



سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان

شمه مال

سال نهم / شماره ۳۱ / ویژه بذور / تابستان ۱۳۹۸

فصلنامه آموزشی و ترویجی

ویژه نامه
بذور گواهی شده





سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان



فهرست

۳	ریاست محترم سازمان جهاد کشاورزی استان
۴	سخن سردبیر
۵	بذور گواهی شده
۸	ده دلیل مهم برای استفاده از بذر گواهی شده
۹	پروژه ایران-ایکارد
۱۲	معرفی ارقام جدید گندم
۱۴	انتخاب مشارکتی ارقام
۱۶	بررسی عملکرد و اجزای عملکرد ارقام جدید گندم دیم در مقایسه با گندم سرداری
۱۸	پایگاه نوآوری حسین آباد
۱۹	مهمترین ارقام سیب زمینی تحت کشت در استان کردستان
۲۲	اهمیت زکات
۲۳	مشخصات شرکت های تولید و فرآوری بذر استان کردستان (معرفی شرکت کشت گستر کردستان و شرکت تعاونی ۴۵۲ کشت و صنعت مائده)



فصلنامه آموزشی، ترویجی و تحقیقی

شمال

سال دهم/ شماره ۳۱ / ویژه بذور

صاحب امتیاز: سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان

مدیرمسئول: خالد جعفری

سردبیر: محمد جعفر نگهدار

مدیر اجرایی: محمد انور جهانبخشیان

شورای نویسندگان: ارسلان حق شناس، عطاءالله علی

احیایی، محمد انور جهانبخشیان، سهیلا رجبی، مدینه

عثمانپور، خوشقدم خالدی، زینب زاله

ویراستار: عطاءالله علی احیایی، سهیلا رجبی

همکاران: علی ساعد

با تشکر از معاونت ها، مدیریت ها و همه بخش ها و همکاران

سازمان که در گردآوری مطالب این فصلنامه ما را یاری

نمودند.

نشانی: سنندج، بلوار جانبازان، روبروی پایانه مسافربری

تهران، ساختمان شماره ۲ سازمان جهاد کشاورزی کردستان،

مدیریت هماهنگی ترویج کدپستی: ۵۳۱۵۱-۶۶۱۶۸

تلفن: ۱۵-۳۳۲۸۲۲۱۲ (۰۸۷)

طراحی و صفحه آرایی: چاپ فرهنگ

چاپ و صحافی: چاپ فرهنگ- ۰۸۷۳۳۳۸۳۴۳۸



◀ آقای مهندس جعفری

رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان

بخش کشاورزی با تامین امنیت غذایی جامعه، اشتغالزایی و ایجاد درآمد محور رشد و توسعه اقتصادی می باشد. استان کردستان با تولید سالانه ۱۸۰۰۰۰۰ تن محصولات زراعی و کسب رتبه های برتر کشوری جایگاه ویژه ای در زمینه تولید محصولات زراعی دارد. یکی از مهمترین عوامل موثر بر تولید کمی و کیفی محصولات کشاورزی استفاده

از بذور مرغوب و اصلاح شده است. سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان اقدام به معرفی بذور اصلاح شده و ارقام جدید محصولات زراعی و ترویج و توسعه آنها در قالب مزارع نمایشی و طرح انتخاب مشارکتی ارقام در ایستگاه های تحقیقاتی و اراضی زارعین و انجام فعالیت های موثر ترویجی نموده است. بنابراین در طی سال های اخیر شاهد افزایش تنوع ژنتیکی در عرصه زراعی استان با توسعه کشت بذور اصلاح شده ارقام متنوع گندم دیم، گندم آبی، جو دیم، جو آبی، نخود دیم، کلزا، سیب زمینی و معرفی محصولات جدید در سیستم تناوب دیم استان مانند ماشک، گلرنگ، بالنگو و نخود فرنگی هستیم که این امر منجر به بهبود سیستم تناوب آبی و دیم استان و استفاده از اراضی آیش، افزایش درآمد و ایجاد ارزش افزوده در بخش کشاورزی استان شده است. در حال حاضر سطح زیر کشت گندم دیم حدود ۵۶۰ هزار هکتار و سطح زیر کشت گندم آبی حدود ۳۲ هزار هکتار است که با توجه به این میزان سطح زیر کشت مقدار بذر مورد نیاز جهت کشت گندم آبی و دیم ۹۵ هزار تن می باشد. در این راستا اقدامات قابل توجهی در زمینه تولید بذور اصلاح شده با همکاری مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان به عمل آمده است و همچنین تعداد ۱۱ مرکز خصوصی تولید و فرآوری بذور گندم در سطح استان مشغول فعالیت هستند. با توجه به مزایای استفاده از بذور اصلاح شده به ویژه افزایش تولید کمی و کیفی و نقش موثر بر خودکفایی محصولات کشاورزی و بهبود وضعیت اقتصادی و رفاهی بهره برداران، در حال حاضر کشاورزان تمایل زیادی برای استفاده از بذور گواهی شده و مادری دارند. از طرفی یارانه ای که بابت بذور گواهی شده و مادری پرداخت می شود به نوبه خود باعث تشویق بیشتر کشاورزان برای استفاده از این بذور شده است. استفاده از بذور اصلاح شده در کنار سایر اقدامات مدیریتی شامل کاشت، داشت و برداشت مکانیزه، توسعه کشت مستقیم و کم خاکورزی، توسعه سیستم های نوین آبیاری و مصرف بهینه آب، بهبود تغذیه و مدیریت تلفیقی آفات، بیماری ها و علف های هرز باعث رشد ۲۵ الی ۳۰ درصدی تولید در محصولات زراعی استان شده است. با کسب رتبه اول تولید گندم دیم و کسب رتبه های تک رقمی در سایر محصولات زراعی دیم و آبی گام موثری در راستای نیل به کشاورزی پایدار برداشته شده است. نظر به ظرفیت های موجود استان، حضور بهره برداران تلاشگر در عرصه کشاورزی، سیاست ها و برنامه های سازمان به منظور رسیدن به ۴۰ درصد ضریب خود اتکالی بذر در گندم دیم و ۶۵ درصد ضریب خود اتکالی در تامین بذر گندم آبی و تولید سالیانه حدود ۵۲۰۰ تن بذر گندم آبی و ۳۴۸۰۰ تن بذر گندم دیم و عزم راسخ مسئولین استان در راستای توسعه کشاورزی به ویژه تولید و تکثیر بذور اصلاح شده، پیش بینی می شود علاوه بر تامین بذر مورد نیاز استان، نسبت به تامین بذور اصلاح شده استان های همجوار نیز اقدام نموده که این امر علاوه بر افزایش تولید کشور باعث رونق فعالیت مراکز تولید و فرآوری بذر استان خواهد شد.

محمد جعفر نگهدار

مدیر هماهنگی ترویج کشاورزی استان کردستان



کشاورزی به عنوان یک بخش اقتصادی مهم، نقش حیاتی در توسعه ملی کشور ایفا می‌کند. توسعه کشاورزی یکی از ارکان مهم توسعه ملی کشور است و ترویج کشاورزی از ضرورت‌های توسعه کشاورزی است. ترویج کشاورزی، راهبردی برای رسیدن به توسعه کشاورزی پایدار است. توسعه کشاورزی پایدار نیز مستلزم بکارگیری روش‌های نوین، فناوری‌ها و اطلاعاتی است که باعث افزایش سطح زندگی کشاورزان و توانمندسازی آنان شده و آنها را به بالاترین سطح عملکرد از لحاظ کمی و کیفی می‌رساند. این امر مهم، مستلزم ترویج دانش و فناوری‌های نوین، ترغیب و آموزش کشاورزان برای بکارگیری این فناوری‌ها می‌باشد که وظیفه و رسالت ترویج است. امروزه ترویج و آموزش کشاورزی، به عنوان علم کاربردی با ماهیتی فرارشته‌ای مطرح است و علمی است که در آن دستاوردهای علوم کشاورزی با واقعیت‌های علوم انسانی و اجتماعی پیوند می‌خورد. دستاوردهای علوم کشاورزی بدون ترویج آنها در جامعه و بدون پذیرش از سوی کشاورزان در حد تئوری و دانشی عقیم باقی مانده و هیچ گاه به مزارع کشاورزان نخواهد رسید. مشارکت مردم در برنامه‌های توسعه، غالباً به عنوان راهی برای تسهیل روند پذیرش نوآوری‌ها از سوی کشاورزان می‌باشد، که در این زمینه، می‌توان به نقش مهم ترویج در بسترسازی برای مشارکت مردم از طریق استفاده از روش‌های یادگیری مشارکتی و درگیر نمودن بهره‌برداران در یادگیری و پذیرش نوآوری‌ها اشاره کرد. ترویج کشاورزی دارای روش‌های مختلفی برای انتقال این فناوری‌ها به جوامع روستایی است که از آن جمله می‌توان به آموزش‌های فردی، گروهی و انبوهی کشاورزان اشاره کرد. همچنین ترویج کشاورزی دارای ابزارهای گوناگونی از جمله رسانه‌های دیداری، نوشتاری و ... برای انتقال یافته‌های تحقیقاتی به مزارع کشاورزان می‌باشد. فصلنامه شه‌مال، یک نوع ابزار رسانه‌ای نوشتاری است که در طی سالیان متوالی در شاخه‌های مختلف کشاورزی، به آموزش انبوهی بهره‌برداران پرداخته است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که اگرچه میزان تولید محصولات زراعی افزایش یافته است ولی هنوز تولید در واحد سطح، در مزرعه کشاورزان با میزان تولید کشاورزان نمونه و مزارع تحقیقاتی فاصله زیادی دارد و این موضوع، می‌تواند ناشی از عدم بکارگیری دستاوردهای تحقیقاتی از جمله بذور گواهی شده باشد. با توجه به نقش مهم استفاده از بذور گواهی شده در افزایش عملکرد کشاورزان، افزایش کیفیت محصولات کشاورزی، کاهش بیماری‌ها و آفات و نیز با توجه به عدم آگاهی اکثر کشاورزان از فواید استفاده از بذور گواهی شده و نیز عدم دسترسی آنها به اطلاعات شرکت‌های تولید کننده بذور گواهی شده، در این شماره از فصلنامه شه‌مال که به صورت ویژه نامه بذور گواهی شده منتشر شده به طور اختصاصی به معرفی ارقام مختلف این بذور همچنین شرکت‌ها و کارگزاران توزیع بذور گواهی شده پرداخته می‌شود. امید است که کشاورزان عزیز با بهره‌گیری از اطلاعات این فصلنامه، گام مهمی را در افزایش عملکرد و بهبود کمی و کیفی محصولات خود و در پی آن افزایش تولید ملی کشور بردارند.

