کرل کیري چی محصولات یی د انسانانو د غذا لپاره استعمالیري . یو کرنیز نبات چی مخکی وخشی وه .

او وروسته بیا د انسانانو په واسطه اصلاح شو په نړی کی د غنمو ټول تولید تقریباً 75% د ډوډی په خاطر مصرفیري 15% د خپلو مصارفو او 10% بیرته د تخم لپاره مصرفیري .

په نړی کی د غنمو تولیدونکي هیوادونه

لاندې څو هیوادونه برازیل ، پیرو ، چیلی ، افغانستان ، ایران ، بنگله دیش ، ترکیه ، چین ، جاپان سوریه ، شوروي ، هند او داسی نور هیوادونه .

په نړۍ کې د غنمو صادرونکي هیوادونه امریکا ، کاناډا ، استرالیا او ارجنټاین څخه عبارت دي .

### د غنمو تاریخچه

غنم د ډیرو پخوانیو زمانو څخه را په دیخوا کرل کیږي چی د انسانانو ، حیواناتو او مرغانو د غذا په توگه استعمالیده . او تقریباً 12 زره کاله مخکي په مینځنی ختیځ کی کرل کیده . او هیڅوک نه پوهیږي چی غنم کله او د چا له خوا کشف شوی دي . او زموږ غقیده دا ده چی لومړی د ادم (ع) له پیژندل شوي لومړی غنم د یمر emmer په نوم یادیده او د ساینس پوهانو اصلی های مرکز دی سوریه او فلسطین بنوری . چه بیا وروسته دغو سیمو څخه بین النهرین او مصر ته راوړل شوی او بیا ایران ، افغانستان ، پاکستان او بله اخیره ټولې نړۍ ته انتقال شوی دي .

### د غنمو اقتصادي اهمیت

غنم د هغو نباتاتو له جملی څخه دی چی په نړۍ په پراخه پیمانته پیدا کیږي . او ختا په وچو ځایونو کی هو کرل کیږي . په نړۍ کی د غنمو اقتصادي اهمیت د تولید له نظره او هم د تغذیه له نظره د نورو کرنیزو محصولاتو په پر تله خورا زیات دي . لومړي غذا د انسانانو لپاره تهیه کیږي دوهمه د حیواناتو لپاره او درېمه د مرغانو لپاره تهیه کیږي . او په صنعت کی ور څخه کار اخیستل کیږي .

### د غنمو غذایي ارزښت

په نړۍ کی غنم د ډیرو پخوا زمانو او د ډیرو مصرفونکي کرنیزو نباتاتو له جملی څخه دي چه علتونه ئې په لاندې ډول دي .

1. د نورو غذایي موادو لږوالی یا نشتوالی .
2. د حمل او نقل اسانتیاوي .
3. د غنمو کرلو امکان د نړۍ په زیاتو برخو کی موجود دي .
4. په هره سیمه کی په ډیره اسانتیا سره د هغه څخه ډوډی او نور مروج خواړه تهیه کیدای شي .
5. د اوبو د کموالي په صورت کی هم کرل کیدای شي .
6. په اسانی سره کولای شو چی غنم د اوږدې مودې لپاره ستور کړو .
7. د مصرف په هره مرخله کی کیدای شي د ضرورت وړ مقدار ځینې راټول او مصرف شي .

### د غنمو کرنیزې عملی



1. د تخم لپاره د ځمکې آماده کول .
2. د غنمو تخم باید د 2 نه تر 3 اینچو پورې ژور وکرل شي . غنم په دوه طریقو سره کرل کیږي . 1 د پاشان طریقه 2 د قطار طریقه ده .
3. د غنمو د کرلو وخت د غنمو په حاصل باندې زیاته اغیزې کوي .
4. د تخم کرلو اندازه په داخل د هیواد کې په یو جریب ځمکه کې 21kgr نه تر 35kgr پورې تخم اچول کیږي .
5. په غنمو کې د کیمیاوي سرو استعمال د تخم په اندازه یعنی - 35kgr urea/h . 35kgr DAP/H .

