

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



Optimized using
trial version
www.balesio.com

مراج ذرت شهرستان اردبیل



Optimized using
trial version
www.balesio.com



نکاتی پیرامون شهرستان اردستان

• موقعیت جغرافیایی :

- شهرستان اردستان در شمال شرقی اصفهان و در جنوب کویر نمک واقع شده وسعت این شهرستان حدود ۱۳۱۱۶/۵۵ کیلومتر مربع می باشد شهرستان از شمال به کویر نمک، از جنوب به شهرستان اصفهان، از شرق به نائین و از غرب به شهرستانهای نطنز و کاشان



موقعیت تاریخی

اردستان یکی از شهرهای باستانی ایران است که قرن‌ها پیش بنا شده و نام اردستان خود دلیل بر قدمت تاریخ آن شهر است. عده‌ای نیای شهر را به دستان بنی‌سام نسبت داده و زواره از بناهای برادر رستم می‌دانند. در شهر اردستان قنات بزرگی بنام قنلات ارونه وجود دارد که بانی آن را ارمن شاه یا اروندشاه فرزند کی قباد از ملوک کبان می‌دانند.



ویژگیهای طبیعی منطقه

اردستان منطقه ای کویری و قسمت اعظم شمال این شهرستان را کویر احاطه کرده ولی قسمت جنوبی آن رشته کوههایی چند قرار گرفته است که قسمت عمده قنوات این منطقه از همین رشته کوههای جنوبی سرچمه می گیرند. بطور کلی این شهرستان به علت طبیعت خشک و بارندگی کم و تبخیر زیاد از پوشش گیاهی خوبی برخوردار نیست در شهرستان دو رود اتفاقی در شرق و غرب وجود دارد و در بعضی از سالها بصورت فصلی و موقت جریان دارد

آب و هوا:

بر اساس تقسیم بندی گوسن شهرستان اردستان در اقلیم پهنای گرم و خشک قرار گرفته معدل درجه حرارت سالیانه این شهرستان $17/54$ درجه سانتی گراد و سردترین ماه سال دیمه و گرمترین آن تیرماه گزارش شده است معدل حداقل درجه حرارت سالیانه برابر $10/14$ درجه سانتی گراد و معدل حداکثر درجه حرارت سالیانه برابر $25/6$ درجه سانتی گراد می باشد متوسط بارندگی سالیانه این شهرستان طی دوره ۱۱ ساله $117/5$ میلیمتر گزارش شده است





اراضی کشاورزی در اردستان:

- اراضی کشاورزی این شهرستان حدود ۲۵۵۶۳/۱ هکتار اعلام شده که این مقدار ۳/۳ درصد کل اراضی کشاورزی استان را تشکیل میدهد.
- اراضی زراعی آبی سالانه ۱۹۱۸۶ هکتار معادل ۵/۱۵ درصد کل اراضی
- اراضی زیر کشت محصولات باغی هکتار ۵۸۲۳ معادل ۵ درصد از کل اراضی
- اراضی آیش سالانه ۱۷۲۷ هکتار معادل ۵/۱ درصد از کل اراضی



محصولات عمده کشاورزی اردستان:

- اساس کشت کشاورزی اردستان را کشت غلات تشکیل می دهد که شامل گندم، جو، ارزن، ذرت دانه ای و علوفه ای که بعد از غلات محصولات علوفه ای و جالیزی درصد زیادی از اراضی را به خود اختصاص داده اند
- در نواحی جنوبی شهرستان که هوا معتدل تر است بیشتر سیب زمینی، حبوبات، بادام، گردو و درختان هسته دار و دانه دار کشت می شود
- در روستاهای شمالی کشت محصولاتی نظیر غلات و سبزیجات، محصولات جالیزی، انار و پسته رایج می باشد

مقدمه:



- ذرت گیاهی است تک لپه ای و یکساله از خانواده گرامینه که مهم مناطق گرمسیر و معتدل جهان است و از نظر تولید جهانی بر گندم و برنج مقام سوم را به خود اختصاص داده است
- دوره رشد ذرت بین ۵۰ تا ۱۳۰ روز متغیر بوده و ذرت ها در این ارتباط به ۳ گروه به شرح زیر طبقه بندی می شود
- ارقام زودرس، ارقام میان رس، ارقام دیررس
- نیاز ذرت دانه ای معادل ۵ میلیون تن که مقدار ۲/۳ تن در داخل تولید میشود
- نیاز ذرت سیلویی نیز تقریبا ۸ میلیون تن می باشد که در داخل تولید می شود

