# د پوولسم او دولسم ټولګی لپاره زراعت

Ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

# زغفران

مقدمه : یو قدمی نبات دی چي د رنګ بوی او مزې له کبله د ټولی دنیا خلک ځان ته را جلب کړي .

زغفران د ډیری پخوا زماني څخه کرل کیږي د کرلو ساحی عبارت دی له یونان ، ترکیه ، اسیا 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 یا وخت

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

## د زغفرانو تولیدونکي هیوادونه

عبارت دی له ایران په کال کی ۲۰۰ ټنه یونان په کال کی ۵،۷ ټنه مراکش ۲،۳ ټنه ، کشمیر ۲،۳ ټنه اسپانیا ۱ ټن افغانستان ۴ ټنه ، ایټالیا ۱ ټن ، او ټوله نړی فعلا ۱۷۰ ټنه 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 راځي د فارسي ریښه لري زغفران په اصل کی د زیران په مغنا د ګل لاله چی په قیمت د زرا وطلا دي دغه کلیمه د زغفران بدله شوه . په فارسي او ترکی کی ورته زفرون وایي په انګلیسی کی ورته سپټرون وایي .

۸۰ کاله پخوا زغفران د هرات ولایت په تخقیقاتی 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 زراغت په ریاست کی جوړه شوه چی ډیري مثبتی پایلی درلودلي .

## د زغفرانو ځمکی اماده کول

د زغفرانو لپاره باید اول ځمکه ژوره قلبه شي بیا ورکی خیواني سره اچول کیږي د هغه څخه وروسته زغفران په دوو موسمونو کی کرل کیږي . چی غبارت د ژمی او منی څخه دي د زغفرانو غوټي لکه : د پیاز د عوټو په شان په ځمکه کی د قطار په شکل کرل کیږي

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوموړی غوټی د ۵ــــــــ۷ کیلو حاصل ورکوي . د زغفرانو لپاره شګلنی خاورې موثرې تمامیږي . د دوه قطارونو تر مینځ واټن ۲۰ ــ ۳۰cm وي غوټه باید ۴ ــ ۱۰cm ژوره وکرل شي او د دوو بوټو تر مینځ فاصله باید ۱۵ ــــ ۲۰cm پوری وي خو نظر په شرایطو وي .

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

دا چی زغفران یو طبی نبات دی او زراعتی مخصولات یی د دوا په فابریکو کی استعمالیږي د زغفرانو حاصلات په دې وروتی وختونو کی زیات شوي

۱ زغفران ښایسته رنګ لري د انسانانو د اشتها راوستلو لپاره خوړل کیږي .

۲ په ځینو هیوادونو کی د چای پر ځای هم استعمالیږي .

۳ په ځینو فابریکو کی د ټوکرانو په رنګونو کی کار تری اخیستل کیږي .

۴ په عذایی موادو کی د زغفرانو څخه ګټه اخیستل کیږي .

۵ د عذایي موادو د هضم سبب کیږي .

۶ توخي رفع کوي.

## د زغفران نباتی خصوصیات

د زغفران بوټی د څو برخو څخه جوړ شوی چی ریښه ، ساقه ، پاڼی اړ د ګل څخه عبارت دي . د ګل په وخت کی د ۶ ــ ۹ پوری باریکه پاڼی لري د ۱ ــ ۴ پوري غوټی نیسي چی دغه غوټی وروسته پاڼي او ګلونو وظیفه په غاړه لري .چی د هری غوټی پر مخ ۲ ــ ۳ پوري ګلان په بنفش رنګ سره ښکاره کیږي .

## د زغفرانو ډولونه

غبارت دی له : زیر زغفران ، بنفشی زغفران ، سپین زغفران ، خړ زغفران ، ښایسته زغفران او خوراکی زغفران .

د حاصل راټولول

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

## مسور

یو تیلی 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 دې نبات په ګل کی کارت مین carthamine کارتمین په نوم یوه رنګه ماده ده چی د رنګ جوړلو په فابریکه کی په کار وړل کیږي .

## Meat and oil

د دې وریټې تیل او کنجاړه چه په صنعت کی پکار وړل کیږي او د دې وریټې نه ۳۲ ٪ نه تر ۴۰ ٪ پوری تیل لاسته راځی .

## د مسورو نباتی خصوصیات

د دې نبات د اصلی ساقی لوړ والی د ۲۰ ــ ۴۰ cm پوری رسیږي ګل یی ټیکلی ته ورته شکل لري دغه ټیکلی د څو ګلانو څخه تشکیل شوی دي . د ګل سیستم ساده دي د ګل رنګونه زیړ ، سور ، نارنجی او سپین شکل لري پاڼې یی ساده شکل لري د ریښو سیستم یی taproot تاپروټ دي

## توافق

دا نبات په هغو خاورو کي کرل کیږي چی د هغوی د خرارت درجه $c^o$ ۵۰ ته ورسیږي

د فصل د نمویی موده د ۱۵۰ نه تر ۲۰۰ ورځو پورې رسیږي د تخم کرل په دوه طریقو سره دي یوه یی خطی کرل او بل یی د پاشان طریقه ده .

په ابی ځمکو کې kg/h ۳۰ تخم اچول کیږي تخم cm ۵ ژور اچول کیږي .

د دوو نباتاتو تر مینځ واټن د cm ۳ نه تر cm ۶ پوری او د قطارونو ترمینځ واټن cm ۵۰ وي . د کرلو وخت د خمل د ۱۵ نه تر ثور ۱۵ پورې دي د حاصل اندازه د ابي ځمکی څخه ton/h ۲-۳ او د للمي ځمکي TN/H ۱/۲-۱ .

(c) ketabton.com: The Digital Library

## لمر ګلي یا sun flowers سون فلاور

لمر ګلی د ۱۶ پیړۍ نه محکی په امریکا کی کرل کیده چه بیا وروسته هسپا نې ته راوړل شواودغوړیولپاره ورڅحه کار واحستل شو چه نن ورځ یو تیلی نبات په نوم ئې پیژنو

لمرګلی ډیر اقتصادي ارزښت لري چه تقریبا د ٪ ۵۰-۴۰ پوري تیل لری کنجاړه یي دپورتین ډیره ښه منبع ده چی حیواناتوته ورکول کیږي. او په ځینی هیوادونو کی دزینتي نباتاتو په حیث هم کرل کیږي

## لمرګلی نباتی خصوصیات

علمي نوم يیhelian thesuannuos هیلین تیسونوس دی

کورنی نوم يي copmositeaeکوم پستیا

نبات یو کلن نبات دی چه د1mنه تر6mپوری لوړوالی لری اوقطر يي د 2cmنه تر 5cmپوری رسیږي

ګلي ساحه يي دheadهیډ په نوم سره یادی ی پاڼي يي ساده شکل لری او د ګل سیستم يي مرکب دی ریښيtaproot ټاپ روټ دي ودی نبات تیکای په دوه ډوله دی چي عبارت ۱tubular ټیو بلر

۲ disk ډسک

شکل لری چي هر ګل يي یوتخم تولیدوی چي دachene اچین په نوم سره یادیږي tubular ټیو بلر او disk ډسک قطرونه يي د ۸ سانتی متر نه تر 60cm پوري رسږي د ګرده افشاني سیستم يیcrossbollination کراس پولینشن دی لمرګلی په سهار کی شرق حواته او په مازیګر کي غرب حواته مایله وی چه دغه عمل د neutation نیو ټیشن په نوم سره یادیږي

توافق

(c) ketabton.com: The Digital Library

یو واریټي د commandarپه نوم سره یادیږي چې دبحر د سطحې نه 1800m پورته هم کرل کیږي دغه ورټي دیو هکټار ځمکې څخه 1455kgحاصل ورکوي په هغه ځایو نو کی چی لمر ګلی کرل کیږي چه په هغه ځای کی غنم جور او داسې نور نباتات هم کرل کیږي

ځمکه باید اول ښه واړول شی قطارونه باید شمال او جنوب ته جوړ شی د قطارونو تر مینځ واټن د 60 نه تر 70 cm پوري وي د دوو نباتاتو ترمنځ واټن باید 30 نه تر 40cm پوري وي تحم باید 5 نه تر 7cm پوري ژور وکرل شی په یو لای کی 4 نه 5 دانو پوري تحم واچول شی محکې دکرلو نه تحم 24 ساعته په اوبو کی واچول شی په یو هکټار ځمکه کی بایدد12 نه تر 14kg تحم واچول شی دکیمیاوي سرو استعمال 100kg یوریاباید په یو هکټار کی واچول شی اوD.A.P 100kg باید ورکې واچول شی .