بذور گواهی شده

محمدفرید سپری

معاون بهبود تولیدات گیاهی سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان

محمد صالح احمدی

مدیر زراعت سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان

محمد محمدی

کارشناس مسئول بذر سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان

مقدمه

بذر عمده‌ترین واحد تداوم حیات در عالم گیاهی بوده و خصوصیات گیاه را همانند پلی‌سبزه از نسلی به نسل دیگر منتقل می‌نماید. یک بذر، علاوه بر دارا بودن گنجینه ژنی منحصر به فرد، که ویژگی‌های ژنتیکی مطلوب را به نسل بعد منتقل می‌کند، می‌تواند در اثر بی‌دقتی و کم‌توجهی حاوی و حامل بسیاری از عوامل بیماری‌زا و یا آفات زیانبار باشد، که علاوه بر نقش میزبانی در اثر نقل و انتقالات بذر، حریم‌های قرنطینه‌ای را بی‌اثر می‌نماید.

تعریف بذر

بذر اصلی‌ترین و مهم‌ترین اندام تکثیر گیاه است و در زندگی نوع بشر اهمیت حیاتی دارد، تا آن جایی که مشخصه ظهور تمدن‌های عظیم و کهن بوده است. بذر یک رابط بین والدین و نتاج و منبع اصلی انتشار است به طور کلی در کشاورزی به هر قسمت یا هر عضوی از گیاه که بعد از کاشت می‌تواند گیاه مشابه خود را به وجود آورد بذر گفته می‌شود، مانند: دانه، قلمه، پیاز، غده‌های زیر زمینی، ساقه‌های زیر زمینی و غیره.

اهمیت بذر

بذر به عنوان یکی از مهم‌ترین نهاده‌های تولید

و به دلیل تاثیر بر بهبود ژنتیکی و اصلاح ارقام، بیش از ۴۰ درصد در افزایش تولید نقش دارد، به طوری که در کشورهای پیشرفته جهان سالیان متمادی است که برنامه‌های وسیعی جهت تولید و تکثیر بذور تدوین و اجرا می‌شود. اصلاح و بهبود صفات ارقام گیاهان زراعی مانند افزایش عملکرد، بهبود کیفیت، مقاومت به بیماری‌ها و آفات و یا تحمل شرایط رشد نامساعد مانند شوری و خشکی به ایجاد بذر ارقام اصلاح شده منجر می‌شود. بذر اصلاح شده ابزاری برای انتقال تکنولوژی‌های نوین تولید محصول و از الزامات دستیابی به امنیت غذایی است.

بذر اصلاح شده پس از تولید در مقیاس وسیع و با رعایت استانداردهای ملی بذر محصول خاص، به صورت گواهی شده در اختیار کشاورزان قرار می‌گیرد. گواهی بذر با نصب شناسه یا برچسب انجام می‌شود. این شناسه حاوی اطلاعاتی مانند: نام محصول و رقم، نام و علامت تجاری تولید کننده، تاریخ تولید، طبقه بذری است. برچسب یا شناسه مخصوص بذر گواهی شده که الزاماً زیر نظر موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال و بر اساس استانداردهای ملی بذر صادر و بر روی پاکت‌های بذر نصب می‌شود، ضامن کیفیت آن می‌باشد.

میزان بذر گندم مورد نیاز استان با توجه به سطوح زیر کشت سالیانه

در استان کردستان سالیانه حدود ۵۸۲۰۰۰ هکتار گندم (آبی ۳۲ هزار هکتار و دیم ۵۵۰ هزار هکتار)



بالا نیازمند ارقام اصلاح شده سازگار با شرایط محیطی بوده و این راه حلی مناسب برای توسعه و تولید پایدار می‌باشد. لذا برای نیل به اهداف عالی وزارت متبوع، سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان برای تولید و توزیع هر چه بیشتر بذور گواهی شده و تشویق و ترغیب کشاورزان بخش به مصرف بذور گواهی شده، گام‌های اساسی برداشته است که مقایسه آمار مصرف بذور گواهی شده گندم طی هفت سال گذشته گواه این موضوع می‌باشد.

سال زراعی	۹۱-۹۲	۹۲-۹۳	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸
میزان بذر توزیعی گندم (تن)	۸۳۷۳	۸۴۱۵	۹۴۲۳	۹۴۵۷	۱۶۸۳۷	۱۲۵۲۷	۱۸۵۰۰

۱. هدف برنامه تکثیر و کنترل و گواهی بذر

مهمترین شاخص برای حفاظت یک رقم، حفظ خلوص ژنتیکی بذر تولید شده است. برای این منظور برنامه تکثیر بذر که در قالب طبقات مختلف بذری تعریف شده، اجرا می‌گردد. برنامه و فرآیندهای تکثیر بذر در ایران شامل پنج طبقه زیر است: ☒ بذر پرورشی یک: برای تولید بذر پرورشی ۱ به جای بذر، یک سنبله کشت می‌شود. به همین دلیل کشت هزار سنبله (هزار خوشه) نیز به آن گفته می‌شود. پس از ایجاد جوی و پشته، سنبله‌های کامل را پس از ضدعفونی با یک قارچ‌کش مناسب، توسط دست یا کارنده روی پشته‌ها به فاصله ۵۰ سانتی‌متر از هم می‌کارند. روش داشت و برداشت مانند مزارع معمولی است اما می‌بایست بوته‌های خارج از تیپ، بوته‌های سایر ارقام، دیگر محصولات و بوته‌های بیمار از مزرعه خارج شوند (مخلوط‌کشی). بذور پس از برداشت بوجاری، ضدعفونی و کیسه‌گیری شده و روی کیسه‌ها برچسب (لیبل) سفیدرنگ نصب می‌شود.

کشت می‌شود که با احتساب ۱۶۰ کیلو گرم برای هر هکتار دیم و ۲۲۰ کیلو گرم برای هر هکتار گندم آبی، سالیانه حدود ۱۰۰ هزار تن بذر گندم مورد نیاز می‌باشد. این در حالی است که در برنامه تولید بذر گندم استان در سنوات گذشته سالیانه به طور متوسط ۱۵-۱۸ هزار تن بذور اصلاح شده (پرورشی ۳ و مادری و گواهی شده) توسط شرکت‌های فرآوری بذر تولید و مورد استفاده بهره برداران گندمکار قرار گرفته است (چیزی حدود ۱۶-۱۹ درصد کل بذر مورد نیاز). که این میزان تولید و مصرف نسبت به کل بذور گندم مورد نیاز جهت کشت رقم پائینی می‌باشد.

بر اساس برنامه ۱۰ ساله تولید بذر ابلاغی وزارت متبوع، استان کردستان باید در انتهای برنامه به تولید بذری معادل ۴۵٪ کل بذر مصرفی در دیم‌زارها (۴۰۰۰۰ تن) و ۶۵٪ در مزارع آبی (۵۲۰۰۰ تن) دست یابد، که برای این منظور نقشه راه تولید بذر گندم دیم استان ترسیم شده است. بنابراین لازم است تدابیری اتخاذ شده تا با همکاری و هماهنگی‌های بین بخشی، زمینه هر چه بیشتر افزایش جذب بذور گندم در طبقات بذری فراهم و کشاورزان با آگاهی بیشتر نسبت به مصرف آن اقدام نموده تا باعث افزایش عملکرد و تولید هرچه بیشتر این محصول در استان شوند؛ و این مهم تنها با همت مضاعف شرکت‌های تولید و فرآوری بذر در جهت تولید بذور با کیفیت گندم و جو و ترویج همه جانبه مصرف بذور گواهی شده تحقق پیدا خواهد کرد.

مقایسه مصرف بذور گواهی شده گندم در استان کردستان طی هفت سال گذشته

بررسی‌ها نشان دهنده نقش و اهمیت بذور گواهی شده در عملکرد پایدار محصولات کشاورزی می‌باشد، از این رو کشاورزان برای برداشت محصول

✓ بذر پرورشی دو: مزرعه حاصل از کشت بذر طبقه پرورشی ۱ را کشت طبقه پرورشی ۲ می‌نامند. میزان مصرف بذر در هکتار حداکثر ۵۰ کیلوگرم در نظر گرفته می‌شود. مزارع پس از عملیات مخلوط کشی برداشت و بذور تولیدی بوجاری، ضدعفونی و کیسه گیری شده و روی کیسه‌ها برچسب (لیبل) سفیدرنگ نصب می‌شود.

✓ بذر پرورشی سه: مزرعه حاصل از کشت بذر طبقه پرورشی ۲ را کشت طبقه پرورشی ۳ می‌نامند. روش کاشت همانند مزارع معمولی است اما میزان مصرف بذر در هکتار حداکثر ۱۰۰ کیلوگرم در نظر گرفته می‌شود. مزارع پس از عملیات مخلوط کشی برداشت و بذور تولیدی بوجاری، ضدعفونی و کیسه گیری شده و روی کیسه‌ها برچسب (لیبل) سفیدرنگ نصب می‌شود.

✓ بذر مادری: مزرعه حاصل از کشت بذر طبقه پرورشی ۳ را کشت طبقه مادری می‌نامند. روش کاشت همانند مزارع معمولی است اما میزان مصرف بذر در هکتار ۲۰ تا ۲۵ درصد کمتر از حد معمول است. مزارع پس از عملیات مخلوط کشی برداشت و بذور تولیدی بوجاری، ضدعفونی و کیسه گیری شده و روی کیسه‌ها برچسب (لیبل) ارغوانی یا قرمز رنگ نصب می‌شود.

✓ بذر گواهی شده: آخرین طبقه بذری و حاصل کشت بذر طبقه مادری است. روش کاشت همانند مزارع معمولی است، اما میزان مصرف بذر در هکتار ۲۰ تا ۲۵ درصد کمتر از حد معمول است. مزارع پس از عملیات مخلوط کشی برداشت و بذور تولیدی بوجاری، ضدعفونی و کیسه گیری شده و روی کیسه‌ها برچسب (لیبل) آبی رنگ نصب می‌شود.

جدول ۱. استانداردهای مزرعه ای بذر گندم در ایران:

عنوان استاندارد	پایه (پرورشی ۳)	مادری	گواهی شده
حداقل تناوب (سال)	۲	۲	۱
حداقل ایزولاسیون (متر)	۵	۵	۳
حداکثر بوته‌های سایر ارقام و Off-type (سنبله به سنبله)	۱/۴۰۰۰	۱/۲۰۰۰	۱/۱۰۰۰
حداکثر بوته‌های سایر محصولات (بوته)	۱/۲۰۰۰	۱/۸۰۰۰	۱/۴۰۰۰
حداکثر علفهای هرز غیر مجاز (بوته در هکتار)	۰	۱۰۰	۲۰۰
آلوده به سیاهک پنهان	۴/۱۰۰۰۰	۷/۱۰۰۰۰	۱/۱۰۰۰۰
آلوده به سیاهک آشکار	۰	۱/۱۰۰۰۰	۲/۱۰۰۰۰
آلوده به فوزاریوم سنبله گندم	۲/۱۰۰	۵/۱۰۰	۵/۱۰۰

به منظور حفظ اصالت رقم، خلوص ژنتیکی و فیزیکی، قوه نامیه و سلامت نسل‌های بذری استانداردهایی در هر کشور تدوین می‌شود. این استانداردها دو مرحله حساس از تولید را شامل می‌شود. استانداردهای مزرعه‌ای و استانداردهای بذر پس از فراوری. در جدول‌های (۱) و (۲) استانداردهای تولید بذر گندم و جو در ایران (برگرفته از سایت مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال) درج شده است.

