

دانشگاه پهلوی

دانشکده کشاورزی

پایمان نامه

دانشگاه پهلوی ثبت دفتر کتابخانه و انتشارات کشاورزی شماره ثبت تاریخ ردیف

تحت عنوان

(کنت و اصلاح آفتابگردان)

برای

دریافت درجه فوق لیسانس (مهندسی کشاورزی)

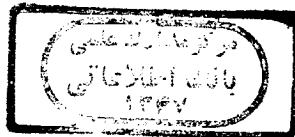
توسط

عبدالمجید مطهری پور

پراهمائری

آقای دکتر منصور نیل نژاد

امرداد ماه ۱۳۴۴



فهرست

صفحه	عنوان
	مقدمه
۱	فصل اول انسان زگرستی
۴	فصل دوم
۵	چریبها
۵	چریبهای نهانی
۶	مختصری راجع به دانه های روغنی و آفتابگردان
	فصل دوم
۱۱	اهمیت اقتصادی
۱۴	مبدأ و تاریخچه
۱۸	طبقه بندی
۱۸	سازگاری
۱۹	مشخصات گیاه ناس
۲۸	واریته های آفت بگردان
	فصل سوم زراعت آفتابگردان
۳۱	آب و هوا
۳۱	بباد
۳۱	خاک
۳۲	حرارت

فهرست

صفحه	عنوان
۳۳	..... رطوبت
۳۴	..... مواد غذایی
۳۵	..... عملیات کاشت
۳۷	..... عملیات داشت
۳۸	..... عملیات برداشت
۳۹	..... میزان محصول دره‌کتاب
	فصل چهارم موارد مصرف
۴۰	..... چگونگی استفاده و ازبدر
۴۱	..... روش
۴۴	..... بنای
۴۴	..... مصرف از نه‌ریلو و مواد مغذی‌های
۴۶	..... از نه‌ریستی
	فصل پنجم
۴۷	..... آفات
۴۹	..... امراض
	فصل ششم
۵۲	..... اصلاح نژاد
۵۲	..... بررسی سات و خصوصیات اصلاح نژادی

فهرست

صفحه	عنوان
۶۰	سایر مطالعاتی که در این زمینه انجام نشده
۶۴	بررسی تاثیر بعضی عوامل محیطی روی درصد روضن
۷۲	دو نمونه مطالعاتی که توسط S.H. Powlowski انجام نشده
۸۱	راههای اصلاح
۸۴	هدفهای اصلاح
فصل هفتم	
۸۶	فعالیتهایی که در ایران انجام شده
۸۸	چند نمونه از کارهایی که در مرکز اصلاح نباتات و زمین انجام نشده
۹۷	آزمایشاتی که در مرکز اصلاح نباتات در رضایه انجام شده
فصل هشتم	
۹۹	کارهایی که در باجگاه انجام گردیده
۹۹	مختصری راجع به وضعیت آبوهوای باجگاه
۱۰۱	آزمایشات سال ۱۳۴۳ در باجگاه

ضمیمه مورد استفاده

سپاسگزارى

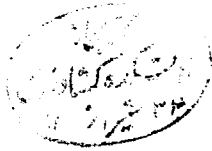
بدینوسیله از استاد گرانمایه ام آقای دکتر منصور نیک نژاد دانشیار محترم
بخش زنبوتك و اصلاح نباتات دانشكده کشاورى دانشگاه پهلوى كـــه
در راه تدوین و تنظیم این رساله مرا از راهنماییهای سودمند و استادانه
خبر سپهره مند نمودند از صمیم قلب سپاسگزارى مىنمایم . همچنین از
آقایان دکتر احمد مختارزاده شادروان مهندس رضى رضوانى آفسای
مدرس آقای دکتر آلن کارشناس دانه های رضى وزارت کشاورى .
آقای مهندس رضى شفیعى ریاست محترم اداره اصلاح بذراستان چهارم
آقای مهندس هوشنگ رضائى سرپرست دانه های رضى ایستگاه کشاورى
رضائیه . آقای مهندس صاهرى مهندس قانع مهندس ارئساد مهندس
دهلوى آقای حیدر منصورى - که در معانعات و جمع آوری ادلهاسات
لازم مریاری نموده اند صمیمانه تشکر مینمایم .