اهمیت و ضرورت:



Optimized using
trial version
www.balesio.com

- تامین امنیت مواد غذایی کشور اصلی ترین وظیفه تولیدات گیاهی و در راس آن وزارت جهاد کشاورزی می باشد در این راستا دفتر غلات، حبوبات و نباتات علوفه ای وزارت متبوع در مسیر تامین پروتئین مورد نیاز سرانه کشور با انجام برنامه ریزی های دقیق و سرعت بخشیدن به اجرای طرح ها و پروژه ها تمامی تلاش خود را به افزایش میزان تولید ذرت دانمه ای و سیلویی کشور معطوف داشته است
- ۱- توسعه سطح زیر کشت تابستانه
- ۲- افزایش تولید در واحد سطح

ویژگیهای خاص ذرت:



- ۱- طول دوره رشد کوتاه تر نسبت به سایر غلات و عملکرد به مراتب بالاتر
- ۲- امکان کشت تابستانه ذرت بعد از برداشت گندم و جو و کلزا
- ۳- قدرت تطابق و سازگاری ذرت به شرایط اقلیمی متفاوت
- ۴- تامین نیاز بذر هیبرید ذرت در داخل کشور
- ۵- ماشین آلات اختصاصی ذرت و کارخانجات ذرت خشک کنی در داخل کشور

ذرت دانه ای:

میزان سطح زیر کشت استان در سال
برابر ۳۸۰۰ هکتار برآورد گردیده که از
این سطح میزان تولید دانه ۲۷۷۴۰ تن با
عملکرد ۷۳۰۰ کیلو گرم در هکتار حاصل
خواهد شد که بر طبق برنامه سطح زیر
کشت شهرستان ۱۰۰۰ هکتار و عملکرد آن
۷۴۰۰ کیلو گرم در هکتار می باشد





ذرت سیلویی:

■ میزان سطح زیر کشت استان در سال ۹۰ برابر با ۱۶۰۰۰ هکتار بر آورد گردیده که از این سطح میزان تولید ۸۶۴۰۰۰ تن با عملکرد ۵۴ تن در هکتار حاصل خواهد شد که بر طبق برنامه سطح زیر کشت شهرستان ۱۵۰۰ هکتار و عملکرد آن ۵۲۰۰۰ کیلوگرم در هکتار می باشد

مزارع الگوئی:

■ شرح کلی پروژه های مزارع الگوئی:

■ ۱- استفاده از ریز مغذیها در مقایسه با شاهد

■ ۲- مقایسه ارقام در گروه های مختلف رسیدگی

■ ۳- مقایسه تراکم بوته در متر مربع

■ ۳- مقایسه روشهای مناسب انتقال آب به مزرعه باروشهای مرسوم

■ ۴- مقایسه روشهای مختلف کشت

■ ۵- استفاده از سموم علفکشهای مختلف و مقایسه آنها

■ ۶- کاشت در شرایط خاک ورزی حفاظتی و نیمه حفاظتی





توضیحات

- آیت‌های بررسی شده و مد نظر :
- ۱- مقایسه ارقام در ۴ نقطه هنرستان کشاورزی ، مزرعه شهید دستغیب ، مزرعه حیدر آباد ، شرکت چهارمیل
- ۲- مقایسه سموم علف کش (مزرعه حیدر آباد)
- ۳- مقایسه تراکم (مزرعه حیدر آباد)

آیتم های مورد بررسی



Optimized using
trial version
www.balesio.com

مبارزه با علف های هرز

مقایسه ارقام

مقایسه تراکم

مبارزه با علفهای هرز



Optimized using
trial version
www.balesio.com

| نام مزرعه | رقم مورد بررسی | علفهای هرز غالب | نوع و مقدار سم مورد استفاده | | عملکرد شاهد Kg/hec | ۷۵۰/۱۳ Kg/hec |
|---------------------|----------------|---|-----------------------------|--------------------|-----------------------|------------------|
| حیدر آباد مهاباد | ۷۰۴ | سوروف- پیچک صحرائی-تاج خروس وحشی | ارادیکان | لاسو | 11/500 | ۷۵۰/۱۳ |
| | | | ۶ لیتر در هکتار | ۵ لیتر در هکتار | | |