جدول ۲. استانداردهای آزمایشگاهی بذر گندم در ایران:

عنوان استاندارد	پایه (پرورشی ۳)	مادری	گواهی شده
حداقل خلوص بذر (درصد)	۹۸	۹۸	۹۸
حداکثر مواد جامد (درصد)	۲	۲	۲
حداکثر تعداد سایر بذرها: (در ۱۰۰۰ گرم بذر): علف‌های هرز غیر مجاز	۰	۸	۱۶
سایر محصولات	۲	۶	۱۲
سیاهک پنهان گندم (تعداد تلیوسپور در گرم بذر)	۳۰۰	۵۰۰	۷۰۰
سیاهک آشکار گندم (درصد)	۰	۰/۰۵	۰/۱
فوزاریوم سنبله گندم (درصد)	۲	۵	۵
حداقل جوانه زنی (درصد)	۹۰	۹۰	۸۵
حداکثر رطوبت بذر	۱۲	۱۲	۱۲

ده دلیل مهم برای استفاده از بذر گواهی شده

۱. **خلوص رقم:** بذر گواهی شده این اطمینان را فراهم می‌نماید که بذر رقم خاص با خلوص بالا در اختیار شماست. زیرا این بذر زیر نظر کارشناسان فنی به دقت کنترل می‌شود، تا تولید کننده همه استانداردهای ملی بذر و روش‌های فنی لازم برای رسیدن به بذر خالص رقم را مراعات نماید.
۲. **خلوص و تمیزی بذر:** بذر گواهی شده برای داشتن بیشترین خلوص و پاکی از سایر گیاهان و علف‌های هرز به طور مرتب بازرسی می‌شود. بذرهایی که خلوص آنها کمتر از ۹۸ درصد باشد، شناسه یا برچسب بذر گواهی شده دریافت نمی‌کنند.
۳. **اطمینان از تولید موفق:** استفاده از بذر گواهی شده این اطمینان را ایجاد می‌نماید که کشاورز به تولید عملکرد مناسب و با کیفیت مورد نظر دست پیدا خواهد نمود.
۴. **اطمینان از سلامت بذر:** بذر گواهی شده در مرحله بوجاری و پس از آن مورد بررسی دقیق قرار می‌گیرد، تا کیفیت‌های مورد نظر مانند سلامت بذر و عدم آلودگی به بیماری‌ها و آفات بذری را داشته باشد.
۵. **استقرار مطلوب گیاهچه‌ها:** بذر گواهی شده برای داشتن بیشترین جوانه زنی و بالاترین میزان استقرار بوته مورد آزمون قرار می‌گیرد. بنابراین در صورت رعایت سایر شرایط بستر کشت، رسیدن به تراکم و یکنواختی مورد نظر قابل حصول است.
۶. **دریچه ای به کشاورزی نوین:** با استفاده از بذر گواهی شده صفات مطلوب و نوآوری‌های جدید در زمینه تولید گیاهان زراعی، که از طریق اصلاح ژنتیکی حاصل شده است در اختیار کشاورز قرار می‌گیرد.
۷. **مزرعه پاک:** با استفاده از بذر گواهی شده بذر علف‌های هرز سمج و غیرقابل کنترل همراه گیاه زراعی کشت نمی‌شود.
۸. **شناسنامه دار بودن بذر:** بذر گواهی شده دارای شناسه ای است که اطلاعات والد یا والدین بذر، محل تولید، زمان تولید و شرکت تولید کننده را در اختیار کشاورز می‌گذارد. این اطلاعات به انتخاب بذر خوب و مطلوب کمک می‌نماید.
۹. **اطمینان از خرید خوب:** شناسه یا برچسب بذر گواهی شده بر روی پاکت بذر نشان دهنده نظارت انجام شده در طی مراحل تولید و عرضه بذر است. تنها با دقت در اصالت شناسه کافی است تا از خرید بذر خوب اطمینان حاصل شود.
۱۰. **پشتیبانی فنی:** تولید کنندگان بذر گواهی شده برای حفظ بازارهای خود سیاست‌های مشتری مدارانه داشته و پشتیبانی‌های فنی و علمی لازم را به عمل می‌آورند.

پروژه ایران-ایکاردایا پروژه ارتقای امنیت غذایی در سیستم‌های غلات محور در شرایط دیم

دکتر ابراهیم روحی

عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی



آسیب مصون بماند. به عنوان مثال، رقم گندم دیم سرداری حدود دو میلیون هکتار از اراضی دیم کشور را به خود اختصاص داده که در زمان بروز تنش، کل دو میلیون هکتار در معرض آسیب قرار می‌گیرد. ولی در صورت افزایش تنوع ژنتیکی (افزایش تعداد ارقام گندم)، شکنندگی در مقابل تنش کاهش پیدا کرده و باعث پایداری تولید می‌شود. افزایش تنوع ژنتیکی با استفاده از کشت ارقام مختلف گندم و وارد کردن محصولات دیگر در تناوب مانند نخود، گیاهان علوفه ای و دانه‌های روغنی انجام می‌شود. از پتانسیل‌های موجود برای رسیدن به این هدف، دسترسی ایکاردا به منابع ژنتیکی کشورهای دیگر می‌باشد. واردات ارقام مختلف از کشورهای دیگر مانند ترکیه به ایران توسط ایکاردا انجام شده است، که این ارقام یا به صورت مستقیم وارد مزرعه کشاورز می‌شود، یا برای انجام فعالیت‌های به نژادی توسط محققان در ایستگاه‌های تحقیقاتی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

نقاط قوت ایکاردا

۱. دسترسی به منابع ژنتیکی کشورهای جهان
 ۲. سازمان دهی در نحوه انتقال تکنولوژی به مزارع کشاورزان از طریق ایجاد پایگاه‌های نوآوری.
- در استان کردستان با توجه به اقلیم، دو پایگاه نوآوری ایجاد شد که شامل پایگاه نوآوری کامیاران (گمته)، مخصوص مناطق معتدل سرد استان و پایگاه نوآوری حسین آباد (جبرئیلان) که مخصوص مناطق سرد و مرتفع می‌باشد. پایگاه‌های نوآوری، محلی برای نمایش یافته‌های تحقیقاتی و محلی برای ورود

پروژه ایران-ایکاردایا پروژه ارتقای امنیت غذایی در سیستم‌های غلات محور در شرایط دیم، پروژه‌ای مشترک بین ایران و ایکاردا است. ایکاردا تجارب خوبی در زمینه انتقال تکنولوژی به مزارع کشاورز دارد و با پیشنهاد وزیر جهاد کشاورزی در ۱۳ شهریور سال ۱۳۹۵ قراردادی بین ایران و رییس وقت ایکاردا با عنوان ارتقای امنیت غذایی در سیستم‌های دیم غلات محور امضا شد.

هدف گذاری پروژه ایران - ایکاردا

چهار استان کردستان، لرستان، کرمانشاه و آذربایجان شرقی جهت اجرای پروژه انتخاب شدند. این استان‌ها در واقع استان‌های دیم خیز کشور هستند و مقرر شد در سطح ۹۵۰,۰۰۰ هکتار از اراضی این چهار استان در طی ۵ سال، عملکرد گندم و بقیه محصولات دیم شامل جو و نخود به میزان ۲۵ درصد افزایش پیدا کرده و پایدار شود مبنای ایکاردا برای پایداری عملکرد شامل موارد زیر است:

۱. توسعه کشاورزی حفاظتی: کشاورزی حفاظتی در راستای حفظ منابع تولیدی، کاهش هزینه‌های تولید و سازگاری با تغییرات شرایط اقلیم و خشکسالی و از طریق عدم شخم زمین‌های زراعی، رعایت تناوب زراعی، باقی ماندن بقایای گیاهی در خاک برای جلوگیری از فرسایش خاک، افزایش حاصلخیزی، افزایش مواد آلی و رطوبت خاک موجب پایداری عملکرد می‌شود.

۲. توسعه تنوع ژنتیکی: تنوع ژنتیکی در اراضی دیم باید افزایش یابد تا در هنگام تنش‌های محیطی، از

۱- ایکاردا: مرکز بین‌المللی تحقیقات کشاورزی در مناطق خشک (ICARDA)



بود. این مساله باعث افزایش تنوع ارقام کشت شده در شهرستان‌های مختلف بوده که موجب توسعه تنوع ژنتیکی شده است. همچنین توسعه کشت محصولاتی مانند ماشک تا حدود ۳۳۰ هکتار، حاکی از موفقیت در انتقال تکنولوژی به مزارع کشاورزان می‌باشد.

در گذشته به دلیل غیر مشارکتی بودن شیوه انتقال نوآوری، ارقام جدید بعد از ۱۰ تا ۱۳ سال تحقیق، توسط محقق معرفی می‌شد ولی عملاً در ایستگاه‌های تحقیقاتی باقی مانده و کشت آنها توسط کشاورزان انجام نمی‌گرفت. به عنوان مثال، ماشک که به عنوان یک گیاه علوفه ای دیم پتانسیل فوق العاده ای برای حاصلخیزی خاک و جلوگیری از فرسایش آن و نیز تولید پروتئین حیوانی دارد، برای بسیاری از کشاورزان ناشناخته بود.

ماشک به صورت دیم کشت می‌شود و کشت ماشک دیم باعث صرفه جویی در مصرف منابع آبی شده و هزینه دامپروری را پایین می‌آورد. پروتئین ماشک نیز باتوجه به ارقام مختلف از ۱۱ تا ۱۶ درصد متغیر است و به عنوان یک مکمل غذایی دامپروری و یک منبع پروتئین قابل اطمینان، در کنار یونجه می‌تواند نقش بسیار موثری داشته باشد. دامدارانی که ماشک کشت کرده‌اند اذعان داشته‌اند که این گیاه برای دام بسیار خوش خوراک است و در حال حاضر این گیاه در اکثر شهرستان‌های استان کردستان، کشت شده است.