کله چه نباتات 20 نه تر 25cm پوری ورسیده او له اوبه ور کول کیږي کله چه نباتات غټ شی دوهمه ځل اوبه ورکول کیږي دریمه اوبه کله چې ګل ته ورسیده او نور هر 10 ورځ بغد اوبه ورکول کیږي

## شولی یا وریجی

د ډیری پحوا زمانی راهیسی شولی زمونږ په هیواد کی کرل کیږی

اودغه علة جاتو یو برحه جوړه وي شولی ننګرهار،کنړ،لغمان،بلح،دهیواد په نورو سیمو کی کرل کیږي چې شولو فصل کافی اوبو ته ضرورت لري او د 150-90 وروځو کی شولو فصل څخه حاصل لاس ته راځی شولی دوه ډوله دي

1 مینی وریجی

2 غټی وریجی

زمونږ په هیواد کی محلی ډولونه عبارت دي له باړه،لونګینی،پشیدی،اوصدری وریجوڅخه عبارت دي حو په دي ورستی وحتونو کی ځینی وراتی ګانی دحارجی هیوادونو څخه را معرفی شوی چې په 1379 کال کی سوات دوه غټی وریجی بغلانی 98 مینی وریجی افغان 28 او کندوز مینی وریجی بسمتی 358 دغه وراتی ګانی لاس لاندی نیول شوی او ښه نتیجه یي ور کړی ده شولو لپاره اول قو ریه جوړیږی په قوریه کی بزعلی روزل کیږی اوله هغی څخه وروسته بیا اصلی ځای ته وړل کیږی شولو دکرلو لپاره اول باید

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځمکه هواه شی اوپه اوبو کې منډاؤو (غاښور ) وشی دهغی څخه وروسته بیا بزغلی انتقالؤ البته ځمکه باید هواره اوبه شوی وي او د 10-4 بویسی یعنی یوه ګیډۍ ورڅخه جوړیږي اوبیا د قطار په شکل کرل کیږي دشولو دبوټو ترمنځ واټن د تجروبو له مخی د 30-10 سانتی متره ډیره ښه نتیجه ورکوي

## شولو لپاره کیموي سرو استعمال

شولو لپاره نایتروجني سري او فاسفورس لرونکی سری ډیري ګټوري دي

## شولو دکرلو وخت

تجر بو او څیړ نو ښودلی ده چې هعه شولی چه دچنګاښ د 15-5پوري وکرل شی ډیره ښه نتیجه ورکوي البته په ننګرهار کی بلح او نورو ولایتونو کی د غبر ګو لي 26-1نیټی پوری دشولو دنیال مناسب وخت ټاکل شوی دی

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

## شولو خړوبول

شولی ډنډاوبو ته ضرورت لری اودهغه نباتاتو له جملی څخه دي

چي دان ایروبیک په ډول حیل تنفس او ودي ته دوام وړ کوي

شولی دوامداره اوبو ته اړتیا لری حو په احره کیچې دانه پوره کړي

اوبه په کمیدو او یا قطغ کیږي پس دوچیدو وروسته ربیل کیږي

شولی د قوری نه تر پخیدو پوری ډنډ اوبو ته ضرورت لري

(c) ketabton.com: The Digital Library

## mung bean مې

مې چې په انګلیس ژبه کی ورته مونک بین ویل کیږي غلمی نوم ئې غبارت دی له phaseolus-oureus فیزولس اورس اوکورنۍ نوم ئې لوګو مینس logominousaea مې په دوه ډوله دي چې توری او شنی مې ددي بل اصلی رځای نمایي جنبی اسیا ښودل شوی ده حو په افریقا کی هم کرل کیږي زمونږ په هیواد کی د مې کرل لپاره مناسبی سیمی غبارت دي له هلمند کندوز لغمان کنړ ننګرهار پروان تحار کپیسا قندهار او داسی نوری سیموکی ډی ښه توافق لری مې دخپلی ودي لپاره ډیری ګرمی هوا ته اړتیا لري چی مناسبه تودوحه 30-28 ده

## میو دکرلو طریقه

مې پهدوه طریقو سره کرل کیږي دکتار طریقه دپاشان طریقه

A دکتار طریقه :دمیو دکرلو لپاره ښه او غوره طریقه ده د دؤو قطارونو تر منځ

واتن باید 30cmوي اودبوټوترمنځ واتن 100cm سانتی متره وي پدی طریقه کی

دهرزه بوټوکنټرول اود حاصل راټولوکی اسا نتیا رامنځ ته کیږي

Bپاشان طریقه : دپاشان طریقه یوه ډیره اسانه اوساده طریقه ده چې د ډیرو کلونو راهسی کارول کیږي حو ځینی ستو نزی لری لکه دکرنیزو غملیو حاصل راټو لول دوا شیندل دهزره بوټوکنټرولاوداسی نور حو کله چې مونږبی حر کاوه کرو نو دهعی لپاره اول ځمکه ښه ژوره یو یا دری ځله اوبه کیږي او بیا وروسته پکی مې کرل کییږي البته په هعه سیمو کی چې اوبه ن لری مې دجواروسره شریکی همکرل کیږي چې په یو وحت کی دځمکی څخه دوه فصله احستل کیږي اوله بلی حوا دځمکی حاصل خیزی سبب کیږي

## کیمیاوي سري

په عمومی صورت سره مې نایتروجن لرونکو سرو ته ضرورت نه لري خو بیا هم په ډیره کمه اندازه نایتروجن لرونکی او فاسفورس لرونکی سري د کرلو په وخت کی اچول کیږي چی ډیره ښه نتیجه ورکوي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

## د مې ناروغي

د میو نباتات درې قسمه ناروغي لري چې غبارت دی له : پنګسې ، بکتریاوي او ویروسی علایم لکه د بوټو وچیدل ، د میو سپنکې د پاڼو د ټکی ناروغي او داسی نوري دی د دی ناروغې کنټرول لپاره باید مخکي دوا پاشي او خشرات وژونکی استغمال شي .

## د میو غذائي ارزښت

مې اکثرا په افغانستان کی یو ډول حواړه دي چې ډیر خلک د میو دانی پخوي او د ډوډی سره یوځای حوړل کیږي همدارنګه د میو داني په وریجو کی هم اچول کیږي او بیا ځینی خلک یی د دالو په شکل پخوي . چې د میو د دالو په نامه یادیږي د میو خواړه ډیر ګټور او مفید دی ځکه چې د پروټین مقدار ۲۲ـ ۲۴ پوری لري او په ډیره اسانی سره هضمیږي په غربی او نورو هیوادونو کی زیاته ګټه ورڅخه اخستل کیږي مې یوازی د انسانانو لپاره غذائی ارزښت نه لري بلکی د حیواناتو لپاره یوه عذا ده لکه د میو د پاڼو څخه په ژمي کی حیواناتو ته خوراکه برابرول چې حیوان ګرم ساتي . د میو پاڼی او ریښی د ځمکی د حاصل حیزی سبب کیږي . چې دی غمل ته ګرین مورننګ Green manuring هم وائي

د میو په ریښو کی یو ډول عوټی دی چې د Nudeles نوډیلس په نوم یادیږي .