تقدیم ہے :

پدر بزرگوارم • بیمار زحمات پیدریخی کہ

بخطیر پینسرفت و معادات من متحمل گشتماست . . .

فصل اول



مقدمه

انسان و کرمشکی • غذا • جرمها • جرمهای نباتی و منحصراً راجع به ماده های روغنی - آفتاب پسرمان

انسان و کرمشکی - از بعد پدید آمدن روی زمین انسان استفاده از نباتات را بطریق مختلف اتخاذ کرده

و جهت تأمین غذا و ساختن پناه گاه و بالاتر به عنوان زینت نباتات را مورد استفاده قرار داد •

انسان هم مانند حیوانات دیگر مرکز در وفور غذا بسر نمیبوده و هر وقت مقدار غذا در ناحیه ای

افزاید یافته است تکثیر بقدر زیاد میدهد که برای مدتی دوپایه انسان در معرض کمبود غذا قرار

میکرفته است - و میزان غذای موجود تکافون اجتماعات همه افراد را نمیداده •

از اینجهت همیشه بین مقدار غذای انسان و جمعیت انسانی یک نوع تعادل برقرار بوده است که

مطابق آنه این تعادل همیشه در سرحد کرمشکی برقرار میداده • کمبود مواد غذایی منبسطه که

موجب است زنده از بند پدید آید در روی زمین ضمن جنگ پیدا کنند تا بتوانند از امکانات جدید

و منابع جدید غذایی استفاده کنند در اجسام حیوانی هر قدر که مقدار غذا کمتر از میزان لازم

برای تغذیه اجتماعات بود بطریق افراد کم میدهند تا تعادل دو مرتبه برقرار گردد •

با صنایع جماعاتی امر کبوه مواد غذایی آفات و امراض و معلمان طبیعی عوارض بیوفیزی بیجوعها
واره میگردند و همچنین سایر جمعها بر آن اعطاده از منابع غذایی بنظاط دیگر حله میگردند
سبب از بین رفتن تعداد بسیاری از افراد میگردند و بدین ترتیب تعدادی بر قرار میگردند .

تا به هزاران سال پیش وضع اجتماعات انسانی نیز بی عبادت به اجتماعات حیوانی نبوده است
و اغلب طبایع - جنگها و امراض باعث از بین رفتن افراد میگردند که در امر کبوه مواد غذایی
ضمیمه شده بود که با مورد حله فبانی دیگر واقع میگردند . با وجود رفتن تمدن انسان و محدود نمودن

امراض علوانا سرعت افزایش جمعیت بود معروضه و بعد های پیر پونی کرده که نوع بشر بزود به چهار
فصلی خواهد شد . T.H - Malthus 1798 پیر پونی کرده که انگلستان در اواسط قرن نوزدهم

بچار فصلی خواهد شد زیرا جمعیت انسانی با مساعدت نفسی افزایش مییابد در صورتیکه افزایش
منابع غذایی فقط با مساعدت حاسبی امکان پذیر است گروه جمعیت انگلستان در اواسط قرن نوزدهم

با اندازه ای که مالتوس پیر پونی کرده بود رسید ولی صیفا فصلی پیر نیامد و این بدو علت بود .

یکی اقدام بطریق کاشت پیر و دیگری کشت نباتات پیر .