در استان کردستان، از کشت‌های حفاظتی هم استقبال شده است که از دستاوردهای پروژه ایران-ایکادا است. در سال دوم پروژه، ۶۴ دستگاه کارنده‌های کشت مستقیم با یارانه ۵۰ درصد در بین کشاورزان توزیع شد که باعث معرفی و ترویج و توسعه این نوع کشت شد. در زمینه کشت مستقیم،

بخش خصوصی، سیاست گذاران و دست‌اندرکاران تولید اعم از شرکت‌های تولید نهاده‌های کشاورزی، محققان، مروجان، کشاورزان و یک حلقه و چرخه کامل از تمامی دست‌اندرکاران تولید می‌باشد.

هدف پایگاه‌های نوآوری این است که تکنولوژی‌های نوین داخل و خارج کشور را در سطح وسیع و در اراضی کشاورزان و با حضور و مشارکت آنان به نمایش بگذارد. در کنار پایگاه‌های نوآوری، مزارع نمایشی که در واقع، ایده‌ها و خروجی‌های پایگاه‌های نوآوری در این مزارع ایجاد می‌شود توسعه پیدا کرده و باعث نشر تکنولوژی‌ها و ارقام جدید در سطح وسیع در مزارع کشاورزان می‌شود. در پایگاه‌های نوآوری استان کردستان در دو سال اول، آزمایش‌های تحقیقاتی در مورد ارقام جدید اجرا و همچنین تکنیک‌ها، اصول و عملیات کشاورزی حفاظتی در این پایگاه‌ها به نمایش گذاشته شده و در سال‌های بعد به مزارع کشاورزان انتقال داده شد. در سال اول ۷۰۰ هکتار مزارع نمایشی داشتیم و در سال دوم ۱۷۵۰۰ هکتار و در سال سوم به حدود ۸۵۰۰۰ هکتار رسیده است.

یکی از فعالیت‌های مهم در استان کردستان، برگزاری روزهای متعدد مزرعه و کارگاه‌های ترویجی در پایگاه‌های نوآوری است که با مشارکت زنان روستایی، کشاورزان، کارشناسان و تولید کنندگان سم، کود، بذر و سیاست گذاران و مسئولان به انجام رسید و زمینه را برای انتقال دانش و فناوری‌های نوین فراهم آورده است. به عنوان مثال، در سال اول پروژه، رقم باران در سطح بسیار محدود یعنی در هر شهرستان در حد یک مزرعه کشت می‌شد ولی در سال ۹۸-۹۷، بیش از ۸۰۰۰ هکتار به این رقم اختصاص یافت که در واقع، دست‌آورد مزارع نمایشی



چالش‌هایی مانند بحث کنترل علف‌های هرز وجود دارد؛ به عنوان مثال، گیاه نخود را اگر در پاییز و به شکل انتظاری کشت کنیم، در بهار، با هجوم علف‌های هرز مواجه می‌شویم و این یکی از معضلات توسعه کشاورزی حفاظتی و تغییر تاریخ کشت است، ولی آزمایشاتی که در پایگاه‌های نوآوری انجام شده نشان می‌دهد که این مشکل قابل حل است.

در کشاورزی حفاظتی، هزینه‌ها پایین آمده و درآمدها به تدریج بالا می‌رود؛ ممکن است در سال‌های اول، افزایش درآمد نداشته باشیم ولی چون هزینه‌های تولید پایین آمده به نوعی افزایش درآمد محسوب می‌شود و در سال‌های بعد نیز به علت غنی شدن خاک، افزایش ماده آلی خاک و حاصلخیز شدن آن باعث افزایش درآمد کشاورزان می‌شود. پس پروژه ایران - ایکاردا به دنبال تعریف زنجیره‌های ارزش برای محصولات دیم است.





معرفی ارقام جدید گندم

تهیه و تنظیم: ابراهیم روحی

عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی

اوحدی

رقم جدید گندم نان مناسب برای کشت در اراضی
دیم مناطق سرد و معتدل سرد



ریژاو

رقم جدید گندم نان مناسب برای کشت در
اراضی دیم مناطق معتدل سرد



باران

رقم جدید گندم نان مناسب برای کشت در اراضی
دیم مناطق سرد و معتدل سرد.



تک آب

رقم جدید گندم نان مناسب برای شرایط آبیاری
تکمیلی در اراضی مناطق سرد و معتدل سرد.



هما

رقم جدید گندم نان مناسب برای کشت در اراضی
دیم مناطق سرد و معتدل سرد



صدرا (داری ۲)

رقم جدید گندم نان مناسب برای کشت در اراضی
دیم مناطق سرد و معتدل سرد



هشترود

رقم جدید گندم نان مناسب برای کشت در اراضی
دیم مناطق سرد و معتدل سرد



ارقام	ویژگی رقم	ریژو	تک آب	اوحدی	باران	هما	هشترود	صدرا
میانگین عملکرد در مزارع تحقیقاتی با یک بار آبیاری	-	-	۳۶۳۶ کیلوگرم در هکتار	-	-	-	-	-
میانگین عملکرد در مزارع تحقیقاتی با دو بار آبیاری	-	-	۴۷۳۷ کیلوگرم در هکتار	-	-	-	-	-
میانگین عملکرد در شرایط زارعی با دو تا سه بار آبیاری	-	-	۴۹۷۶ کیلوگرم در هکتار	-	-	-	-	-
میانگین عملکرد در مزارع تحقیقاتی	۲۸۵۴ کیلوگرم در هکتار	-	۲۲۳۰ کیلوگرم در هکتار	۲۳۸۳ کیلوگرم در هکتار	۱۹۳۲ کیلوگرم در هکتار	۱۸۳۷ کیلوگرم در هکتار	-	-
میانگین عملکرد در شرایط زارعی	۲۱۲۳ کیلوگرم در هکتار	-	۱۹۸۰ کیلوگرم در هکتار	۲۳۸۵ کیلوگرم در هکتار	۱۶۷۰ کیلوگرم در هکتار	۱۸۰۰ کیلوگرم در هکتار	-	-
میانگین ارتفاع بوته	۷۳ سانتی متر	-	۷۸ سانتی متر	۸۳ سانتی متر	۸۱ سانتی متر	۸۱ سانتی متر	۸۰ سانتی متر	-
تیپ رشد	-	زمستانه	زمستانه	زمستانه	زمستانه	زمستانه	زمستانه	زمستانه
تحمل به سرما	-	مقاوم	-	-	-	-	-	-
واکنش نسبت به بیماری زنگ زرد	نیمه مقاوم	مقاوم	حساس	نیمه مقاوم	حساس	حساس	حساس	نیمه حساس تا نیمه مقاوم
واکنش نسبت به بیماری زنگ قهوه‌ای	حساس	نیمه مقاوم	حساس	نیمه مقاوم	حساس	حساس	حساس	-
مقاومت به خوابیدگی	مقاوم	مقاوم	مقاوم	مقاوم	مقاوم	نیمه حساس	نیمه حساس	نیمه مقاوم
مقاومت به ریزش دانه	مقاوم	نیمه حساس	مقاوم	مقاوم	مقاوم	مقاوم	مقاوم	مقاوم
وزن هزار دانه	۳۵ گرم	-	۳۷ گرم	۳۷ گرم	۴۴ گرم	۴۴ گرم	۴۴ گرم	۳۸ گرم
رنگ دانه	-	تیره	سفید	سفید	سفید	سفید	سفید	سفید
میانگین درصد پروتئین	۱۲/۵ درصد	۱۲ درصد	۱۲/۲-۱۱ درصد	-	۱۰-۱۱ درصد	۱۰-۱۱ درصد	۱۱/۸ درصد	-
کیفیت نانوائی	-	-	-	خوب	-	-	-	-
سال معرفی	۱۳۸۹	۱۳۹۱	۱۳۸۹	۱۳۹۲	۱۳۹۲	۱۳۹۲	۱۳۹۲	۱۳۹۲

انتخاب مشارکتی ارقام

نویسنده: خوشقدم خالدي

کارشناس ترویج

بیشتری در ذهن داشته باشد، باید یادگیری از طریق عمل و درگیر شدن کشاورز اتفاق بیفتد. کسی که چیزی را می‌شنود ممکن است آن را به یاد نیاورد و کسی که چیزی را می‌بیند ممکن است آن را فراموش کند، اما کسی که کاری را انجام می‌دهد، هرگز آن را فراموش نخواهد کرد. مشارکت کشاورزان در کار موجب افزایش احساس مسئولیت در آنان و اعتماد بیشتر به پروژه می‌شود در رهیافت ترویج مشارکتی سه نکته اساسی وجود دارد:

نکته اول: ایده‌های جدید را باید قابل رویت کرد. بدون به نمایش گذاشتن ایده‌ها و عرضه آنها به کشاورزان و توجیه نمودن کشاورزان، نمی‌توان از آنان انتظار داشت که نوآوری را بپذیرند. نقش پراهمیت ترویج در قابل مشاهده کردن نوآوری‌ها تا حدی است که بدون وجود ترویج مشارکتی، عملاً تمامی ایده‌های جدید در مراکز تحقیقات باقی مانده و هرگز کشاورز از وجود آنها خبردار نمی‌شود. ترویج، عملیات کشاورزی و ایده‌های نوین را رویت پذیر کرده و ابزار مشاهده و عمل را در اختیار کشاورز قرار می‌دهد.

نکته دوم: استفاده از دانش بومی کشاورزان می‌باشد. در ترویج مشارکتی، دانش بومی مفید کشاورزان که در اثر استفاده از مواد شیمیایی و مکانیزه شدن کشاورزی به دست فراموشی سپرده شده بود، احیا شده و مورد استفاده قرار می‌گیرد..

نکته سوم: تاکید بر تسهیل گری مروجان می‌باشد. مروجان در فرایندهای مشارکتی باید به جای انتقال فناوری، به کشاورزان کمک کنند

مفهوم مشارکت کاربرد وسیعی در روند توسعه داشته و رهیافت‌های مشارکتی متعددی وجود دارند که تمامی آنها روند انتقال دانش و تکنولوژی‌های جدید را تسهیل نموده و انتقال یافته‌های تحقیقاتی به مزارع کشاورزان را تسریع می‌کنند؛ آیا هرگز از خود پرسیده اید که چرا حجم وسیع دانش موجود که به صورت توده ای از اطلاعات درآمده و هر روز به آن افزوده می‌شود، کاربرد زیادی برای کشاورزان ندارد؟ به عبارت دیگر، چرا کشاورزان از دانش و اطلاعات موجود، برای رشد و بهبود وضعیت کشاورزی و دامداری خود استفاده نمی‌کنند؟ مثلاً چرا بذور اصلاح شده گندم، جو و سایر محصولات آنچنان که باید مورد استقبال کشاورزان قرار نمی‌گیرد؟ جواب این مساله، در عدم باور کشاورزان به روش‌های نوین، تردید آنان نسبت به درستی این روش‌ها و نیز عدم توانایی مالی برای ریسک کردن یا برای امتحان روش‌های جدید نهفته است. سئوالی که مطرح می‌شود این است که چگونه می‌توان در کشاورزان باور ایجاد کرد و آنان را به پذیرش ایده‌های نوین و تکنولوژی‌های جدید ترغیب کرد؟

یادگیری در سه حیطه دانش، نگرش و مهارت اتفاق می‌افتد. وقتی فردی مطلبی را می‌شنود، دانش او تغییر می‌کند؛ وقتی چیزی را می‌بیند نگرش او تغییر می‌کند و وقتی کاری را انجام می‌دهد مهارت او تغییر می‌کند. پس برای اینکه یادگیری در سطوح بالاتری اتفاق بیفتد و قدرت ماندگاری



کشاورزی دیم و یا ارقام وارداتی از کشورهای دیگر را در مزارع کشاورزان به صورت آزمایشی با نظارت محققین و با حضور و مشارکت فعال کارشناسان، مروجین و کشاورزان کشت می‌کنند؛ حداقل دو رقم از ارقام مهم گندم منطقه نیز که در سطح وسیع کشت می‌شوند، به عنوان شاهد در کنار این ارقام، در همان مزرعه و در شرایط یکسان کاشته می‌شوند. در طول فصل زراعی، ارزیابی ارقام مورد بررسی با حضور کلیه افراد ذینفع به ویژه کشاورزان انجام می‌شود.