چې د هوا څخه ازاد نایتروجن په ځمکه نصبوي د میو د حاصل اندازه د افغانستان په اکثرا سیمو کی 380__350 کیلو ګرام حاصل د یو جریب ځمکی څخه لاس ته راځي .

مې په اکثرا شګلینو یا لوم sandy loom خاورو کی ښه نتیجه ورکوي .

په هغو ځمکو کی چې مالګینی او جبه زاره وي مې ښه نتیجه نه ورکوي . او د کرلو سپارښتنه یی نه کوو او مې په دوه موسمونو کی کرل کیږی چې په عمومی ډول په اوړی کی کرل کیږی مګر په ځینو سیمو کی په پسرلی کی کرل کیږي په جلال اباد کی د جوزا میاشت کی کرل کیږی او په نورو ولایتونو کی د سرطان ۱ ـ ۱۵ نیټي پوری کرل کیږي

د تخم اندازه یی اصلاح شوی تخمونه ۵ـ۶kg کیلو ګرامه په یوه جریب ځمکه کی اچول کیږي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

## تمباکو (Tobacoo)

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

د تمباکو کلیمه د هندی او امریکای کلیمو څخه جوړه شوی ده Tobago تمباکو په نوم سره یادیږي او یا دا ده چی د Tobacoo تباکو اخیستل شوې چی وروسته دا کلیمه په انګلیسی ژبه واړول شوه چی د Tobacco تمباکو په نوم سره یادیږي . دانبات په ۱۵۳۵ م کال مخکی هسپانې ته راوړل شوی وه او تجارتی نوم یی پیدا کړ په ۱۵۶۰ م کال فرانسی ته راوړل شو چی د فرانسی د سفیر نوم هم لري jean nicote جان نیکوټ په نوم یادیده په تمباکو کی یوه فعاله ماده شته چی د nico tiane نیکو تین په نوم سره یادیږي .

د تمباکو څخ په صنغت کی سګریټ ، نصوار، سیګار او چیلم کی کار اخیستل کیږي .

## د تمباکو حصوصیات

د تمباکو علمی نوم Nicotianetabcum نیکو تین تباکوم او کورني نوم یی سولانوسیا Solanoceae دی تمباکو یو کلن نبات دی د پاڼی اوږدوالی د ۳۰ ــ ۶۰ سانتی متر پوری رسیږي . او په یو نبا کی د ۸ نه تر ۲۵ پوری پاڼی شته . د دې نبات لوړ والی دې ۱۲۰ ـــ نه تر ۱۸۰ سانتی متره پوری رسیږي . د دې نبات په پاڼو کی مختلف مواد شته لکه نایتروجن ، نیکو تین ، تیزاب ، کلسیم ، مګنیزیم ، معدنی مواد او داسی نور دې ودی نبات ګل perfect incomplete پرفیکټ این کومپلیټ دې د ګلانو ګرده افشانی self- pollination سیلف پالونیشن او cross pollination کراس پالونیشن دی د دې نبات یو کیلو 1kg تخم تقریبا یولس زره دانې کوي .

## کرنیزي عملي

1 د ځمکی اماده کول

2 د قورې جوړول ، قوره باید 2x3m د یو هکټار ځمکی لپاره جوړه شي بزغلی د 6 نه تر 12 هفتو پوری په قوره کی پاتی شی کله چی د بزعلی لوړوالی 15cm ته ورسیږي باید بیا پټی ته انتقال شي د دوو جیو چو ترمینځ واټن د 70 cm __ 60 پوری دوه بوټو تر مینځ

(c) ketabton.com: The Digital Library

واتن 25cm___20cm پوری په یو هکتارځمکه کی د 45000 نه تر 90000 پوری بوټی باید وي .

## د کیمیاوي سرو استعمال

100kg یوریا D.A.P 100kg او 70kg پوتاشیم سلفاید دغه فصل د 3 نه تر 4 میاشتو په بر کی رسیږي او کله چی د دې نباتاتوپانی زیږی یا نصواری شی نو وایو چی نباتات پخه شوي دي د 2 نه تر 4 ورځو پورې کله چه مونږ نباتات وریبو پانی په خپل ځای پریدو چی وچې شي .

## سایبین Sey been

سایبین د اسیا څخه سرچینه اخلي او په چین کې ۲۸۳۸ کاله مخکې b__c کرل کیده چی د سایبینو وخشی ډولونه په منجوریا او کوریا کی شته چی په چین کی د ټاټوس په نوم یادیږي

سایبین د یوی جاپانی کلیمی څخه اخیستل شوی چی د شو Shoyu په نوم سره یادیږي . دا نبات په 17 پیړی کی اروپا ته او په 18 پیړی امریکا ته راوړل شو . چه نن ورځ امریکا د ټولی نړی د ضرورت وړ سایبین 75% امریکا پوره کوي . زمونږ هیواد په داخل کی سایبین د څو کلونو راهیسی په تخقیقاتی فارمونو کی کرل کیږي .

سایبین مختلف عذائي مواد لري لکه پروټین 40% ، شحم 21% ، کاربوهایدرتونه 34% ، مغذنی مواد 5% لري .

## د سایبینو عمده تولیدونکی هیوادونه

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

## نباتي خصوصیات

د سایبینو کورنی نوم ګلائنس مکس Glycinemax او د کورني نوم یی لیګومنیسیا legumeinoceae دا نبات یو کلن نبات دی او لوړ والی د 90cm نه تر 120cm پوری رسیږي . پانې یي مرکزي شکل لري یغنې compound کمپاونډ شکل لري .

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګل یی په مکمل ډول دی perfect incomplete پرفیکټ اینکمپلیټ او ګرده افشاني یی self-pollination سلف پالونیشن ده د ګل رنګ یی سپین دی او په هر پله کی د 2 نه تر 5 پوری تخمونه شته .

د تخم رنګ ئي زیړ او نصواری دی د ریښي سیستم ئي Toproot ټاپ روټ دي او ازاد نایتروجن په ځمکه کی نصبوي . شنه کیدو څخه 8 یا12 ورځي وروسته د دې په ریښو کی بکتریاوې مینځته راځی چی دغه بکتریاوې ازاد نایتروجن په ځمکه کی نصبوي .

ښه وریټي هغه وریټي 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 .

## کرنیزې عملیې

1. ځمکه اماده شي .
2. ځمکه باید د کرلو څخه مخکې ښه اوبه شي .
3. د قطارونو ترمینځ 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 پورې پوتاشیم سلفاید سرې واچول شي.

گنی sugarcane شوګرکن

گنی د پیدایښت له نظره په هندوستان کی پیداشوي او بیا چین ته راوړل شوی دی. چی 760 کاله مخکې د میلاد څخه د گنی څخه شکره لاسته راغلې ده .

## د گنی اقتصادي اهمیت

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګنی د نړۍ د شکرې یوه عمده برخه تهیه کوي د ګنی تولیدونکی هیوادونه عبارت دی له هند ، امریکا ، برازیل ، فیلپین ، اسرائیل ، جنوبی افریقا او داسی نور هیوادونه .
په ننګرهار او لغمان کی د ګنی وریټی ګانی کرل کیږي د ننګرهار قند فابریکی لپاره خام مواد 65% د دولتي فارمونو څخه راوړل کیده او 38% د محلی بزګرانو څخه لاسته راوړل .