عصر ماضی یا صنعتی تمدن بدون بزرگی در امر محصولات کشاورزی پدید آورد و میکانیزاسیون کشاورزی

هرابطه بهتری از نقطه نظر کاشت - داعت و برهات ایجاد کرد - «دانه کد همیانی - آبیاری بهتر -
رفع آفات و امراض نیز کمت مؤثری در بالا بردن سطح تولیدات کشاورزی نموده است به علاوه انسان
بکشت ماسهون آلت توانست زمینها را چیده و با هت کت فراهم کرد - محصول کشاورزی را بهتر نگهداری
کند و از آنها استفاده مان معنوع تر و بیخطری بشاید هنوز هم عدای و پرو عصبیه مانع از رسیدن
و هرروزه بهر بهتر میکنند که خطر بجهت نافع غذایی باقیام خواهد رسد .

با افزایش سرخی که در جمعیت انسانی مشاهده میگردد ممکن است کمترین ضروری صحیح باشد مگر آنکه
هرچه زودتر فکر توسعه منابع غذایی برآیند .

طبق آخرین آمار سازمان ملل سالانه ۳۳ میلیون نفر بر جمعیت کره زمین افزوده میگردد این جمعیت
انسانی بقذا احتیاج دارد در حالیکه هنوز بهر از دو قله جمعیت کنونی بقذا احتیاج دارد و به
صورت گرسنه یا نیم گرسنه بسر میبرد جمعیت کنونی کره زمین در حدود ۳۱۳۵۰۰۰۰۰۰ نفر میباشد و تا
سال ۱۹۹۰ تخمین جمعیت تا ۶ میلیارد نفر است . عدای و اکثر طرفت زمین را ۱۵ میلیارد عدای
که خوشبختین نرند تا ۵۰ میلیارد نفر میدانند ولی سلطه ما هم اکنون با مسئله گرسنگی اجتمعات
انسانی و پرو عصبم . در نرس حاضر انسان توانسته ترفیات بسیار بزرگی در رشته صنعت بشناسد

برای اولین بار با استفاده از انرژی مصفا، انسان منجی از انرژی غیر از خود بود. •
ولی با وجود وجود انرژی که داریم بدون این انرژیها ماده غذایی که قابل صرف برای حیوانات
زنده باشد هنوز امکان پذیر ندهد و ما تا کزیر شعاع پنجم یعنی مواد غذایی مورد نیاز جسم است
کفایت و جسمهای آینده انسانی را تأمین کنیم. • در حال حاضر تنها وسیله‌ای که می‌تواند انرژی را
بماده غذایی مورد احتیاج انسان تبدیل کند نیابتات می باشد. •

در حقیقت کلروفیل را به بین انرژی خود میدهند و حیات در روی کره زمین می‌باشد نیابتات می باشد
که دارای کلروفیل اند و این نیابتات در حقیقت کارخانه‌های تبدیل انرژی خود به انرژی غذایی
قابل صرف برای انسان می‌باشد. •

کار اصلی نیابتات اینست که این کارخانه‌های سازنده مواد غذایی را مؤثر تر و مفید تر سازند تا هم
بر میزان محصولت هم بر مرغوبیت نوعی محصول بیفزاید. این کار است که از زمانهای بسیار قدیم
شروع شده و هنوز هم ادامه دارد. •

حال که به اهمیت غذا در ایجاد و دوام زندگی انسان پی برده‌ایم، بجزیره و تقسیمات آن مواد را مورد بررسی

- بطور کلی غذا شامل اجزای زیر میگردد. •
- 1- H₂O
 - 2- Mineral matters
 - 3- Protein
 - 4- Fat
 - 5- Carbohydrate
 - 6- Vitamins

هر یک از اجزاء هنگام غذا بنویسد خود اهمیت نظر و بزرگی دارا میباشد و فقدان هر کدام از این اجزاء ایجاد کمخکی از مریجاتها نیز تا بالا و یا انفره فقدان تمام آنها تولید کمخکی کامل میباشد چرمبیا که یکی از این مریجاته اصلی میباشد نیز بنویسد خود اهمیت بزرگی دارا بوده که اگر بیشتر از سایرین نباشد مسلماً کمتر نیز هست.