مقایسه ارقام (حیدر آباد مهاباد)

| نوع رقم | تاریخ کاشت | دور آبیاری | | نوع آبیاری | سطح کشت (متر مربع) | نوع کشت | تاریخ اولین آبیاری | گلدهی |
|---------|--|-------------------|--------------|------------|--------------------|---------|--------------------|--------------|
| | | تأمرحله خمیری شدن | خمیری به بعد | | | | | |
| ۷۰۴ | ۹۰/۰۴/۱ | ۷۲ ساعت | ۱۰۰ ساعت | غرقابی | ۱۰۰۰ | با دست | ۹۰/۰۴/۱ | ۸ |
| ۴۳۴ | " | " | " | " | " | " | " | ۹۰/۰۶/۱ ۲ |
| ۵۴۰ | به دلیل عدم سبز شدن با رقم ۷۰۴ واکار شد. | | | | | | | |
| ۶۴۰ | " | " | " | " | " | " | " | " |
| ۶۶۶ | " | " | " | " | " | " | " | ۹۰/۰۶/۲ |
| ۶۷۷ | " | " | " | " | " | " | " | ۹۰/۰۶/۲ |
| ماکسیما | " | " | " | " | " | " | " | ۹۰/۰۶/۱ ۲ |
| مبین | ۹۰/۰۵/۰ | " | " | " | " | " | ۹۰/۰۵/۰ | ۴ |

ماكسيما

| ارتفاع بوته (منر) | تعداد برگ | تعداد بوته | وزن بوته با خوشه (kg) | وزن خوشه | تعداد خوشه | وزن خوشه ع ۱۰۰۰ مترمربع |
|----------------------|-----------|------------|--------------------------------|-------------|---------------|----------------------------------|
| ۱۸۵ | ۱۶-۱۴-۱۳ | ۱۳ عدد | ۵ | ۲.۶ | ۱۳ | ۱۲۸۰ (kgr) |



رقم ۴۳۴

| وزن در ۱۰۰۰ متر مربع | تعداد خوشه | وزن خوشه | وزن بوته با خوشه (kg) | تعداد بوته | تعداد برگ | ارتفاع بوته (متر) |
|----------------------|------------|----------|-----------------------|------------|-----------|-------------------|
| ۱۴۲۰ (kgr) | ۱۷ | ۲.۵ | ۴.۵ | ۱۷ | ۱۳-۱۲-۱۱ | ۱۸۴ |



رقم ۶۴۰



Optimized using
trial version
www.balesio.com

| ارتفاع بوته (متر) | تعداد برگ | تعداد بوته | وزن بوته با خوشه (kg) | وزن خوشه | تعداد خوشه | در ۱۰۰۰ متر مربع |
|----------------------|-----------|------------|-----------------------------|----------|---------------|---------------------|
| ۲۱۰ | ۱۴-۱۳ | ۱۶ | ۵ | ۲.۴ | ۱۶ | ۷۸۰ (kgr) |



رقم ۶۶۶



Optimized using
trial version
www.balesio.com

| ارتفاع بوته (منر) | تعداد برگ | تعداد بوته | وزن بوته با خوشه (kg) | وزن خوشه | تعداد خوشه | در ۱۰۰۰ متر مربع |
|----------------------|-----------|------------|-----------------------------|----------|---------------|---------------------|
| ۲۴۰ | ۱۶-۱۴ | ۱۷ | ۷ | ۳ | ۱۷ | ۱۳۰۰ (kgr) |



رقم ۶۷۷



Optimized using
trial version
www.balesio.com

| ارتفاع بوته (منر) | تعداد برگ | تعداد بوته | وزن بوته با خوشه (kg) | وزن خوشه | تعداد خوشه | وزن بوته در مترمربع |
|----------------------|-----------|------------|-----------------------------|----------|---------------|---------------------------|
| ۲۰۰ | ۱۵-۱۴ | ۱۶ | ۵.۶ | ۲.۵ | ۱۶ | ۱۰.۵۰ (kgr) |