## د ګنی نباتي خصوصیات

ګنی څو کلن نبات دي د ګنی علمی نوم Sakurum سکروم او کورنۍ نوم یی Graminceae ګرامنسیا دي . د ګنی اکثرا وریټی Hybride هایبریډ دي د ګنی کروموزمونو شمیر 48 نه تر 150 پوری رسیږي .
د ګنی لوړ والی د 2 نه تر 6m مترو پوری رسیږي په ګنی کی د 5 نه تر 50 پوری بندونه شته دي او قطر یی 2.5 نه تر 7.5 پوری رسیږي . د پاڼو اوږدوالی یی تقریبا 2m ته رسیږي . د ګل سیستم یی Panicle پینکل دی او د ګل لوړ والی یی د 20cm نه تر 60cm پوری رسیږي او هر ګل د دوه متخویله پاڼو په واسطه احاطه شویدي .

## د ګنی ځیني ډولونه د وخت په اړه

Larly Sugarcane ایرلی شوګرکان په 8 میاشتو کی پخیږي .
Medium Sugarcane میډیم شوګرکان په 12 میاشتو پخیږي .
Late Sugarcane لایټ شوګرکان په 24 میاشتو کی پخیږي .
ګنی ګرم موسم خوښوي د 27 نه تر $38c^{o}$ درجو کی وده کوي په ګنی د هرزه بوټو کنترول د ځینو کیمیاوی درملو په واسطه لکه T.C.P. ،2.4.D ،2.4.S.P او د بیورون Biuron څخه غبارت دي .ګنی تقریبا په اوسط ډول 17 ځلې اوبه څکي .

## په ګنی کی ځیني ناروغی

یوه ناروغۍ Brownspot براون سپوټ نسواری ناروغۍ ده دا ناروغۍ په لغمان او ننګرهار سیمو کی زیاته ده . Red Root د ګنی ریښو کی چه ریښی سرې کیږي Smut سمټ دا ناروغی په ساقه کی او پاڼه کی جه سور رنګ داغونه غوره کوی او باالخیره نبات له مینځه ځي .

## د ګنی لپاره د خاوې انتخاب

Sandyloam ساندی لوم او Clayloam کلي لوم دغه خاورې د ګنی لپاره مناسبې دي .

## د ګنی کرنیزې عملي

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د ځمکې اماده کول غضوي سرې اچول .
2. کیمیاوي سرو اچول .

د هیواد په شرایطو کی د دوه قطارونو تر مینځ واټن 90cm نه تر 120cm پورې او د دوه نباتاتو ترمینځ واټن د 20cm نه تر 30cm پورې وي .

او د ګنی لښتي باید د 5 نه تر 20cm پورې ژوری وکرل شی .

او د لختو اوږدوالی باید د 30 نه تر 40cm پورې وي .

په ننګرهار کی د حوت د 15 د حمل تر 15 پورې د ګنیو د کرلو وخت وي .

## په ګنی کی د کیمیاوي سرو استعمال

Urea/H 175kg DAP/H-175 ، $140k_2$ So4/H پوتاشیم سلفاید سرې باید واچول شي .

## چغندر Sugar Beet شوګر بیټ

چغندر د تقریبا 1000 کاله مخکې د میلاد د مخه هم کرل کیده او اصلی ځای مدیترانه ښودل شوي دي او په 1747 م کال د یو الماني عالم وویل چی کوم مواد چی په ګنی شته په چغندر کی هم شته دی د چغندر څخه د شکره ویستلو فابریکه په 1802 م کال کی په مرکزي اروپا کی جوړه شوه .

په چغندرو کی د قند قیصدي د 7.5 څخه تر 17% پورې یو فرانسوي عالم زیاته کړه چی باالخیره دغه فیصدي د ګنی سره په 1880 م کال کی برابره شوه په 1319 ه کال کی په افغانستان په بغلان په ولایت کی د قند یوه فابریکه جوړه شوه .

چغندر درې برخې لري

1. Crawn کرونا (پاڼی)
2. Neek نیک (غاړه )
3. Root روټ (ریښه )

1 د چغندرو پاڼي د Silage سلیج په شکل د حیواناتو لپاره ورڅخه کار اخیستل کیږي .

2 Mousees موسیسز : عبارت د شکری د استعمال د عملي څخه لاسته راځي او مغذنی مرکبات زیات لري نو له همدې کبله قوي او ښه غذا ده چی د حیواناتو لپاره په دې کی 20% اوبه ، 60% قندونه ، 10% منرالونه موجود دي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

3 Beet Pulp بیټ پولپ: دا هغه مواد دی چه وروسته د شکري 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 خاورې حاصل خیزي او د اصلاح لپاره په کار وړل کیږي.
د چغندرو تولیدونکی هیوادونه
غبارت دی له امریکا ، فرانسه ، المان ، پولینډ ، ایټالیه ، انګلستان ، هند او داسی نور .

## د چغندرو نباتی خصوصیات

د چغندرو علمي نوم بیټاویل ګراس Beta Valgaris او د کورنی نوم یی چینوپوډسیا Chenopodiaceae چغندر علفي او دوه مشیمه نبات دی چی ګلان ئې perfect فرفیکټ دی ولې Carola کروله نلري نو د دې امله incomplete انکمپلیټ دي.
د کلیکس شمیر ئې 5 ته رسیږي او 5% تانیت او 5% د تزکیر الي لري .
ویلګاریس سپیشز Valgaris species په څلورو ګروپونو ویشل شوي دي .

1. شوګربیټ Sugar beet
2. ګادرن بیټ Garden beet
3. منګل Mengels Beet
4. لیف بیټ Leaf Beet

چغندر یو کلن او هم دوه کلن نبات دی کله چی چغندر د تخم په حاطر کرو 6 هفتی وروسته د ګل ساقی مینځته راځي . او ګلان تشکیلوي چی ګلان اګری ګیټ Aggregate شکل عوره کوي . چی تخم ئې سیډ بال Seed Ball په نوم سره یادیږي . او په هر پلی کی د 2 نه تر 5 پورې تخم او دانی موجودی وي .
کله چی د قند په حاطر یی کرو نو چغندر یو کلن نبات دی او ګرده افشانی د باد او باران په واسطه ترسره کیږي .

## د چغندرو وریټي ګاڼي

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

e. ښه وریټې هغه وریټې ده چې د قندې موادو فیصدې یې زیاته وي .

## د چغندرو توافق

ځینې عوامل باید په نظر کې ونیسو د وریټې په انکشاف او د قند په تجمع کې اعیزمند وي .

1. د خاورې حاصل حیزې حاوره باید حاصل خیزه وي عضوي مواد ور کې زیات وي .
2. خاوره باید ساینديې لوم وي Sandy loam وي .
3. چغندر د تود موسم نبات دي او د تیع وهلو لپاره $15C^o$ حرارت ته ضرورت لري .
4. د لمر وړانګې په چغندرو کیفت او کمیت باندې اغیزه کوي .
5. طبغتا چغندر ډیرو اوبو ته ضرورت لري خو د هغو سیمو اورښت اندازه باید 45cm وي ځکه چې زیاتو اوبو ته ضرورت لري .

## د چغندرو کرنیزې عملیې

1. د ځمکې خاصل خیزه باید زیاته وي .
2. د خاورې ساختمان باید اصلاح شي .
3. هرزه بوټې باید کنترول شي.
4. د ناروغې او خشراتو مخنیوي باید وشي .
5. ځمکې اماده کول .
6. د کرلو وخت او طریقې .