انسان در اعمار قدیم اکثراً از چرمبیا حیوانی استفاده میکرد را تا مین میکرد تا اینکه رفته رفته وی بوجود چرمبیا نباتی و از ریحانی آنها در صندبه بود و با شمعها بی گوی که در این راه نمود رفته رفته موفقی که به بهترین وجه از این منبع خوب استفاده چرمبیا استفاده کند.

بنا بر این لزماً این موفقیت منافع نباتی بود که این ماده را بمقدار زیاد در خود دارا میباشد هنگامیکه دامنه اطباءت بهر در مورد این نباتات کثیر یافت و توانست آنها را در دست جداگانگی بعنوان نباتات روغن جای دهد ... بی بود که این نباتات از نظر این چرمبیا مقدار آن نیز ضروری با یکدیگر دارند بنا بر این در داخل این نباتات نیز آنها را که بهترین بودند انتخاب نمود و به آنها مویبه منحصر مملوید داشت. این ایز یا بی ها بیشتر بر اساس مریجه و فکوک نوع چرمبیا و اسیدهای چرمبیا هستند که شامل اسیدهای اعلی و اعلی نده - چاید - مایح - یا نیمه چاید.

- اصلی یا فرعی بوده .

از اسیدهای اصلی مهم که تا حدت میخوان

<chem>C9H17COOH</chem>	اسید استئوئیک
<chem>C17H31COOH</chem>	اسید لینولئیک
<chem>C17H33COOH</chem>	اسید اولئیک

که جزء اسیدهای اصلی ننده و ضروری لازم میباشد نام برده .

بعضی اسیدها دیگر که بصورتهای با جامدند در اسکلت کلسیم و فوسفاتها در بدن میباشند

اصیاح نده

<chem>C3H7COOH</chem>	پروپنیک اسید
<chem>C5H11COOH</chem>	کاپروئیک اسید
<chem>C7H15COOH</chem>	کاپریلئیک اسید
<chem>C9H19COOH</chem>	کاپریک اسید
.	.
.	.
<chem>C15H31COOH</chem>	پالمیتیک اسید
<chem>C17H35COOH</chem>	استارینیک اسید
<chem>C19H39COOH</chem>	آراکنیک اسید

اسیدهای چرب اصیاح نده بصورت در غذای انسان بسیار لازم استدر پیوندهای با غور چربی گرفته

غذای میوه و مکنی اگرزای بعضی ایجاد میکند که برای از بین بردن این عوارض اسیدهای اصیاح

نده بصورت اضافه نماید چربیهای جامد بصورت مربوط به چربیهای حیوانی است و چربیهای نباتی را

که اکثراً بصورت شایع یا نیمه جامد میباشند بنام 011 مینامیم.

و نکته دیگری که لطفاً در آزمایشگاه مجزیه میکنند عامل کلسیوم است و مراد کلسیم داین

وجه اسیدها و جربا عبا ح شده با احتیاط درین مورد و جلوگیری از تشکیل آن میگردند.

اگر بفرکبات اسیدها میازند و روغن آفتابگردان بوجه تمامیم (لیتر نفتاسید و اولفتاسید

یا نفتاسید و اسفارتاسید) آنگاه بی با احتیاط در جری مجزیم اکنون در تمام نقاط دنیا

با توجه به خواص روغن آفتابگردان بی با احتیاط نباید بروغن برده اند و در کشورهای چون اتحاد

جمهوری شوروی آنرا بعنوان بهترین منبع جری محسوب میدارند.

مغزخانه در کشور ما ایران هنوز کفت آفتابگردان مراحل ابتدائی را میپیماید و بهعقوبت بصورت

بندگیاه زینتی در اطراف منازل کفتمیلرند. صرف آفتابگردان در ایران هنوز بصورت محسوس

تصفیه برداده یا خام است و عده مردم هنوز بی با احتیاط روغن آن بردارند و بصورت روغن آن

که بلی نیمه ساله و طبع غذا بسیار خوب و مفید است عادت نکرده اند.