### د یو شمیر سبزیجاتو پېژندنه

دا چې افغانستان یو داسې هیواد دی چې تقریباً 85% وګړي په کرنه او مالدارۍ بوخت دي خو د دې سره سره بیا هم مورن سبزیجات او علجات د نورو هیوادونو څخه واریدو د دې اساسی علت دا ده چې هغه کرنیز ماشین الات او پرمختللي ټیکنالوجي چې په نورو هیوادونو کې ور څخه کار اخلي زموږ د بزگرانو په واک نه شته او هغه اصلاح شوی تخمونه او کیمیاوي سري چې په نورو هیوادونو کې ور څخه کار اخیستل کیږي . زموږ دولتی تحقیقاتی فارمونه او عام بزگران ور څخه بې برخي ده لکه څنګه چې د زراعت د تعریف څخه معلومیږي . چې هر هغه شی چې د حاصل د زیاتوالی سبب وګرځي د د زراعت په نوم سره یادېږي . هغه فکتورونه چې زموږ په واک کې نشته او که چیرې په دولت فارمونو کې وي خو مسلکي کسان نشته او که چیرې پیدا هم شي د خپل مسلک څخه به دومره لري وي که پوښتنه ور څخه وکړي نو ځواب به در کړي چې دا مورن ډیر پخوا ویلی وه او اوس په خپل مسلک کې کار نه کوم دا چې زموږ هیواد یو زراعتی او کرنیز هیواد دي چې زیات سبزیجات ور کې کرل کیږي . چې یو څه یی تاسی ته معرفی کوو . دا هغه نباتات دی چې د پانو څخه په اومه او پاخه ډول استفاده کیږي .

### پالک Spinach

علمی نوم ئې spinaci cleracea سپینسی کلروسیا دی او کورنی نوم ئې cheno podaceae چینو پودا یسا پالک د (A.B.C) ویتامینونو درلودونکی دی خاوري 8-6 p-h وي د تخم شنه کیدل ئې  $16C^{\circ}$  سانتی ګراد درجو ته ضرورت شته . د پالکو اصلی ځای د اسیا جنوب او د افریقا شمال دی د پالکو حاصل د 45-50 ورځو نه تیر شي نو حاصل ئې راتولیکې څو ځلې حاصل راتولیکې په یو جریب ځمکه کې د تخم اندازه د 5 نه تر 6kg پوری ده په سرو سیمو کې پالک په دوه وختونو کې کرل کیږي یو د سپرلی په لومړی

مياشت کی او بل د زمري په مياشت کی کی کرل کيږي . د کيمياوي سرو اندازه یی په یو جریب کی 50kg urea یوریا ، 25 kg D.A.P استعمالیږي . او عضوي سري هم استعمالولی شو په یو جریب ځمکه کی د حاصلاتو اندازه تقریباً 2000kg ده .

### کاهو lettuce

کاهو ډیر پخوانی نبات دی چی اصلی ځای مصر بنودل شوي . د کاهو نباتی خصوصیات : د کاهو علمی نوم laettuca sativa لاتوکا ساتیو کورنی نوم ئی composite کمپوستیا دي کاهو د یو شمیر ویتامینونو درلودونکی دی لکه B.C دی د خاوري ډول ئی P-H 6-8 ده کاهو د قطار په 8 شکل کرل کيږي او د قطارونو تر مینځ واټن یی باید 30-35cm پوری وي د بوټو تر مینځ واټن 15-20cm پوری وي . او په مسقیم ډول یی هم کرلی شو کاهو د 13-15 سانتی گراډ درجو ته ضرورت لري . په سرو سیمو کی پسرلی او هم د منی په موسم کی کرل کيږي .

په یو جریب ځمکه کی د 450-500 گرامه پوری تخم اچول کيږي د کيمياوي سري استعمال 60kg DAP/H او 50kg urea یوریا او عضوی سري هم باید ورکرل شي . د یو هکتار ځمکی څخه کاهو د حاصل اندازه تقریباً 3000-4000 کیلو گرامه پوری رسيږي

### شلغم Turinp

انسانانو د ډیری مودی راږدی خوا شلغم د خپل لگښت لپاره کرل . او د 4000 کلونو راهیسی ور څخه گټه اخیستل کيږي . د پیدایښت مرکز یی افغانستان بنودل شوي . تیپر یو کلن او دوه کلن نبات دی چی علمی نوم یی Brassica Rapa براسیکا رپا دي او کورنی نوم ئی Cruciferae کریوسفریا دی . شلغم ډیر عذائی ارزښت لري لکه پروتین ، شحم ، منرالونه ، کاربوهایدریتونه لري . شلغم په دوه طریقو سره کرل کيږي اول پاشان طریقه او دوهمه د قطار طریقه . د لیکو تر مینځ واټن باید 20-40 سانتی متره او د بوټو تر مینځ فاصله باید 4-6 سانتی متره وي په گرمو سیمو کی د میزان په مياشت کی کرل کيږي او هم ویتامین لری له A.B ویتامین دی په یو جریب ځمکه کی د تخم اندازه 1kg/j یو کیلو گرام ده . او 30kg /j یوریا ، 30kg DAP/J او همدا رنگه باید حیوانی سري هم ورکړو د حاصل اندازه یی تقریباً 3000kg نه تر 7000kg پوری رسيږي .