وخت ئې د حوت د 15 نه تر حمل 15 پورې دی د تخم شنه کیدو لپاره $7_6c^o$ درجو خرارته ضرورت دی . زمونږ په هیواد کې 20kg Seed/h اچول کیږي .

تخم باید کرلو څخه 24 مخکې په اوبو کې واچول شي . 4 دانې تخم باید په یو ځای کې واچول شي . د دوه بوټو تر مینځ واټن باید 20cm وي . د دوو قطارونو تر مینځ واټن باید 60cm وي .

## په چغندرو کې کیمیاوي سرو استعمال

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

## په چغندرو کې د هرزه بوټو کنترول

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. کله چې چغندر شنه شي د هغې د شنه کیدو څخه وروسته لومړي خشاوه ترسره کیږي .
2. دوهمه خشاوه د لومړی څخه 15 ورځې وروسته ترسره کیږی .
3. او دریمه د دوهمې څخه 20 ورځې وروسته ترسره کیږي .

په چغندرو کې د کیمیاوي درملو استغمال طریقې

مخکې د کرلو نه د کیمیاوي درمل استعمال د پری پلانټ هار بساید pery plantin Herbicide P.P.H پری پلانټین هاربیسیډ چه دغه درملونه غبارت دي ډایوډ Diuade فیریزون pyrazon دا هغه دي درملونه دی چی وروسته د کرلو نه استغمالیږي .

پري ایمرجنس هربیسایدpery emergence herbicide چه دغه درملونه غبارت لکه T.C.A او پست ایمرجنس هربیسایډ past emergence herbicide چه دغه درملونه غبارت دی لکه Bar ban .

## د چغندرو حاصل راټولول

1. کله چی چغندر ورسیده Crown یا پاڼې برخه ورڅخه پری کوو او څو ورځې په ځمکې کی پریږدو .
2. چغندر د ځمکی څخه راوباسو او فابریکی ته یی وړو .
3. د مخصوصو ماشین الاتو په واسطه د چغندر پریمنځ کیږي .
4. د مخصوصو ماشین الاتو په واسطه ور څخه شکره لاسته راځي .

## کچالو Potato

کچالو د پیدایښت له پلوه په جنوبی امریکا کی پیدا شوي چه هغه هیوادونه غبارت دی له پولید ، چلي ، پیرو او داسی نور. په 1537 کال کی هسپانیه ته راوړل شو په مکسیکو د 40 څخه زیات کچالو موندل کیږي . افغانستان ته د امیر عبدالرحمن خان په وخت کی راوړل شوي ده .

## د کچالو اقتصادي اهمیت

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

پروتین V.C او $V.B_1$ او $V.B_2$ هم لري .

د کچالو نباتي حصوصیات

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د ګلانو سیستم ئې perfect and complete پرفیکټ اینکمپلیټ دی د تانیث الې 5 دی او د تذکیر الې هم 5 دی .

د کچالو عده د Tuber ټیوبر په نامه یادیږي . د ځمکې لاندې متحوله ساقه ده .

## د کچالو توافق

کچالو د سوړ موسم نبات دی او د خاورې تودوخه ئې باید $24C^o$ وي او د خاورې ډول ئې باید لوم loam یا سندی لوم sandy loam وي زموږ په هیواد کی تقریبا د 50 څخه زیاتی وریټې ګانې موجودې دي .

موخې Mukhi ، چندر chander ، کوفري Kufri ، کوفری لوکر kufri lovkar دی .

او تر ټولو ښه وریټې چندر موخی chander mukhi ده چی تقریباً د 45-30 tan/h حاصل کوي .

## د کچالو د حاصل زیاتوالی عوامل

1. د اصلاح شوی وریټې ګانو استعمال .
2. د کرلو ښه طریقه په کار وړل .
3. د اوبو څخه په ښه طریقه استعفاده کول .
4. د کافي مقدار سرې استعمال .
5. د امراضو او خشراتو څخه مخنیوي کول .

د کچالو کرنیزې عملې

د ځمکی اماده کول : ځمکه باید شګلنه یا لوم یا سندی 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 $12C^o$ وي او د خاصل 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 seresan 500gr کیمیاوي درمل ور سره یوځای کوو .
c. کرل کیدونکی کچالو باید ټوټه شي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

d. په یو هکتار ځمکه باید 875kg کچالو وکرل شي .

د کیمیاوي سرو استعمال

175kg / h d-a-p ، 175kg / $k_2{}^{s}{}_{d}4$ ، او 220kg Urea /h واچول شي .

او د یو هکتار ځمکی څخه د کچالو اندازه 30 نه تر 60tan/h ده .

## اپیاري :

هغه ځمکه چی کچالو پکي کرل کیږي باید د 50 نه تر 60% پورې اوبه ولري . او هر 12 ورځو کی باید کچالو اوبه شي .

د کچالو د راټولو او ذخیره کولو لارې چارې

مخکی د کچالو د رایستلو څخه 15 ورځی وړاندې باید د کچالو ساقې غوڅې شي چې ګڼې په لاندې ډول دي .

a. د کچالو پخیدنه په چټکه کیږي .

b. د غیری عادی خالت څخه راژغورل کیږي .

c. د کچالو پوټکی غټیږي .

d. د ناروغی مخنیوی کوي .

که چیرې کچالو د ډېر وخت لپاره ذخیره کول غواړو . لاندې کیمیاوي درملونه باید وربانده ووهو .

C,I,P,I او 2,4,S,I,P

په کچالو کی د عذائي موادو فیصدي

اوبه 79% ، منرالونه 1% ، شخم $\frac{1}{2}$% ، پروتین 2% ، کاربوهادیدراتونه 4% او همدارنګه لاندې ویټامینونه لري .

$V.B_2$ , $V.B_1$ , V.C , V.D

## جوار Coran

جوار د پیدایښت له نظره په جنوبی امریکا کی مینځته راغلی دي .

چه هغه هیوادونه عبارت دی له : پیرو ، چیلي ، او پولیو څخه د کرلو د تاریخ له مخې جوار د نړۍ په مختلفو هیوادونو کي لکه : اروپا ، افریقا او داسی نور هیوادونه کی میندل کیږي .

په 1492 م کال کی د امریکا کاشیفانو یو ګروپ دغی سیمی ته ور داخل شو چی وروسته جوار د یو کرنیز نبات په توګه ونومول شو . د دې ګروپ مشر کرستف کولمب نومیده چه

(c) ketabton.com: The Digital Library

دابوټی بیا د مایز mais په نوم سره یاد کړ هغه وریټي ګانې 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 ګانې غبارت دي له :

1. شاهین sahen

دا وریټي په 1984 م کال دغه وریټي مینځ ته راعلی ده دغه وریټی نوره پخیدونکی ده او سپین رنګ لري . او د ننګرهار په ځینو لوړو او جیګو منطقو کې ئې توافق حاصل کړي دی . او د حاصل مینځینی اندازه ئې 400kg/h ده .

2. اغظم Azam

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

3. کسان kissan

دا وریټي په 1990 م کال کی مینځته راغلي ده د دې وریټی 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 زیړو جوارو سره کراس شوی ده چی په 1996 م کال کی مینځته راغلی ده او په 110 ورځو کی پخیږي . د حاصل اندازه یی 5500kg/h ده .

5. احسان Ahssan سپین جوار

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

6. سرحد زیړ جوار sarhad

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

په نړۍ د جوارو تولیدونکی هیوادونه

په نړۍ کی د جوارو تولیدونکی هیوادونه عبارت دی له : امریکا ، چین ؤ هند ، ارجنټاین ، برازیل ، کولمبیا ، فرانسه ، جنوبي افریقا او داسی نور .