تنها کارخانه ای که از دانه آفتابگردان آنهم بمقدار جزئی روغن گیری میکند کارخانه روغن کبکی

هرامن است که پراز روغن گیری و تصفیه روغن آفتابگردان را بصورت نظامی یا مطلوب با روغن

با روغن زیتون و کبچ (۵۰٪ زیتون ۲۵٪ آفتابگردان ۲۵٪ کبچ) بعنوان روغن حامل واره بازار

میکنند. نظر بر اجزای بهرابط کتاین دانه صفت مشابه که وضع اقلیمی کشور ما بذاکثر نقاط

آماوکی لازم برای کتاین دانه مغز را دارد و بجهت ۵۰ - ۶۰٪ اسید لینولئیک و ۲۵ تا ۳۵٪

اسید اولئیک کافیهست که مناسب بجهت این روغن را برای ارگانیسم بدن رعایت کنند.

چنانچه روغن استمر حال حاضر هم پنبه تنها دانه است که به میزان صبح تر کشت میگرد که

روغن آن از نظر اسید چربیها و مقدار و وجود ۲۱ - ۲۲٪ اسید چربی اشباع شده بهرجهت کیفیت

روغن آفتابگردان را که میزان اسید ها و چربی اشباع شده آن از ۱ تا ۲٪ تجاوز نمیکنند نمیتوانند

دائمه باشد بصورتی که فرم جامد روغن پنبه دانه یعنی نوعی که باعث میگرد قضا عظم و خاموشن F

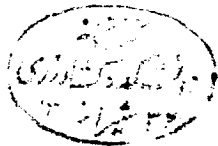
(لینولئیک اسید) بر اثر هدر و ناسمونی به اسید ها و چربی اشباع شده تبدیل نمیشد باید آموزده

بصرفعورت مردم این کشور میرسد .

حالا آنکه اگر دانه آفتابگردان بعنوان یک محصول اصلی کشت گردد و روغن حاصله از آن بصرفعورت

عدم برسد عدم مهنی در تامین سلامت مردم برودانته شده است . معالفا نه عدم آشنایی مردم

بصفت این روغن که در تمام کشورهای روغنهای آنها نیست موجب بروز خطای می شود و بعضی چنان



صبر می نماید که استفاده از این روشن تولید هر کجبه می نماید • هر چه در این مورد فوری
بهر نسبت و باقی از سوابق فنی است که از حالت کوه کانی که بی حساب همه آنها بگردان را
با دوست می کنند در خاطر ما نه پس است •

در این هم آنها می مردم دستگاهها و صنایع مربوطه نیز پس دارند زیرا تا حال معطلان
هیچگونه تبلیغ و ارشاد و جهت گیری این روشن مفید بعین نیامده که بهنگامی این روشن روشن شدن
فنی عامه کش کنند •

اینکه که به بررسی ماموران روشن بر روشن هم پنبه بی برده شد و به همین گواه آن کشور بود -
الماده که آن در دنیا می باید برود بی پالی نیامد که در کشور ما نیز برای جبران کمبود نیرو
روشن با بعضی کتافها بگردان را تعیین کرد •

در چنین اوضاع و احوالی اگر وزارت کشاورزی توجه کتافها بگردان را تعیین نماید و مؤسسات -
روشن کش داخلی خرید آنها از دستان تعیین نماید کتافها بگردان توجه خواهد یافت و مبلغ آنها بی
واحد تولید آن نیز بر امر مستطیع کتفیلین تا پس منظرها پیدا خواهد نمود و شرایط اقلیمی
کشور ما نیافت خواهد تا بی روشنی مفید چون زمین آفتابگردان کتفیلین با دام زمین