رقم مبین



Optimized using
trial version
www.balesio.com

| وزن در ۱۰۰۰ متر مربع | تعداد خوشه | وزن خوشه | وزن بوته با خوشه (kg) | تعداد بوته | تعداد برگ | ارتفاع بوته (متر) |
|----------------------------|---------------|----------|-----------------------------|------------|-----------|----------------------|
| ۹۰۰ (kgr) | ۱۶ | ۳.۵ | ۸.۶ | ۱۶ | ۱۵-۱۳ | ۱۹۴ |



رقم ۷۰۴

| ارتفاع بوته (منر) | تعداد برگ | تعداد بوته | وزن بوته با خوشه (kg) | وزن خوشه | تعداد خوشه | وزن جمع |
|----------------------|-----------|------------|-----------------------------|----------|---------------|---------------|
| ۲۴۶ | ۱۵-۱۴ | ۱۸ | ۸ | ۳.۵ | ۱۸ | ۱۵۰۰ (kgr) |





مقایسه تراکم

این آیتم در ۴ تراکم ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ بوته در مترمربع به شرح زیر مورد بررسی قرار گرفت :

| تعداد بوته در متر مربع | وزن خوشه (kg) | وزن بوته (kg) | وزن دانه (kg) |
|------------------------|---------------|---------------|----------------|
| ۸ | ۲.۴ | ۸۰۰ | ۸۰۰ (خشک) |
| ۹ | ۲.۲ | ۱۱۰۰ | ۱۱۰۰ (بارطوبت) |
| ۱۰ | ۲.۸ | ۱۰۰۰ | ۱۰۰۰ (خشک) |
| ۱۱ | ۲.۶ | ۱۳۰۰ | ۱۳۰۰ (بارطوبت) |

مقایسه عملکرد ارقام



Optimized using
trial version
www.balesio.com

| شهد دستغیب | حیدر آباد مہاباد | نوع رقم |
|------------|------------------|---------|
| ۱۱۹۰۰ | ۱۲۸۰۰ | ماکسیما |
| ۱۱۵۰۰ | ۱۴۲۰۰ | ۴۳۴ |
| ۸۸۵۰ | ۷۸۰۰ | ۶۴۰ |
| ۸۱۰۰ | ۱۳۰۰۰ | ۶۶۶ |
| ۸۵۰۰ | ۱۰۵۰۰ | ۶۷۷ |
| ----- | ۹۰۰۰ | مبین |
| ۹۷۰۰ | ۱۵۰۰۰ | ۷۰۴ |

وحدہ ہا بر حسب کیلورم در ہکتار مییاشد



تقسیم کود از ته:

| نام کشاورز | روستا | تاریخ کاشت | قبل از کاشت | مرحله ساقه | قبل از گلدهی | بعد از سبز شدن همراه با آب آبیاری | عملکرد تیمار (تن) | عملکرد شاهد (تن) |
|------------|----------|------------|-------------|------------|--------------|-----------------------------------|-------------------|------------------|
| حیدر حیدری | حیدرآباد | ۱۰/۴/۹۰ | 50kg/h | 250kg/h | 100kg/h | 600kg/h | 13425 | 11745 |



گزارش تشریحی برداشت ذرت ۱۳۹۰

| | |
|--------------------------------|------------------|
| ۱_ چاه ۱۵ راندمان رقم ۷۰۴مغان | ۴۷.۷ تن در هکتار |
| ۲_ چاه ۱۵ راندمان zp684 | " ۴۰ |
| ۳_ چاه ۱۳ راندمان رقم ۷۰۴ مغان | " ۳۷ |
| ۴_ چاه ۱۳ راندمان رقم ژیگانتیک | " ۳۳.۷ |
| ۵_ چاه ۱۳ راندمان رقم فاکتور | " ۳۹.۸ |
| ۶_ چاه ۱۳ راندمان رقم zp684 | " ۳۸ |
| ۷_ چاه ۱۳ راندمان رقم BC678 | " ۳۹.۷ |
| ۸_ چاه ۲/۱۰ راندمان رقم ZP684 | " ۳۴ |