تا در مسیر یادگیری قرار بگیرند. تشکیل گروه‌های یادگیری و استفاده از روش‌های یادگیری مشارکتی به کشاورزان کمک می‌کند تا بر موانع اصلی در مسیر بومی سازی و سازگاری فناوری در مزارع خود غلبه کنند.

از روش‌های افزایش مشارکت کشاورزان در فرایند پذیرش و یادگیری می‌توان به روش انتخاب مشارکتی ارقام (PVS) اشاره کرد. این روش، به عنوان روش تسهیل و تسریع انتقال یافته‌های تحقیقاتی به کشاورزان مورد استفاده می‌باشد. در برنامه‌های به نژادی که نتیجه تحقیقات، معمولاً به صورت ارقام اصلاح شده در اختیار تولید کنندگان قرار می‌گیرد، مراحل پایانی برنامه می‌تواند به صورت مشارکتی و با حضور کشاورزان و در مزرعه آنها انجام شود. یکی از چالش‌های جدی در کشورهای در حال توسعه، جایگزینی ارقام قدیمی با ارقام جدید و ترویج آنها می‌باشد، که به دلیل فرایند کند تولید بذور، معمولاً زمان زیادی صرف آن می‌شود. همچنین پذیرش ارقام جدید، تا زمانی که برتری آن برای کشاورز به اثبات نرسد و آن را با چشم خود نبیند، معمولاً مشکل است؛ بنابراین برای حل این مشکل، انتخاب ارقام به شکل مشارکتی می‌تواند راهگشا باشد. مزیت این روش آن است که سازگاری ارقام جدید در مناطق بیشتری مورد ارزیابی قرار گرفته و بذور این ارقام به اندازه کافی تولید می‌شود، تا در صورتی که مورد پذیرش کشاورزان قرار گرفت، فرایند ترویج و تجارتي شدن آنها تسریع شود. همچنین با توجه به اجرا شدن طرح در مزرعه خود کشاورز و مشارکت فعال کشاورزان در انتخاب ارقام، میزان پذیرش آنها بالاتر می‌رود.

اجرای این روش به این صورت می‌باشد که ارقام جدید از برنامه‌های به نژادی گندم در موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذور و موسسه تحقیقات

بررسی عملکرد و اجزای عملکرد ارقام جدید گندم دیم

در مقایسه با گندم سرداری

محمد مجیدی: کارشناس مدیریت زراعت استان

آبی می‌باشد. استان کردستان نیز با سطح زیر کشت ۵۵۸۰۰۰ هکتاری گندم حدود ۱۲ درصد از تولید کشور را به خود اختصاص داده است. افزایش جمعیت در سراسر جهان و به ویژه در کشورهای در حال توسعه امکانات موجود را چنان تحت تاثیر قرار داده است که به منظور تامین غذای مورد نیاز جمعیت افزایش یافته، استفاده از ارقام جدید با پتانسیل بالای عملکرد، لازم و ضروری می‌باشد. برای بدست آوردن حداکثر عملکرد دانه، باید وضعیت اجزای آن در حد مطلوب باشد، به همین دلیل لازم است که در تجزیه و تحلیل میزان عملکرد، اجزای آن نیز به دقت مورد بررسی قرار گیرند.

بر اساس نتایج حاصله از اجرای طرح‌های PVS، عملکرد دانه گندم دیم با وزن هزار دانه، شاخص برداشت، عملکرد زیستی، عملکرد کاه، سرعت پر شدن دانه و وزن هکتولتر همبستگی مثبت و با تعداد روز تا ساقه دهی همبستگی منفی دارد. گندم سرداری رقم غالب مناطق سردسیر کشور می‌باشد که در استان کردستان تقریباً ۸۰ درصد از سطح زیر کشت گندم را به خود اختصاص داده است. این رقم دارای وزن هزار دانه به میزان ۳۶ گرم و ارتفاع بوته ۶۷ سانتیمتر و میانگین عملکرد آن در حدود ۹۰۰ تا ۱۰۰۰ کیلوگرم در هکتار است. از ارقام جدید گندم دیم می‌توان به ارقام باران، اوحدی، آذر ۲، هشت‌رود و کراس آذر ۲ اشاره نمود که نسبت به رقم سرداری دارای پتانسیل عملکرد بالاتری هستند. در آزمایشی مشخص شد که رقم آذر ۲ نسبت به سرداری دارای ۱۴ درصد عملکرد بیشتر بود. گندم آذر ۲ دارای ارتفاع بوته ۷۶ سانتیمتر و وزن هزار دانه ۳۳ گرم است. این رقم نسبت به

امروزه در اکثر نقاط جهان به منظور تسهیل و تسریع در انتقال یافته‌های تحقیقاتی به کشاورزان، از روش‌هایی مانند PVS (انتخاب مشارکتی ارقام) استفاده می‌شود، به نحوی که جدیدترین ارقام بذری اصلاح شده تجاری در مزارع کشاورزان پیشرو و خوشنام که اراضی آنها در مسیر تردد و آمد و شد زارعین باشد، به صورت مقایسه‌ای کشت و در مراحل مختلف برای زارعین بازدید میدانی ترتیب داده می‌شود. با توجه به تاثیر حداقل ۳۰ درصدی ارقام جدید بر عملکرد مزارع گندم و جو در مناطقی که به پتانسیل تولید نرسیده است، و اهمیت تسریع هر چه بیشتر در توسعه ارقام جدید در اراضی کشاورزان و در عین حال لزوم تولید کافی بذور مورد نظر، فرایند کشت مقایسه‌ای، ترویج و تجاری سازی این ارقام در دستور کار قرار می‌گیرد. مهمترین بخش کار در این مزارع، بازدیدهای منظم در مراحل مختلف رشد مزرعه توسط دیگر کشاورزان و با حضور محققین و کارشناسان اجرایی می‌باشد.

گندم به عنوان مهمترین گیاه زراعی جهان شناخته شده که بیشترین سطح زیر کشت را به خود اختصاص داده است. بر اساس آمار وزارت جهاد کشاورزی در سال زراعی ۹۶-۹۷ سطح زیر کشت گندم ۶/۶ میلیون هکتار، که ۴ میلیون هکتار به کشت دیم و ۲/۶ میلیون هکتار به گندم آبی اختصاص داشته است؛ همچنین میزان تولید گندم در سال زراعی مذکور ۱۱ میلیون تن که ۶۵ درصد مربوط به مزارع دیم و ۳۵ درصد مربوط به مزارع



زنگ زرد نیمه حساس می‌باشد. رقم جدید هما نیز با متوسط عملکرد حدود ۲۰۰۰ کیلوگرم در هکتار و ارتفاع بوته ۸۱ سانتی متر دارای پروتئین دانه در حدود ۱۰/۵ درصد می‌باشد. رقم اوحدی دارای وزن هزار دانه ۳۷ گرم و ارتفاع بوته در حدود ۷۸ سانتی متر و میزان عملکرد آن در هکتار حدود ۲۲۳۰ کیلوگرم است. رقم باران مقاوم به ریزش دانه و ورس (خوابیدگی) بوده و دارای ارتفاع بوته در حدود ۸۳ سانتی متر و میانگین عملکرد آن ۲۳۸۳ کیلوگرم در هکتار است. این رقم دارای کیفیت بالای نانویی و میزان پروتئین دانه ی آن در حدود ۱۱/۲ درصد می‌باشد.

رقم کراس آذر ۲ با ارتفاع بوته در حدود ۸۹ سانتی متر و میانگین عملکرد ۲۴۵۰ کیلوگرم در هکتار یکی دیگر از ارقام جدید گندم دیم می‌باشد. یکی از عوامل تاثیرگذار بر عملکرد، تاخیر در سبز شدن محصول است که به دلیل مواجه شدن گیاه با سرما و کاهش طول فصل رشد، موجب افت عملکرد می‌شود. سبز شدن در زمان مناسب به دلیل استفاده گیاه از شرایط مساعدتر محیطی و رشد رویشی بوته‌های مادری، باعث تولید و تجمع بیشتر ماده خشک و به تبع آن بهبود عملکرد بیولوژیکی گیاه می‌شود. یکی از دلایلی که باعث افزایش عملکرد رقم باران شده است می‌تواند سبز شدن سریعتر آن نسبت به سایر ارقام باشد. در مطالعه واریته‌های جدید گندم مشاهده شد که وجود تغییرات ژنتیکی بین واریته‌های مختلف منجر به بروز اختلاف در عملکرد بیولوژیکی و دانه می‌شود، وزن هزار دانه صفتی ژنتیکی است که تحت تاثیر شرایط محیطی و طول دوره پر شدن دانه می‌باشد. بین اجزای عملکرد رابطه ی جبرانی وجود دارد و به نظر می‌رسد که وزن هزار دانه بالا تحت تاثیر تعداد دانه کمتر در واحد سطح باشد.

بررسی‌ها نشان داد که یکی از دلایل احتمالی کاهش وزن هزار دانه، تاخیر در کاشت گندم است که این کاهش ناشی از کم شدن منابع فتوسنتزی و مواجه شدن گیاه در مرحله ی گرده افشانی با درجه حرارت‌های بالا در طول دوره پر شدن دانه می‌باشد. افزایش تعداد دانه در واحد سطح از طریق بکارگیری مدیریت زراعی مطلوب در هر یک از مراحل رشد گیاه امکان پذیر است و تعداد پنجه بارور تعیین کننده تعداد نهایی دانه می‌باشد. پنجه زنی تحت تاثیر عوامل ژنتیکی، رقم، شرایط محیطی و عملیات زراعی قرار می‌گیرد و در آزمایشی مشاهده شد که واریته‌های جدید گندم نسبت به واریته‌های قدیمی از تعداد دانه در واحد سطح بالاتری برخوردار هستند.