## سری ملی Small Radish

ملی سرخک د هغو بوټو او سبو څخه غبارت دی چی کرنه یی دومره ستونزی نه لري .  
 د 4 نه تر 5 هفتو کی حاصل ورکوي .ئی Raphanus Sativus رپانیوز ساتویز دی دی او  
 کورنی نوم Cruciferea کرویفوریا دی د پیدایښت اصلی ځای اسیا او اروپا دي یو کلن  
 او دوه کلن نبات دی او په ملی سرخک کی ځینی ویتامینونه شته لکه : B<sub>2</sub>-B<sub>1</sub> پروتین ،  
 شخم او کاربوهایدریتونه ، اوسپنه ، کلیسم او داسی نور شته 16 درجو سانتي گراډ ته  
 ضرورت لري د قطارونو تر مینځ واټن یی 10 نه تر 15cm او د بوټو تر مینځ واټن یی 3  
 نه تر 4cm وي د تخم 2kg په یو جریب ځمکه کی اچول کيږي . کیمیاوي سرې 22kg  
 ، Urea/j ، 25kg DAP/J او د حاصل اندازه د یو جریب څخه 1000kg پوری رسيږي .

## پیاز Onion

پیاز د هغو سابو له ډلی څخه دی چی د Bulb بلب په شکل وده کوي دوی د سری هوا په  
 مقابل کی مقاومت کوي پیاز داسی یو نبات دی چی هم په حام ډول او هم په پاخه ډول  
 خوړل کيږی . د پیازو علمی نوم Alluim cepa الیوم سیپا او د کورنی نوم یی  
 liuaceae لیسواسیا دی.  
 زمونږ په هیواد کی دوه ډوله پیاز موجود دی یو نوش پیاز او بل گنده پیاز دی . پیاز د  
 سانتي گراډ 13 نه تر 25 پوری ضرورت لري د پیازو تخم د ژمی په لومړی میاشت کی  
 کرل کيږي او بیا اصلی ځای ته په حوت میاشت کی وړل کيږي . په پیازو کی b او c  
 ویتامینونه شته ، پروتین ، شخم ، کلیسم ، کاربوهایدریتونه او نور مواد هم شامل دي .  
 د کیمیاوي سرو استعمال 61kg urea یوریا ، D.A.P 120kg او هم حیوانی سرې ور کی  
 استعمالولی شو . د حاصلاتو اندازه د نوش پیازو 7000kg/j د یو جریب څخه د گنده پیازو  
 3000kg/j څخه دی .

## گاذري carrots

گاذري یو داسی نبات دی چی د ډیری پخوا زمانی راهیسی په اروپا او اسیا کی کرل کيږي  
 گاذري زیات غذائی مواد لري لکه : اوسپنه ، کلیسم ، فاسفورس او ځینی ویتامینونه لکه :  
 B<sub>2</sub> . C . B . E شامل دی په افغانستان کی دوه قسمه گاذري کرل کيږي .

A. رنگینی سری گاذري Anthoegan

B. زیر مغزی گاذری Anthoeyan

د کیمیاوي سرو استعمال د 40 نه تر 45kg پوری یوریا Urea ، او د 30 نه تر 35kg DAP او 30 نه تر 45kg پوری  $K_2SO_4$  په یو هکتار ځمکه کی اچول کیري .  
گذری د پاشان او هم د قطار په شکل کرل کیري .  
د قطارونو تر مینځ واټن یی 35 نه تر 40cm او د بوتو ترمینځ واټن باید 8 نه تر 10cm پوری وي .  
په یو هکتار ځمکه کی د 5 نه تر 6kg پوری تخم اچول کیري او تخم باید د 4cm ژور وکرل شي . د گازو لپاره د خرات درجه د 16 نه تر 22 سانتی گراډ پوری ده .  
او د یو هکتار څخه د حاصل اندازه 6000 نه تر 8000kg پوری ده .