- ۳۰ تن در هکتار
- ۸۲ تن در هکتار
- ۶۴ تن در هکتار
- ۵۰ تن در هکتار
- ۴۷ تن در هکتار
- ۵۰ تن در هکتار
- ۶۶ تن در هکتار
- ۹_ چاه ۲/۱۰ راندمان رقم ۷۰۴ مغان
- ۱۰_ چاه ۱/۱۰ راندمان رقم ۷۰۴ مغان
- ۱۱_ چاه ۱/۱۰ راندمان رقم ژیگانتیک
- ۱۲_ چاه ۱/۱۰ راندمان رقم فاکتور
- ۱۳_ چاه ۱/۱۰ راندمان رقم **zp684**
- ۱۴_ چاه ۱/۱۰ راندمان رقم **bc678**
- ۱۵_ چاه ۱۱ راندمان رقم **bc678**



راندمان ۷۰۴ مغان در کل قطعات معادل ۴۹ تن در هکتار
راندمان **Zp684** در کل قطعات معادل ۳۹.۷ تن در هکتار
راندمان ژیگانتیک در کل قطعات معادل ۴۸.۹ تن در هکتار
راندمان فاکتور در کل قطعات معادل ۴۴.۹ تن در هکتار
راندمان **BC678** کل قطعات معادل ۵۱.۹ تن در هکتار
نتیجتا در نهایت به ترتیب برترین و سازگار ترین ارقام در
مزرعه چهار میل
BC678 و ۷۰۴ مغان تشخیص داده شد.



•
•

مبارزه با علف های هرز

مبارزه با آفات و بیماریها

استفاده از ریز مغذی ها

تقسیم مناسب کود ازته



مبارزه با علف های هرز:

علف های هرز غالب مشاهده شده: سوروف، پیچک صحرایی، تاج خروس وحشی میباشد که استفاده از سم ارادیکان به میزان 10lit/he باعث افزایش عملکرد مزرعه شاهد نسبت به مزرعه تیمار شد. (سم استفاده شده در مزرعه تیمار: لاسو به میزان 5kg/he)

مبارزه با آفات و بیماریها

استفاده از بذر سالم و ضد عفونی شده جهت کشت، مبارزه با علف های هرز، شخم عمیق و مدفون ساختن بقایا، مصرف متعادل کود های شیمیایی از ته و پتاسه و تراکم مناسب بوته و . . . باعث شد که نیازی انجام مبارزه شیمیایی نباشد.



استفاده از ریز مغذیها

استفاده از ریز مغذیها بصورت محلول پاشی و سم ب صورت همراه در آب آبیاری از دیگر عوامل موثر در افزایش کمی و بخصوص کیفی گیاه شده است



ریز مغذیها



Optimized using
trial version
www.balesio.com

استفاده از کود کامل آبیاری ، میکرو
المنت و کود دامی : قبل از کاشت اوایل
رشد ، قبل از گلدهی بصورت محلول
پاشی و استفاده در آب آبیاری



ریز مغذیها

استفاده از گوگرد یک ماه پس از
سبز شدن

ریز مغذیها



Optimized using
trial version
www.balesio.com

استفاده از کودهای میکرو بصورت محلول
پاشی به میزان ۶ کیلوگرم در ۱۰۰۰ لیتر
آب و همچنین استفاده از کودهای کامل
آبیاری ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار در دومرحله



مزرعه شهید دستغیب:

- مرحله اول: قبل از کاشت ۵۰ کیلوگرم در هکتار
- مرحله دوم: مرحله ساقه رفتن ۲۵۰ کیلوگرم در هکتار
- مرحله سوم: قبل از گلدهی ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار

مزارع الگویی ذرت:



Optimized using
trial version
www.balesio.com

مزرعه شهید دستغیب آبیاری قطره ای



Optimized using
trial version
www.balesio.com



مزرعه شهید دستغیب-آبیاری بارانی



Optimized using
trial version
www.balesio.com





آبیاری بارانی

دوره آبیاری از مرحله کاشت تا خمیری شدن دانه ها ۸۰ ساعت و از مرحله خمیری شدن به بعد ۱۰۰ ساعت





با تشکر از توجه شما عزیزان

تهیه و تنظیم :

مدیریت جهاد کشاورزی

شهرستان اردستان