علاوه بر این، تعداد سنبله در واحد سطح صفتی است که به وسیله تعداد پنجه‌های بارور تعیین می‌شود. از آنجایی که پنجه‌زنی اصلی در طی پاییز انجام می‌شود. لذا نقش پنجه‌های پاییزه در بهبود عملکرد بالاتر از پنجه‌های بهاره می‌باشد؛ تعداد سنبله بارور نیز در واحد سطح مهمترین عامل تعیین کننده عملکرد محسوب می‌شود. گزارش شده است که ۷۰ درصد عملکرد دانه از پنجه‌های پاییزه و ۳۰ درصد از پنجه‌های بهاره حاصل می‌شود، که علت این امر به بالاتر بودن وزن هزار دانه و تعداد دانه در سنبله‌های پاییزه مربوط می‌شود. دلایل بالاتر بودن تعداد سنبله در رقم‌های اوحدی و باران و هما تحت تاثیر خصوصیات ژنتیکی و جدید بودن این ارقام است و این ارقام دارای توانایی پنجه زنی بالاتری نسبت به ارقام قدیمی می‌باشند.

پایگاه نوآوری حسین آباد

نویسنده: شهریار سهرابی

مدیر پروژه ایکاردا در شهرستان سنندج با همکاری آقای طاریمردی کارشناس پروژه

کارشناسان و کشاورزان به تعداد ۵۹۷ نفر روز در مراحل مختلف رشدی محصولات کشت شده به منظور ترویج و معرفی ارقام مناسب و مقایسه محصولات کشت شده در سیستم‌های متفاوت خاک ورزی به ویژه خاک ورزی حفاظتی.



نتایج حاصل از اجرای این طرح در میان کشاورزان در مناطق سرد استان به صورت مزارع نمایشی در حال اجرا می‌باشد و از آثار آن در منطقه می‌توان به کاشت ۹۷۰ هکتار گندم ارقام جدید (باران، آذر ۲، کراس، هما و اوحدی)، کاشت ۱۰ هکتار گندم به صورت کشت مستقیم، کاشت ۵۵ هکتار نخود ارقام پا بلند به صورت انتظاری و کشت مستقیم، کاشت ۲۵ هکتار ماشک علوفه ای و افزایش مصرف کودهای پایه همزمان با کاشت که دستاوردهای بالا ناشی از اجرای صحیح پروژه در مزارع نمایشی و فعالیت‌های متنوع ترویجی به ویژه برگزاری روزهای مزرعه می‌باشد.



پروژه امنیت غذایی از سال زراعی ۹۶-۱۳۹۵ در استان کردستان به منظور ارتقای عملکرد در محصولات زراعی دیم (غلات و حبوبات) و با تعریف دوره‌ی ۵ ساله با اجرای دو پایگاه نوآوری در شهرستان‌های سنندج و کامیاران شروع به فعالیت کرد. پایگاه نوآوری منطقه سرد استان در سنندج و در اراضی روستای جبرئیلان از روستاهای تحت پوشش مرکز جهاد کشاورزی حسین آباد اجرا شد.

در سال زراعی ۹۷-۱۳۹۶ باکاشت محصولات و ارقام متفاوت داخلی و خارجی، در شرایط متفاوت خاک ورزی، بستری مناسب برای بازدید و برگزاری دوره‌های ترویجی و روز مزرعه برای کارشناسان و کشاورزان فراهم شد که مهمترین اقدام به کاشت گردید، که اهم پروژه‌های اجرایی شامل موارد زیر است.

۱- کاشت ۳۱ رقم گندم، ۱۰ رقم جو و ۳۳ رقم نخود داخلی و خارجی، جهت دسترسی به ارقام سازگار و متحمل به شرایط اقلیمی منطقه داشتن عملکرد قابل قبول و برداشت مکانیزه نخود.

۲- کاشت محصولات مختلف (گندم، نخود، جو، ماشک علوفه ای و گلرنگ) در شرایط خاک ورزی حفاظتی و مقایسه با سیستم زراعی رایج از لحاظ عملکرد، کاهش هزینه‌های تولید، تشریح و ترویج کشاورزی حفاظتی و حرکت جهت رسیدن به کشاورزی پایدار.

۳- معرفی محصولات جدید مانند ماشک علوفه ای و گلرنگ و ترویج نقش مفید آنها در تناوب زراعی مخصوصا ماشک علوفه ای با توجه به لگوم بودن و ایفای نقش مفید در حاصلخیزی خاک و ارزش غذایی بالای در خوراک .

۴- برگزاری دوره‌های ترویجی و روز مزرعه ویژه

مهمترین ارقام سیب زمینی تحت کشت در استان کردستان

نویسنده: محمد کمال الدین عباسی

کارشناس مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی

وسیعی مانند چیپس، سرخ کردنی، تولید نشاسته و تازه خوری مورد استفاده قرار می گیرد. غده ها نسبت به ترک خوردگی و لهیدگی مقاوم هستند. نسبت به تعدادی از ویروس ها و کیست ناماتدها مقاوم و به بیماری ساق سیاه مقاومت کمی دارد. شکل غده تخم مرغی کشیده، رنگ پوست کرم، رنگ برگ ها سبز پررنگ، عمق چشم ها کم و براقی پوست متوسط است. بهترین زمان کاشت ارقام نیمه دیررس و دیررس در استان کردستان از نیمه دوم اردیبهشت تا دهه اول خرداد می باشد.

رقم مارفونا

رقمی است نیمه زودرس و دوره رشد آن حدود یک هفته از اگria کمتر است. فقط برای مناطق کشت بهاره توصیه می شود و به دلیل حساسیت به نماتد طلایی، کشت آن در مناطق آلوده به این بیماری توصیه نمی شود.

ماده خشک غده این رقم نسبتاً پایین و حدود ۱۸ درصد است و بنابراین برای مصارف خانگی و آب پز مناسب است. موقع پخت لعاب زیادی تولید می کند. رنگ گوشت غده زرد روشن و شکل آن گرد تا تخم مرغی است. رنگ پوست کرم، عمق چشم ها کم تا متوسط،



در ایران هم اکنون از بیش از ۴۷ رقم سیب زمینی برای کشت استفاده می شود. استان کردستان همه ساله با ۲۸۰ هزار تن تولید سیب زمینی رتبه پنجم یا ششم کشوری را به خود اختصاص می دهد و میانگین تولید سیب زمینی در استان ۳۷ تن در هر هکتار اعلام شده است. مهمترین ارقام تحت کشت استان به شرح زیر می باشند:

رقم اگria

رقم اگria، رقمی نیمه دیررس است که برای مناطق کشت بهاره توصیه شده و بیشترین سطح زیر کشت را در بین تمامی ارقام سیب زمینی موجود در ایران به خود اختصاص داده است. عملکرد آن در واحد سطح بالا و مقاومت نسبتاً خوبی به بیماری های مهم ویروسی دارد. طول دوره خواب آن طولانی و خاصیت انبارماني آن کم نظیر است. رنگ گوشت غده آن زرد پررنگ و به علت دارا بودن ماده خشک بالا (حدود ۲۰٪) و برخی خصوصیات کیفی دیگر برای سرخ کردن و به ویژه خلال بسیار مناسب است. این رقم در دامنه



و پوسیدگی نقره ای حساس است. آزمایشات نشان داده که به خشکیدگی فوزاریومی، سفیدک سطحی، ویروس YO، و ضربه مقاوم است. به نماتد سیستی (طلایی) سیب زمینی مقاوم و به نماتد سیستی سیب زمینی حساس است.

رقم میلوا



رقم میلوا متوسط تا دیررس و با عملکرد بالا است. پوشش گیاهی متوسطی ایجاد نموده و ساقه‌های نسبتاً قائم رشد می‌کنند. گل‌ها سفید و تعداد زیادی غده در اندازه یکنواخت تخم مرغی تا قطره اشکی شکل تولید می‌کند. گوشت زرد پر رنگ و غده‌ها براق با چشم‌های کوچک هستند. بدشکلی غده نادر و بسته بندی آسان است. دوره رکود متوسط بوده و بهمین خاطر دوره انباری متوسطی دارد. در خاک‌های با نیتروژن کم، بازده خوبی دارد. بیشترین عملکرد بسته به کولتیوار کشت شده پس از ۹۰ تا ۱۲۰ روز به دست می‌آید. به بیماری‌های لکه برگ، قارچی و لکه نقطه ای و نماتد مقاومت استثنایی دارد. بافت مومی داشته و برای مصارف تازه خوری، تنوری و پخت و پز و تهیه سالاد خیلی مناسب است.

رقم بانبا

این رقم با عملکرد بسیار بالا و زودرس، تعداد زیادی غده تخم مرغی کشیده تولید می‌کند، مقاوم به نماتد، لکه نقطه ای سیاه، خشکی و صدمات مکانیکی است. به بیماری ساق سیاه

درخشندگی پوست متوسط، ارتفاع گیاه متوسط، رنگ گل‌ها سفید و تولید میوه هوایی ندارد. به تعدادی از بیماری‌های ویروسی، قارچی و نماتد مقاوم است.

جلی

یک واریته نیمه دیررس تا دیررس است. بنابراین زمان مناسب کاشت از نیمه دوم اردیبهشت تا پنجم خرداد است. عملکرد معمولاً از متوسط بالاتر و برای انبارداری مطلوب است. پوست غده‌ها زرد و رنگ گوشت زرد روشن است. اندازه غده‌ها از بزرگ تا متوسط است. غده‌ها تخم مرغی با چشم‌های کم عمق هستند. غده‌های با اندازه یکنواخت تولید می‌کند و به همین خاطر برای بسته بندی و خرده فروشی در سوپرمارکت‌ها مطلوب است. برای فرایند به عنوان چیپس، مصارف سرخ کردنی خیلی با کیفیت است و برای فست فود خیلی خوشمزه است. غده‌ها نسبت به ترک خوردگی مقاومت خوبی دارند و به سفیدک سطحی و فوزاریوم مقاوم است.

سانته

متوسط رس بوده و شکل غده‌ها نسبتاً گرد، رنگ پوست کرم و رنگ گوشت زرد روشن، عمق چشم‌ها کم تا متوسط، سطح پوست براق، ارتفاع گیاه متوسط، رنگ گل‌ها سفید و پوشش برگ خوب و متراکمی دارد و برای بسته بندی مناسب است. این رقم نسبت به ساق سیاه، لکه لکه شدن پوست



ایستاده و کمی رنگدار، گل‌ها سفید، غده‌ها گرد با چشم‌های (جوانه‌ها) نسبتاً عمیق با رنگ گوشت زرد پررنگ و مقاوم به بیماری‌های قارچی و ویروسی مقاوم می‌باشد.