### لیرو یا پیندی okra

د لیرو علمی نوم Hibiscus Eseulentus هیبوشس اسکلتیس او کورنی نوم یی Malvaceae مالوسیا دی پیندی یوه داسی سبزی ده چی په تودو او نیمه تودو سیمو کی کرل کیري په پیندی کی زیات ویتامینونه او پروتین شامل دی .  
د بیندیو د تخم شنه کیدو لپاره 20 سانتی گراډ ته ضرورت دي په تودو سیمو کی د حوت په میاشت کی کرل کیري . په یو جریب ځمکه کی د تخم اندازه د 2 نه تر 3kg پوری رسیري د کیمیاوي سرو اندازه یی په یو جریب ځمکه کی 45kg urea یوریا او 35kg DAP بنودل شوی ده . پیندی د پاشان په طریقه او هم د قطارونو په طریقه کرل کیري .  
د دوه قطارونو تر مینځ واټن یی د 45 نه تر 60cm پوری او د بوتو تر مینځ واټن یی 25 نه تر 30cm پوری رسیري . د حاصل اندازه یی په یو جریب ځمکه کی د 2000 نه تر 3000kg پوری ده .

### مرچک peaper

د مرچکو علمی نوم capsicum ammaum کاپسیکوم امايوم دی او د کورنی نوم یی solanaceae سولانسیا دی مرچ زمور د هیواد په اکثرا سیمو کی کرل کیري .  
اکثرا خلک مرچ په خام ، پاخه او وچ ډول استعمالوي . مرچ زیات غذائی ارزښت لري .  
لکه : کلیسم ، شخم ، پروتین ، منرالونه ، ویتامینونه ، فاسفورس او داسی نور شامل دي .  
د مرچو اصلی ځای امریکا بنودل شوی . چی بیا وروسته ټولی نړی ته خپور شو د یو هکتار ځمکی څخه د 2000 نه تر 3000kg پوری حاصل لاسته راځي . مرچ په 13 سانتی گراډ درجو ته ضرورت لري د مرچو تخم اول په قوره کی کرل کیري او وروسته

اصلي خای ته ورل کيږي د يو جريب خُمکه لپاره د 200 نه تر 500kg گرامه تخم اچول کيږي . او په يو جريب خُمکه کی د بز عليو شمير د 9000 نه تر 9500 اټکل شوي دي . په يو هکتار خُمکه کی د کيمياوي سرو اندازه 45kg پوتاشم سلفيت ، 60kg فاسفورس او نايټروجن سري استعمالولی شو او تقريباً 200 tan حيوانی سري هم اچولی شوو .

### رومی بانجان Tomatoes

د رومی بانجان علمی نوم *lyco persicon – escolentum* لیکو پرسیکون اسکلنتوم او کورنی نوم یی *solanaceae* سولانسیا . رومی بانجان اصلي سرچينه د جنوبي امريکا څخه اخلي ځکه چی زیات ډولونه یی په پیرو ، چیلی او اکودور کی موندل کيږي . په رومی بانجانو کی زیات شمير غذایي مواد شته . لکه : قندونه ، غضوي اسيدونه ، شخم ، سلولوز او مختلف ویتامینونه شامل دي لکه :  $B_6$  .  $A$  .  $B_2$  .  $B_1$  او داسی نور شامل دی . د رومی بانجانو په کرونده کی د حیوانی سري او هم کيمياوي سري استعمالیږي . لکه فاسفورس ، نايټروجن او پوتاشم سري اچوي نو 35kg نه تر 100kg urea/j او DAP/J ده او په يو جريب خُمکه کی 2150 بوتی کرل کيږي د دوو قطارونو تر مينځ واټن 70 سانتی متره او د دوو بوتو تر مينځ واټن 30 سانتی متره بنودل شوي دي د يو جريب خُمکی لپاره د تخم اندازه 150kg بنودل شويده . او د يو جريب خُمکه د حاصل اندازه په افغانستان کی 500 نه تر 1200kg بنودل شوي ده