(c) ketabton.com: The Digital Library

## د جوارو نباتي خصوصيات

کورنۍ نوم ئې ګرامينسيا Graminecea ، او علمی نوم ئې ميډيکا maydcae دي د جوارو بندونو تر مينځ واټن د6 نه تر 20cm فرق لري . او د ساقې لوړ والی د 2 نه تر 5cm پوری وي او په ځينو حالاتو کی د 8 پوري هم رسيږي . د ساقې پنډ والی يا زحامت ئې 3cm ته رسيږي او پاڼی بليډ blade په نوم ياديږي او د پاڼو اوږود والی يی د 30 نه تر 80cm پوری رسيږي . او د پاڼو شمير ئې 12 نه تر 18 پوری رسيږي . کله چی پاڼې راتاوې شي د تبخير څخه مخنيوي کوي . د جوارو لومړني ريښو شمير د 3 نه تر 5 پوري رسيږي . او د ثانوي ريښو شمير يی د 15 نه تر 20 پوري رسيږي .

## ګل سيستم ئې

نارينه ګلان د نبات په پورته برخه کی او ښځينه ګلان د نبات په ښکته برخه کی موجود وی نارينه اله ئې د سليک salk او ښځينه اله ئې اير ear په نامه ياديږي .

او ګرده افشانی ئې يی کراس پولينيشن 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 کيدلو لپاره 20 نه تر $30C^o$ خرارت ته ضرورت دي .

د جوارو د عذائي موادو استعمال او د کرلو ساحې

په پدې وروستی کلونو کی د جوارو ساحې او مصرفونه زيات شوي دی چی په موجوده وخت کی تقريباً په 40 هکتاره ځمکه باندی کرل کيږي . چه د دې څخه د حاصل اندازه 468m.ton ميليونه ټنه ده .

## د جوارو اياري

دا چه جوار يو کلن نبات دی نو د خپلی ودې لپاره زياتو اوبو ته اړتيا لري . که چيرې د ګل په وخت کی جوار دوه ورځی تنده وکړي 22% حاصل ئې کميږي .

جوارو ته اوبه ورکول د شنه کيدو څخه 10 ورځی وروسته دوهمه اوبه د ساقی په وخت کی ورکول کيږي . دريمه اوبه د شتې يا توقه يا ear په وخت کی ورکول کيږي .

څلورمه اوبه د ګل په وخت کی او پنځمه اوبه د شيرې په وخت کی يا دانی په وخت کی شپږمه اوبه د پخيدو په وخت کی او نور هره لسمه ورځ جوارو ته اوبه ورکول کيږي .

د جوارو حاصل راټولول وخت

(c) ketabton.com: The Digital Library

هر کله چی جوار پخه شو او د دانی رطوبت یی د 16% نه تر 30% پوری وي نو جوار پری کوو یا ریبوو . تر څو پورې څو ورځی جوار په پټي کی پریږدو . 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 لاتیني ژبه کی ورته کاربس Carbasus وائي .

د پمبې کرنیزې عملې

1. د ځمکې اماده 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 واچول شي .

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

او د دوه بوټو ترمینځ 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 ورسیږي نو خشاور ورکوو .

## د پمبې اقتصادي ارزښت

پمبه د نړۍ 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 خوزې

1. بغلان ، کندز او تخار
2. سمنګان ، بلخ ، جوزجان او فاریاب
3. هرات او بادغیس
4. فرا ، هلمند ، ننګرهار او کندهار

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پمبې نباتي حصوصیات

د پمبې کورنۍ نوم مالوسیا Malvacee او علمي نوم ئې گوسوپویم Gossypuim دي .
پنمبه په کرنیز حالت کی یو کلن نبات دي او کله ځو کلن هم کیدلای شي . پمبه د خپلی ودې لپاره 25 څخه 40% پورې وده کوي .
او د ریښو سیستم ئې ټاپ روټ Top Root دي د پمبې ارتفاع د 60 څخه تر 150cm پوری رسیږي .

## د پمبې پاڼه او گل

د پمبې پاڼه د پتیول petivl په ساخه کی له قاغدې سره وصل ده .
دوه زخی لري یو ئې اصلی زخه او بله ئې جانبې زخه ده د اصلی زخي څخه عیر گلی ساخه یا څانگې مینځ ته راځي او د جانبې ذخي څخه ئې گل او میوه لرونکي څانگې مینځ ته راځي .

## د پمبې د گل اضعاوي

1. کالیکس calyx
2. کورولا corola : کورولا د گل د پاڼو څخه عبارت ده چی شمیر یی 5 ته رسیږي .
3. ستمینټ stamenate : د گل د تذکیر د ساختمانونو څخه غبارت دی چی شمیر ئې 90 نه تر 100 پورې رسیږي .
4. پیستلیټ pistillate : په درې برخو ویشل شوي او د گل د تانبت ساختمان څخه عبارت دی .
   1. ستایل style
   2. ستیگما stigma
   3. اوري ovary

## غنم wheat

غنم یو کرنیز نبات دی چی د نړۍ په مختلفو برخو کی کرل کیږي چی محصولات یی د انسانانو د عذا لپاره استعمالیږي . یو کرنیز نبات چی مخکی وخشی وه .
او وروسته بیا د انسانانو په واسطه اصلاح شو په نړۍ کی د غنمو ټول تولید تقریباً 75% د ډوډۍ په خاطر مصرفیږي 15% د خپلو مصارفو او 10% بیرته د تخم لپاره مصرفیږي .
په نړۍ کي د غنمو تولیدونکي هیوادونه
لاندې څو هیوادونه برازیل ، پیرو ، چیلي ، افغانستان ، ایران ، بنگله دیش ، ترکیه ، چین ، جاپان سوریه ، شوروي ، هند او داسی نور هیوادونه .

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

## د غنمو تاریخچه

غنم د ډیرو پخوانیو زمانو څخه را په دیخوا کرل کیږي چې د انسانانو ، حیواناتو او مرغانو د غذا په توګه استعمالیده . او تقریباً 12 زره کاله مخکې په مینځنیۍ ختیځ کې کرل کیده . او هیڅوک نه پوهیږي چې غنم کله او د چا له خوا کشف شوی دي .
او زموږ غقیده دا ده چې لومړی د ادم (ع) له پیژندل شوي لومړی غنم د یمر emmer په نوم یادیده او د ساینس پوهانو اصلی ځای مرکز دی سوریه او فلسطین ښوری .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 چې په نړۍ په پراخه پیمانه پیدا کیږي .
او ختا په وچو ځایونو کې هو کرل کیږي . په نړۍ کې 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 عذا د انسانانو لپاره تهیه کیږي دوهمه د خیواناتو لپاره او دریمه د مرغانو لپاره تهیه کیږي . او په صنعت کې ور څخه کار اخیستل کیږي .