رقم اسپریت

نیمه زود رس بوده و بهترین زمان کاشت نیمه اول خرداد است که با دریافت نهاده کم، عملکرد خوبی تولید می‌کند. مناسب مناطق با کشت بهاره است. دارای گوشت نسبتاً زرد بوده و از طعم و مزه مناسبی برخوردار است و برای تازه خوری مصرف می‌شود. دارای پوست درخشان و محکم است. به بیماری بلایت، نماتد طلایی و ویروس پیچیدگی برگ و صدمات مکانیکی مقاوم است.



حساس است و از خاصیت انبارداری بالایی برخوردار می‌باشد. رنگ پوست زرد نسبتاً براق، رنگ گوشت زرد روشن، عمق جوانه‌ها کم، گل‌ها سفید و تعداد متوسطی میوه هوایی تولید می‌کند.

رقم ساتینا

متوسط رس تا دیررس با عملکرد بالا و ظاهر مناسب، توسعه شاخ و برگ سریع و مقاوم به رشد ثانویه غده، زنگ داخلی، صدمات مکانیکی و کوبیده شدن، مقاومت بالا به خشکی، سازگاری مناسب به خاک‌های با بافت سبک (شن بالا)، دوره رکود متوسط تا طولانی، قابلیت انباری خوب، مناسب تازه خوری و پخت و پز، ساقه‌ها بلند نیمه



اهمیت زکات

گردآورنده : آقای دانیال کشتمند

عنوان معامله با خدا قلمداد نموده‌اند. (تفسیر علیا، دکتر اسماعیل منصوری لاریجانی، ص ۲۵۲ - ۲۵۳؛ به عنوان نمونه سوره احزاب (۳۳) آیه ۳۳؛ سوره مجادله (۵۸) آیه ۱۳).
۳- برخی از آیات نشان دهنده تشریع اصل این فریضه عبادی و اقتصادی هستند و به طور کلی درباره این که چه مقداری گرفته شود و در چه موردی گرفته نشود، ساکت می‌باشند، که ظهور دارد در این که زکات در کل اموال لازم است؛
۴- برخی از آیات، مصارف زکات را به طور دقیق شمارش نموده‌اند و رهبری امت اسلامی باید زکات گرفته شده را در این مصارف به کار بیندازد. (منابع مالی دولت اسلامی، اسدالله بیات، ص ۲۵ (بحث زکات))



علامه طباطبایی رحمه الله آیه «تُخَذُ مِنَ أَمْوَالِهِمْ صَدَقَةٌ تُطَهِّرُهُمْ وَتُزَكِّيهِمْ بِهَا...» (سوره توبه (۹) آیه ۱۰۳) را آیه وجوب زکات دانسته و نوشته است:

«این آیه شریفه متضمن حکم زکات مالی است، که خود یکی از ارکان شریعت و دین اسلام است؛ هم ظاهر آیه این امر را می‌رساند و هم اخبار بسیاری که از طریق ائمه معصومین علیهم السلام و از غیر ایشان نقل شده است.» (المیزان، ج ۹، ص ۳۷۷؛ ترجمه المیزان، ج ۹، ص ۵۱۲)

زکات مخصوص دین اسلام نیست

زکات علاوه بر دین اسلام در ادیان پیشین نیز بوده است؛ یعنی زکات به همراه نماز از مشترکات همه ادیان آسمانی است و آیات بسیاری در قرآن کریم گواه این مدعاست. (سوره مریم (۱۹) آیه ۳۱؛ سوره بقره (۲) آیه ۴۳؛ سوره بینه (۹۸) آیه ۵).

با بررسی آیات و روایات در می‌یابیم که زکات در اسلام همانند زکات در دیگر ادیان الهی نیست که صرفاً مبتنی بر یک نوع وصیت و سفارش اخلاقی باشد؛ بدین جهت که مردم رغبت به برّ و نیکی پیدا کنند و از بخل بپرهیزند، بلکه فریضه ای الهی است و بی اعتنائی به آن فسق است و منکر وجوب آن، کافر می‌باشد. (زکات، محسن قرائتی، ص ۱۹ - ۲۲)

زکات از نظر شرع - به عنوان یکی از فروغ دین - جدا کردن اندازه معینی از مال، که به حد نصاب رسیده باشد و دادن آن به مستحقان، به امید برکت یافتن و یا برای پاکیزه کردن نفس یا رشد دادن به خیرات و برکات است. (تبیین اللغات لتبیان الایات، محمد قریب، ج ۱، باب زکوّة)

زکات در اصطلاح فقهی پرداخت مقدار معینی از مال است که در قرآن کریم معانی عامی دارد و به کمکهای واجب و مستحب گفته می‌شود. در اهمیت زکات همین بس که یکی از پایه‌های دین مبین اسلام شمرده شده و به عنوان درمان دردهای اقتصادی جامعه محسوب می‌شود؛ چنان که اگر برای عضوی از بدن کسی ناراحتی ای پیش بیاید او را از حرکت می‌اندازد، در جامعه نیز اگر گروهی با مشکلات مالی روبه رو شوند، حرکت آن جامعه فلج می‌شود.

آری! زکات در برزخ در کنار نماز تجسم یافته و مونس انسان می‌شود و توجه بدان از وظایف مهم شرعی و اسلامی ما است زیرا:

۱- زکات، سیر کردن فقر است و سیر کردن فقرا، رمز سیر بودن در قیامت و روز محشر است؛ (همان، ص ۶۸۴)

۲- زکات، مدال افتخار اسلامی بودن آدمی است که نپرداختن آن علامت خارج شدن از مدار ایمان و اسلام است؛ (همان، ص ۵۸)

۳- از اولین وظایف حکومت صالحان رسیدگی به فقرا در سایه پرداخت زکات است: «الذین ان مکنّاهم فی الارض أقاموا الصّلاة و آتوا الزّکاة» (سوره حج (۲۲) آیه ۴۱)

۴- با پرداخت زکات، سلام و صلوات پیامبر را دریافت می‌داریم؛ چون خداوند به پیامبر فرموده: زکات مردم را بگیر و بر آنها درود فرست؛ (سوره توبه (۹) آیه ۱۰۳)

۵- دریافت کننده زکات در ظاهر فقرا هستند، ولی در واقع خداوند است و این اهمیت برجسته زکات را می‌رساند. (همان، آیه ۱۰۴)

ادله وجوب زکات

آیات محکم قرآنی

در قرآن کریم واژه زکات به همراه مشتقاتش ۵۹ مرتبه در ۲۹ سوره و ۵۶ آیه به کار رفته، که ۲۷ مورد در کنار نماز آمده است.

۱- دسته ای از آیات، اصل زکات را مطرح کرده و آن را در ردیف نماز قرار داده‌اند و پرداخت زکات را مانند اقامه نماز واجب دانسته و از شعائر دینی و علایم ایمان به حساب آورده‌اند؛

۲- آیاتی هستند که به دادن زکات امر نموده و آن را به

مشخصات شرکت‌های تولید و فرآوری بذر استان کردستان در سال زراعی ۹۷-۹۸

ردیف	نام شرکت	مدیر عامل	شهرستان	شماره تماس
۱	شرکت تولید فرآوری و توزیع بذر خوشه برکت باران	لقمان علی پاشایی	بیجار	۰۹۱۴۱۴۴۶۲۷۶
۲	شرکت تعاون روستایی قزانقره	رستم علی حسن زاده	بیجار	۰۹۱۸۸۱۱۱۸۸۲
۳	شرکت تعاون روستایی بابارشانی	محمد رضا جبرئیلی	بیجار	۰۹۱۸۸۷۲۶۶۸۷
۴	شرکت کشت و صنعت کردستان سبز	محمد رحیم نیازی	دهگلان	۰۹۱۸۱۷۱۰۳۳۱
۵	شرکت تعاون روستایی رسالت	زارعی	دهگلان	۰۹۱۸۳۷۲۰۴۶۵
۶	شرکت تولید فرآوری و توزیع بذر کشت گستر	سید جمیل سلیمانی	دهگلان	۰۹۱۸۳۷۲۳۰۰۴
۷	شرکت ۴۵۲ کشت و صنعت مائده	جواد جوانمردی	دهگلان	۰۹۱۸۱۷۱۷۰۳۸
۸	شرکت تعاون روستایی صاحب	اسعد فیضی	سقز	۰۹۱۸۳۷۴۱۹۶۶
۹	شرکت تعاون روستایی قدس سریش‌آباد	سید هاشم اجاقی	قروه	۰۹۱۸۳۷۳۴۰۷۷
۱۰	شرکت تعاون روستائی وزیر	اسعد احمدی	دیواندره	۰۹۱۸۳۷۲۱۵۰۹
۱۱	شرکت مروارید خوشه ماهان طلائی	بهمن میرزائی	دیواندره	۰۹۱۲۱۷۱۳۴۲۲
۱۲	شرکت تعاونی روستایی بعثت گنجی (تولید جو)	سید مسعود حسینی	قروه	۰۹۱۸۳۷۲۴۶۹۰