### تور بانجان Bgg plant

علمی نوم یی *solanum melongena* سولانوم ملنگان دی او کورنی نوم یی *solanaceae* سولانسیا دی . تور بانجان د هغو سبزیجاتو څخه شميرل کيږي چی د هندوستان د شمالی سيمو څخه سرچينه اخلي . تور بانجان ځیني غذایي مواد لری لکه : پروتین ، غور ، اوبه ، کابوهایدریتونه او د A.B ویتامینونه پکی شامل دی . د بوتی د ودي لپاره مناسبه تودوخه 27 نه تر 30 سانتی گراډ بنودل شوي په 75 ورځو کی میوه پخیري . په يو هکتار خُمکه کی 2 نه تر 3tan حیوانی سري اچول کيږي . 120kg urea ، 60kg فاسفورس او 45kg پوتاشم ، 40kg DAP سري استعمالیږی . د دوه قطارونو تر مينځ واټن 70 نه تر 80 سانتی متره او د دوه بوتو تر مينځ واټن 25 نه تر 30 سانتی متره بنودل شويدي . د يو جريب خُمکه لپاره 200 نه تر 500 بنودل شوی او د يو هکتار خُمکی څخه د حاصلاتو اندازه 2300 نه تر 4000kg بنودل شوي ده .

### بادرنګ Cucumber

علمی نوم ئې cucumis sativus دی کورنی نوم یې Cucurbitaceae کوکربیتاسیا دي .  
بادرنګ د هند څخه سرچینه اخلي د هغو نباتاتو څخه شمیرل کيږي چې په تودوخه کې کرل  
کيږي . ځینی ډولونه شته چې د 40 نه تر 50 ورځو کې میوه نیسي . د بادرنګو حاصلات  
حورا زیات وی په یو هکتار ځمکه کې د 12 نه تر 17 tan بنودل شوي دي د تخم شنه  
کیدل یې د 12 نه تر 13 سانتي گراد خرات ته ضرورت لري په هر جریب ځمکه کې د  
کیمیاوي سرو اندازه 20kg یوریا او D.A.P 40kg اچول کيږي .

### هینوانه Watermelon

علمی نوم یې lanatus لانتیز او کورني نوم یې cucurbitaceae کوکربیتاسیا دي  
هینداوڼي اصلی ځای هند ، چین او افریقا بنودل شوی دي . په هیندوانه کې ځینی ویتامینونه  
شامل دي لکه A.B.C د هیندوانی وزن د 14 نه تر 25kg پوری رسیږي د تخم شنه کیدو  
لپاره 25 درجو سانتي گراد ته ضرورت لري .

د 80 نه تر 120 ورځو پوری ور څخه حاصل لاسته راځي . د قطارونو تر مینځ واټن یې  
د 2 نه تر 3m اود بوټو تر مینځ واټن یې 90 نه تر 100cm پوري دي د یو جریب ځمکی  
لپاره د تخم اندازه 700gr بنودل شوي د کیمیاوي سرو استعمال 20kg یوریا ، DAP 40kg  
بنودل شوي د حاصل اندازه د یو جریب ځمکی څخه د 9 نه تر 11tan بنودل شوي ده .

### ګلې Guliflomex

علمی نوم یې Breassica – oleraceae براسیکا اولرسیا دی کورنی نوم یې Gueiferae  
ګوسفریا دي ګلې یو ډیر پخوانی نبات دی چې سرچینه د انگلیستان څخه اخلي . څرنګه  
چې د ګلې بوټی یو زیات شمیر مهم مواد لري لکه : ویتامینونه ، پروټین او  
کاربوهایډریتونه له همدې کبله د نړي په زیاتو هیوادونو کې کرل کيږي د ګلې د فصل  
موده 90 نه تر 100 ورځي په برگ کې نیسي او خپل حاصل ورکوي ګلې دوه کلن نبات  
دي د یو جریب ځمکی لپاره په قوره کې د 80 نه تر 100gr پوری تخم اچول کيږي د  
ګلې لپاره کیمیاوي سری 40kg یوریا ، DAP 50kg او 5 tan حیوانی سری په یو جریب  
ځمکه کې اچول کيږي . د حاصل اندازه یې تقریباً 2300kg بنودل شوی ده په یو جریب  
کې د ګلې کرنيزي عملي د دوه بوټو تر مینځ واټن 8 سانتي متره او د دوه قطارونو تر  
مینځ واټن 40 نه تر 90 سانتي متره وي .

پای

\*\*\*\*\*



**Get more e-books from [www.ketabton.com](http://www.ketabton.com)  
Ketabton.com: The Digital Library**