## د غنمو غذائي ارزښت

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

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

## د غنمو کرنیزې عملې

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د تخم لپاره د ځمکې اماده 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 کی په یو جریب ځمکه کی 21kgr نه تر 35kgr پوري تخم اچول کیږي .
5. په غنمو کی د کیمیاوي سرو استعمال د تخم په اندازه یعنې - 35kgr urea/h . 35kgr DAP/H

## د یو شمیر سبزیجاتو پېژندنه

دا چی افغانستان یو داسی هیواد دی چی تقریباً 85% وګړي په کرنه او مالداری بوخت دی خو د دې سره سره بیا هم موږ سبزیجات او علجات د نورو هیوادونو څخه واریدو د دې اساسی علت دا ده چی هغه کرنیز ماشین الات او پرمختللې ټیکنالوجي چی په نورو هیوادونو کې ور څخه کار اخلي زموږ د بزګرانو په واک نه شته او هغه اصلاح شوی تخمونه او کیمیاوي سرې چی په نورو هیوادونو کې ور څخه کار اخیستل کیږي . زموږ دولتی تخقیقاتی فارمونه او عام بزګران ور څخه بې برخي ده لکه څنګه چی د زراعت د تعریف څخه معلومیږي . چی هر هعه شی چی د حاصل د زیاتوالی سبب وګرځي د د زراعت په نوم سره یادیږي . هغه فکتورونه چی 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 چی دا موږ ډیر پخوا ویلی وه او اوس په خپل مسلک کی کار نه کوم دا چی زمږ هیواد یو زراعتی او کرنیز هیواد دي چی زیات سبزیجات ورکې کرل کیږي . چی یو څه یی تاسی ته معرفی کوو . دا هغه نباتات دی چی د پاڼو 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 پوډ یسا پالک د (A.B.C) ویټامینونو درلودونکی دی خاورې p-h 6-8 وي د تخم شنه کیدل ئې $16C^o$ سانتی ګراډ 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 راټولیګی څو ځلې حاصل راټولیګی په یو جریب ځمکه کی د تخم اندازه د 5 نه تر 6kg پوری ده په سړو سیمو کی پالک په دوه وختونو کی کرل کیږي یو د سپرلی په لومړی

(c) ketabton.com: The Digital Library

میاشت کی او بل د زمری په میاشت کی کی کرل کیږي . د کیمیاوي سرو اندازه یی په یو جریب کی 50kg urea یوریا ، 25 kg D.A.P استعمالیږي . او عضوي سرې هم استعمالولی شو په یو جریب ځمکه کې د حاصلاتو اندازه تقریباً 2000kg ده .

## کاهو lettule

کاهو ډیر پخوانی نبات دی چی اصلی ځای مصر ښودل شوي . د کاهو نباتی حصوصیات :
د کاهو علمی نوم laettuca sative لاتوکا ساتیو کورنۍ نوم ئې composite کمپوستیا دي کاهو د یو شمیر ویټامینونو درلودونکی دی لکه B.C دی د خاورې ډول ئې P-H 6-8 ده کاهو د قطار په 8 شکل کرل کیږي او د قطارونو تر مینځ واټن یی باید 35-30cm پوری وي د بوټو ترمینځ واټن 20-15cm پوری وي . او په مسقیم ډول یی هم کرلی شو کاهو د 13-15 سانتی ګراډ درجو ته ضرورت لري . په سړو سیمو کی پسرلی او هم د منی په موسم کی کرل کیږي .
په یو جریب ځمکه کی د 450-500 ګرامه پوری تخم اچول کیږي د کیمیاوي سرې استعمال 60kg DAP/H او urea 50kg یوریا او عضوی سرې هم باید ورکړل شي . د یو هکتار ځمکی څخه کاهو د حاصل اندازه تقریباً 4000-3000 کیلو ګرامه پوری رسیږي

## شلغم Turinp

انسانانو د ډیری مودی راپدی خوا شلغم د خپل لګښت لپاره کرل .
او د 4000 کلونو راهیسی ور څخه ګټه اخیستل کیږي . د پیدایښت مرکز یی افغانستان ښودل شوي . ټیپر یو کلن او دوه کلن نبات دی چی علمی نوم یی Brassica Rapa براسیکا رپا دي او کورنۍ نوم ئې Cruciferae کریوسفریا دی .
شلغم ډیر عذائي ارزښت لري لکه پروتین ، شحم ، منرالونه ، کاربوهایدریتونه لري . شلغم په دوه طریقو سره کرل کیږي اول پاشان طریقه او دوهمه د قطار طریقه . د لیکو تر مینځ واټن باید 40-20 سانتی متره او د بوټو تر مینځ فاصله باید 6-4 سانتی متره وي په ګرمو سیمو کی د میزان په میاشت کی کرل کیږي او هم ویټامین لری له A.B ویټامین دی په یو جریب ځمکه کی د تخم اندازه 1kg/j یو کیلو ګرام ده . او 30kg /j یوریا ، 30kg DAP/J او همدا رنګه باید حیوانی سرې هم ورکړو د حاصل اندازه یی تقریبا3000kg نه تر 7000kg پوری رسیږي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

## 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 .ئې Raphanus Sativus رپانیوز ساټویز دی دی او کورنۍ نوم Crufiferea کروفیفوریا دی د پیدایښت اصلی ځای اسیا او اروپا دي یو کلن او دوه کلن نبات دی او په ملی سرخک کی ځینې ویټامینونه شته لکه : $B_2$-$B_1$ پروټین ، شخم او کاربوهایدریتونه ، اوسپنه ، کلیسم او داسې نور شته 16 درجو سانتی ګراډ 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 کیږي . کیمیاوي سرې 22kg Urea/j ، 25kg DAP/J او د حاصل اندازه د یو جریب څخه 1000kg پوری رسیږي .

## پیاز Onion

پیاز د هغو سابو له ډلی څخه دی چی د Bulb بلب په شکل وده کوي دوی د سړی هوا په مقابل کی مقاومت کوي پیاز داسې یو نبات دی چی هم په حام ډول او هم په پاخه ډول خوړل کیږی . د پیازو علمی نوم Alluim cepa الیوم سیپا او د کورنۍ نوم یی liuaceae لیسواسیا دی.
زمونږ په هیواد کی دوه ډوله پیاز موجود دی یو نوش پیاز او بل ګنډه پیاز دی . پیاز د سانتی ګراډ 13 نه تر 25 پوری ضرورت لري د پیازو تخم د ژمی په لومړی میاشت کی کرل کیږي او بیا اصلی ځای ته په حوت میاشت کی وړل کیږي . په پیازو کی b او c ویټامینونه شته ، پروټین ، 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 ګنډه پیازو 3000kg/j څخه دی .

## ګاذري carrots

ګاذري یو داسی نبات دی چی د ډیری پخوا زمانی راهیسی په اروپا او اسیا کی کرل کیږي ګاذري زیات غذائي مواد لري لکه : اوسپنه ، کلیسم ، فاسفورس او ځینی ویټامینونه لکه : E . B . C. $B_2$ شامل دی په افغانستان کی دوه قسمه ګاذري کرل کیږي .

A. رنګینی سری ګاذري Anthoegan

B. زیړ مغزی ګاذری Anthoeyan

(c) ketabton.com: The Digital Library

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 کیږي .
گاذری د پاشان او هم د قطار په شکل کرل کیږي .
د قطارونو تر مینځ واټن یی 35 نه تر 40cm او د بوټو ترمینځ واټن باید 8 نه تر 10cm پوری وي .
په یو هکتار ځمکه کی د 5 نه تر 6kg پوری تخم اچول کیږي او تخم باید د 4cm ژور وکرل شي . د گازو لپاره د خرارت درجه د 16 نه تر 22 سانتی گراډ پوری ده .
او د یو هکتار څخه د حاصل اندازه 6000 نه تر 8000kg پوري ده .