معرفی شرکت کشت گستر کردستان

نام شرکت: کشت گستر کردستان

نام و نام خانوادگی مدیر عامل شرکت: سید جمیل سلیمانی

نام ارقام تولیدی گندم آبی: پیشگام

نام ارقام تولیدی گندم دیم: سرداری، اوحدی،

باران، واران

نام کارگزارها، آدرس و شماره تماس کارگزاری‌ها در

استان کردستان

۱- شهرستان سنندج

الف: آقای کاوه حسنی- سنندج جنب شرکت خدمات

حمایتی-تلفن ۰۹۱۸۸۷۱۵۳۸۴

ب: آقای حسن کاکه خانی- حسین آباد جنب خدمات

کشاورزی تلفن ۰۹۱۸۳۷۷۱۸۵۴

ج: آقای ذکریا لطفی- مدیر عامل تعاونی روستایی حسین

آباد تلفن ۰۹۱۸۸۷۸۷۲۷۴

۲- شهرستان دیواندره

الف: آقای یحیی باباراری - ابتدای شهر دیواندره تلفن

۰۹۱۸۳۷۲۱۴۵۴

ب: آقای حسن نصرالهی- تعاونی دامداران دیواندره جنب

بخشداری مرکزی تلفن ۰۹۱۸۳۷۷۱۵۳۰

۳- شهرستان کامیاران

الف: آقای مجید جواهری- ابتدای جاده کشگی تلفن

۰۹۱۸۳۷۲۰۱۹۵

ب: موچش بلوار اصلی آقای سیف الله ساعد موچشی تلفن

۰۹۱۸۷۸۵۳۴۹۴

۴- شهرستان دهگلان

الف: آقای مسعود احمدی نیاز- روبری جهاد کشاورزی

تلفن ۰۹۱۸۳۷۲۳۰۳۳

ب: آقای مهران میرکی -روستای حسن آباد تلفن

۰۹۱۸۹۸۰۵۲۶۸

۵- شهرستان قروه

الف: آقای محمد میرزا الماسی- جنب مرکز بوجاری شرکت

خدمات حمایتی تلفن ۰۹۱۲۳۸۴۱۷۱۴

ب: آقای ناصر مرادی- تعاونی و تولید روستا کامشگران

نرسیده به گنجی تلفن ۰۹۱۸۱۷۰۵۳۸۹

ج: آقای اعتماد- تعاونی تولید روستایی دزج تلفن

۰۹۱۸۳۷۲۷۷۴۹

د: آقای منتشلو شهر دلبران جنب دفتر خدمات جهاد

کشاورزی تلفن ۰۹۱۸۵۰۹۹۳۷۸

۶- شهرستان بیجار

آقای ملک محمدی تلفن ۰۹۱۸۳۷۰۰۱۰۹

۷- شهرستان سقز

الف: آقای حسین پور تلفن ۰۹۱۸۸۷۵۲۶۷۶

ب: خانم محمودی تلفن ۰۹۱۸۸۷۵۴۰۷۲

۸- شهرستان سروآباد

آقای خالد فلاحی شرکت تعاونی روستایی تلفن

۰۹۱۸۳۷۵۸۱۰۳

۹- شهرستان مریوان

آقای داس برزین اتحادیه شرکت‌های تعاونی تلفن

۰۹۱۸۳۷۵۰۹۴۵

۱۰- شهرستان بانه

آقای امینی اتحادیه تعاونی روستایی بانه تلفن ۰۹۱۸۳۷۵۳۰۱۹

پیشینه فعالیت‌های شرکت

شرکت کشت گستر کردستان به شماره ثبت ۵۴۲۲ اداره ثبت شرکت‌های شهرستان سنندج در ۸۶/۱/۲۸ به ثبت رسیده و از ابتدای سال ۱۳۹۳ فعالیت خود را در زمینه تولید و فرآوری و بسته بندی بذر گندم آبی و دیم شروع نموده و در آغازین سال فعالیت این شرکت نهصد تن سهمیه داشته که در سال ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ به بیش از پنج هزار تن افزایش پیدا کرده و در دو سال متوالی بالاترین میزان خریداری و فرآوری بذر متعلق به این شرکت بوده است.

شرکت کشت گستر کردستان تنها شرکت رتبه ۲ در غرب کشور بوده و ماشین آلات پیشرفته، نیروی فنی توانمند و ظرفیت انبارهای مناسب شرکت سبب شده تا این شرکت در سال ۱۳۹۷ با خرید و فرآوری ۶۱۵۵ تن بذر گندم آبی و دیم در ارقام و طبقات مختلف بیش از ۲۷ درصد از بذر استان را به تنهایی تامین و بیش از چهار صد تن سرداری گواهی شده به درخواست وزارت متبوع و دستور سازمان جهاد کشاورزی استان به استان چهار محال و بختیاری ارسال نموده است فعالیت دیگر شرکت، تشکیل کلاس‌های



آموزشی با موضوع عملیات کاشت به زراعی، مبارزه با آفات و بیماری‌ها، نحوه آبیاری صحیح و کوددهی در طول سال زراعی برای پیمانکاران طرف قرارداد می‌باشد که هم اکنون پیمانکاران این شرکت جزو پیشروترین کشاورزان به شمار می‌روند.

تصاویر و مستندات مربوط به شرکت



معرفی شرکت

شرکت تعاونی ۴۵۲ کشت و صنعت مائده

مدیر عامل : آقای رحمت اله میرکی

رضایت مندی کشاورزان و گندم کاران در زمینه کاشت، داشت، برداشت و تحویل بذر گندم بوده و همچنین با تولید ارقام گندم مطلوب در منطقه، گامی فراتر را برای کشاورزان برداشته است. تکثیر ارقامی از قبیل آذر ۲ - هما - سرداری - حیدری - پیشگام و اروم در پایه‌های مادری و گواهی شده در سال زراعی ۹۷-۹۸ با هدف گسترش آنها در سال‌های بعد و انعقاد قرارداد با پیمانکاران بذری و ارائه خدمات بازدید، مشاوره، تهیه نهاده‌های کشاورزی از جمله سموم علف کش و دیگر سموم دفع آفات نباتی و همچنین کودهای شیمیایی به کشاورزان و تحویل بذر آنان، از جمله برنامه‌های شرکت می‌باشد.

در راستای تسهیل امر دریافت گندم بذری تولید شده توسط شرکت و فروش آن به پیمانکاران، شرکت مائده علاوه بر فروش مستقیم همکاری با شرکت‌ها و کارگزاران توزیع بذر در داخل و خارج استان را در نظر داشته و در همین راستا با نهادهای توزیع بذر زیر همکاری و فعالیت نموده است:

۱- عطا الله نظری - قروه خیابان سید جمال الدین میدان جانبازان جاده سراب کوثر خدمات زراعی برادران زارعی - شماره تماس ۰۸۷۳۵۲۲۵۱۷ - ۰۹۱۸۸۷۳۱۲۵۷

شرکت تعاونی ۴۵۲ کشت و صنعت مائده شهرستان دهگلان، در سال ۱۳۹۶ و با همت بخش خصوصی و در راستای برنامه‌های بخش کشاورزی، ابتدا فعالیت خود را با ساخت سیلوی بتنی گندم و با ظرفیت بالغ بر ۸۰ هزار تن و قابلیت تخلیه و صادرات ۴۰۰ تن در ساعت شروع کرد؛ با راه‌اندازی این مرکز خرید، بسیاری از مسائل و مشکلات کشاورزان منطقه در زمان تحویل گندم برطرف شد. با گذشت زمان و با توجه به نیاز منطقه در عرصه کشاورزی و افزایش تنوع ارقام محصولات کشاورزی از جمله گندم، این شرکت در سال ۱۳۹۷ با همکاری جهاد کشاورزی و موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال استان کردستان، فعالیت خود را در زمینه کشت ارقام مطلوب و مناسب گندم و تکثیر پایه‌های مادری و گواهی شده نیز شروع کرده و به این ترتیب وارد عرصه تولید و فرآوری بذر گندم شد.

تکثیر، فرآوری و توزیع ارقام مختلف گندم دیم و آبی در این شرکت با همکاری موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال و با توجه به نیاز کشاورزان، آب و هوا و اقلیم مناطق مختلف و کشت ارقام مقاوم به تنش‌های محیطی با عملکرد بیشتر و با نظارت کارشناسان این موسسه و خود شرکت صورت می‌گیرد. مهمترین هدف این مجموعه





- ۱۲- صلاح محمدی - کامیاران انتهای خیابان اصلی شهرک صنعتی کارگزاری توزیع بذر و کود - ۰۸۷۳۵۵۳۳۹۳۰ - ۰۹۱۸۸۷۰۳۹۴۵
- ۱۳- بهمن بنگین پور- بوکان جاده شاهین دژ باسکول و کارگزاری توزیع کود و بذر کردستان- ۰۹۱۴۵۵۴۷۹۹۵ - ۰۹۱۴۸۴۳۲۸۶۶
- ۱۴- محمد صدیق نیکدل- مریوان بلوار شهید عبادت پایین تر از ایستگاه تاکسی چهار راه موسک - ۰۸۷۳۴۶۰۳۶۰۷ - ۰۹۱۸۸۷۶۵۱۲۶
- ۱۵- محمد سعید حسین پور- سقز کیلومتر ۱ جاده بوکان جنب پاسگاه - ۰۹۱۸۸۷۵۲۶۷۶
- در سال ۱۳۹۷ با توجه به پویایی و پتانسیل فعالیت در زمینه تولید بذر و بهره‌گیری از امکانات، تجهیزات و نیروی کاری در این عرصه، شرکت مائده گستره فعالیت خود را فراتر نموده و با جلب موافقت سازمان محترم جهاد کشاورزی و مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان کردستان، در زمینه حبوبات (نخود) نیز فعالیت خود را شروع نمود. این شرکت در تولید نخود بذری نیز گام‌های ارزشمندی برداشته و با جایگزین کردن ارقام خارجی و داخلی با عملکرد بیشتر و کشت این ارقام به صورت انتظاری و همچنین تحویل گرفتن نخود بذری کشاورزان و ارائه انواع خدمات در فصل زراعی، موجبات رضایتمندی نخودکاران و افزایش عملکرد و درآمدزایی این محصول را فراهم کرده است.
- ۲- علی صادقی - قروه روستای وینسار شرکت تعاونی روستایی شهید چمران - ۰۸۷۳۵۴۹۲۸۰۰ - ۰۹۱۸۸۷۱۳۰۷۰
- ۳- آرش گنجی- قروه شهرک فرهنگیان خیابان ایثار خدمات کشاورزی گنجی - ۰۹۱۸۳۷۲۷۶۷۱
- ۴- محمد میرزا الماسی - قروه کیلومتر یک جاده قروه- دهگلان جنب باسکول ایران زمین - ۰۹۱۲۳۸۴۱۷۱۴
- ۵- مسعود احمدی- دهگلان میدان بسیج کارگزاری کود و بذر مسعود احمدی نیاز- ۰۸۷۳۵۱۲۲۲۳۲ - ۰۹۱۸۳۷۲۳۰۳۳
- ۶- فردین حبیبی - دهگلان کیلومتر ۱ جاده قروه کارگزاری کود و بذر عبدالله حبیبی- ۰۸۷۳۵۱۲۲۹۲۳ - ۰۹۱۸۱۷۱۷۱۱۴
- ۷- مهران میرکی- دهگلان روستای حسن آباد عامل توزیع بذر مهران میرکی- ۰۹۱۸۹۸۰۵۲۶۸
- ۸- کاوه حسنی - سنندج جاده ساحلی نرسیده به جایگاه CNG پشت انبار شرکت خدمات حمایتی اتحادیه شرکتهای تعاونی روستایی ۰۸۷۳۳۱۶۷۷۰۲ - ۰۹۱۸۸۸۴۳۵۰۲
- ۹- عدنان شاه محمدی- سنندج فیض آباد خیابان چوب فروشان- ۰۹۱۸۳۷۹۳۶۱۱
- ۱۰- زکریا لطفی- حسین آباد شرکت تعاونی روستایی حسین آباد- ۰۸۷۳۳۴۷۱۲۱۵ - ۰۹۱۸۸۷۸۷۲۷۴
- ۱۱- مجید جواهری- کامیاران خیابان انتظام جنب کلانتری ۱۱ کارگزاری توزیع کود و بذر مجید جواهری ۰۸۷۳۵۵۳۳۱۰۲ - ۰۹۱۸۳۷۲۰۱۹۵