## لیرو یا پینډی okra

د لیرو علمی نوم Hibisucs Eseulentus هیبوشس اسکلنټس او کورنۍ نوم یی Malvaceae مالوسیا دی پینډۍ یوه داسی سبزی ده چی په تودو او نیمه تودو سیمو کی کرل کیږي په پینډي کی زیات ویټامینونه او پروټین 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 کیږي . په یو جریب ځمکه کی د تخم اندازه د 2 نه تر 3kg پوری رسیږي د کیمیاوي سرو اندازه یی په یو جریب ځمکه کی 45kg urea یوریا او 35kg DAP ښودل شوی ده . پینډۍ د پاشان په طریقه او هم د قطارونو په طریقه کرل کیږي .
د دوه قطارونو تر مینځ واټن یی د 45 نه تر 60cm پوری او د بوټو تر مینځ واټن یی 25 نه تر 30cm پوری رسیږي . د حاصل اندازه یی په یو جریب ځمکه کی د 2000 نه تر 3000kg پوري ده .

## مرچک peaper

د مرچکو علمی نوم capsicum ammaum کاپسیکوم امایوم دی او د کورنۍ نوم یی solanaceae سولانسیا دی مرچ زموږ د هیواد په اکثرا سیمو کی کرل کیږي .
اکثرا خلک مرچ په خام ، پاخه او وچ ډول استعمالوي . مرچ زیات عذائي ارزښت لري .
لکه : کلیسم ، شخم ، پروټین ، منرالونه ، ویټامینونه ، فاسفورس او داسی نور شامل دي .
د مرچو اصلی ځای امریکا ښودل شوی . چی بیا وروسته ټولی نړۍ 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 کیږي او وروسته

(c) ketabton.com: The Digital Library

اصلی ځای ته وړل کیږي د یو جریب ځمکه لپاره د 200 نه تر 500kg ګرامه تخم اچول کیږي . او په یو جریب ځمکه کی د بزعلیو شمیر د 9000 نه تر 9500 اټکل شوي دي .
په یو هکتار ځمکه کی د کیمیاوي سرو اندازه 45kg پوتاشم سلفیت ، 60kg فاسفورس او نایتروجن سرې استعمالولی شو او تقریباً 200 tan حیوانی سرې هم اچولی شوو.

## رومی بانجان Tomatoes

د رومی بانجان علمی نوم lyco persicon – escolentum لیکو پرسیکون اسکلنتوم او کورنۍ نوم یی solanceae سولانسیا .
رومی بانجان اصلی سرچینه د جنوبی امریکا څخه اخلي ځکه چی زیات ډولونه یی په پیرو ، چیلی او اکودور کی موندل کیږي . په رومی بانجانو کی زیات شمیر عذائي مواد شته .
لکه : قندونه ، غضوي اسیدونه ، شحم ، سلولوز او مختلف ویټامینونه شامل دي لکه : $B_6$ .
$B_1$ . $B_2$ . A او داسی نور شامل دی . د رومی بانجانو په کرونده کی د حیوانی سری او هم کیمیاوي سری استعمالیږي . لکه فاسفورس ، نایتروجن او پوتاشم سری اچوي نو 35kg نه تر 100kg urea/j او DAP/J ده او په یو جریب ځمکه کی 2150 بوټي کرل کیږي د دوو قطارونو تر مینځ واټن 70 سانتی متره او د دوو بوټو ترمینځ واټن 30 سانتی متره ښودل شوي دي د یو جریب ځمکی لپاره د تخم اندازه 150kg ښودل شویده .
او د یو جریب ځمکه د حاصل اندازه په افغانستان کی 500 نه تر 1200kg ښودل شوي ده

## تور بانجان Bgg plant

علمی نوم یی solanium melongena سولانوم ملنګان دی او کورنۍ نوم یی solanaceae سولانسیا دی . تور بانجان د هغو سبزیجاتو څخه شمیرل کیږي چی د هندوستان د شمالی سیمو څخه سرچینه اخلي . تور بانجان ځیني عذائي مواد لری لکه : پروټین ، غوړ ، اوبه ، کابوهایدریتونه او د A.B ویټامینونه پکی شامل دی .
د بوټی د ودي لپاره مناسبه تودوخه 27 نه تر 30 سانتی ګراډ ښودل شوي په 75 ورځو کی میوه پخیږي . په یو هکتار ځمکه کی 2 نه تر 3tan حیوانی سرې اچول کیږي .
120kg urea ، 60kg فاسفورس او 45kg پوتاشیم ، DAP 40kg سری استعمالیږی .
د دوه قطارونو تر مینځ واټن 70 نه تر 80 سانتی متره او د دوه بوټو تر مینځ واټن 25 نه تر 30 سانتی متره ښودل شویدي . د یو جریب ځمکه لپاره 200 نه تر 500 ښودل شوی او د یو هکتار ځمکی څخه د حاصلاتو اندازه 2300 نه تر 4000kg ښودل شوي ده .

## بادرنګ Cucumber

(c) ketabton.com: The Digital Library

علمی نوم ئې cucumis sativus دی کورنۍ نوم یی Cucurbatceae کوکربټاسیا دي .
بادرنګ د هند څخه سرچینه اخلي د هغو نباتاتو څخه شمیرل کیږي چی په تودوخه کی کرل کیږي . ځینی ډولونه شته چی د 40 نه تر 50 ورځو کی میوه نیسي . د بادرنګو حاصلات حورا زیات وی په یو هکتار ځمکه کی د 12 نه تر 17 tan ښودل شوي دي د تخم شنه کیدل یی د 12 نه تر 13 سانتی ګراډ خرارت ته ضرورت لري په هر جریب ځمکه کی د کیمیاوي سرو اندازه 20kg یوریا او D.A.P 40kg اچول کیږي .

## هینوانه Watermelon

علمی نوم یی lanatus لانټز او کورني نوم یی cucurbitaceae کوکربیټاسیا دي
هینداونې اصلی ځای هند ، چین او افریقا ښودل شوی دي . په هیندوانه کی ځینی ویټامینونه شامل دي لکه A.B.C د هیندوانی وزن د 14 نه تر 25kg پوری رسیږي د تخم شنه کیدو لپاره 25 درجو سانتی ګراډ ته ضرورت لري .
د 80 نه تر 120 ورځو پوری ور څخه حاصل لاسته راځي . د قطارونو تر مینځ واټن یی د 2 نه تر 3m اود بوټو تر مینځ واټن یی 90 نه تر 100cm پوري دي د یو جریب ځمکی لپاره د تخم اندازه 700gr ښودل شوي د کیمیاوي سرو استعمال 20kgیوریا ، DAP 40kg ښودل شوي د حاصل اندازه د یو جریب ځمکی څخه د 9نه تر 11tan ښودل شوي ده .

## ګلپی Guliflomex

علمی نوم یی Breassica – oleraceae براسیکا اولرسیا دی کورنی نوم یی Gueiferae ګوسفریا دي ګلپی یو ډیر پخوانی نبات دی چی سرچینه د انګلیستان څخه اخلي . څرنګه چی د ګلپی بوټی یو زیات شمیر مهم مواد لري لکه : ویټامینونه ، پروټین او کاربوهایدریتونه له همدی کبله د نړي په زیاتو هیوادونو کی کرل کیږي د ګلپي د فصل موده 90 نه تر 100 ورځي په برګ کې نیسی او خپل حاصل ورکوي ګلپی دوه کلن نبات دي د یو جریب ځمکی لپاره په قوره کی د 80 نه تر 100gr پوری تخم اچول کیږي د ګلپی لپاره کیمیاوي سری 40kg یوریا ، 50kg DAP او 5 tan حیوانی سرې په یو جریب ځمکه کی اچول کیږي . د حاصل اندازه یی تقریباً 2300kg ښودل شوی ده په یو جریب کی د ګلپی کرنیزي عملې د دوه بوټو تر مینځ واټن 8 سانتی متره او د دوه قطارونو تر مینځ واټن 40 نه تر 90سانتی متره وي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

پای

**********

Zakria .net

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