

وزارت جهاد کشاورزی
معاونت تولیدات گیاهی
دفتر غلات، حبوبات و نباتات علوفه ای

دستورالعمل اجرایی

پروژه بهبود مدیریت مزارع با ارتقای نظارت

فنی در مزارع جو در سال زراعی

۱۳۹۳-۹۴

پیشگفتار

مدیریت تولیدات کشاورزی خصوصا جو در راستای افق چشم انداز و با مروری بر اسناد بالا دستی باید به گونه ای صورت پذیرد تا بتواند در چارچوب زمانی در نظر گرفته شده به اهداف از پیش تعیین شده در این اسناد دست یابد. بدین منظور کلیه برنامه ریزی ها می بایست به صورتی طراحی شود تا دستیابی به این اهداف با حداکثر بهره وری مورد حصول واقع گردد. لذا در این راستا پروژه های تعریف شده در برنامه اجرایی طرح افزایش تولید جو در سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ شامل مواردی است که بتواند در راستای ارتقای عملکرد و دستیابی به محصولی با کیفیت و مقرون به صرفه و با حداکثر بهره وری از عوامل تولید ما در کاهش واردات و تامین حداکثر نیاز کشور از محل تولیدات داخلی یاری نماید. از اینرو در سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ برای نخستین بار تصمیم بر آن شد تا با بکارگیری توان فنی و دانش مهندسیین ناظر در مزارع تولید جو کشور بتوان کمکی به افزایش بهره وری در این مزارع نمود. مزارع جو کشور عمدتا در مناطق حاشیه ای با انواع تنشهای محیطی اعم از خاک کم کیفیت، آب شور، عدم تغذیه گیساهی مطلوب، قطعات کوچک، عدم مبارزه با آفات، بیماریها و علفهای هرز، عدم کاشت بموقع و با روشهای توصیه شده علمی دست به گریبان هستند لذا تولید در این شرایط علاوه بر آسیب پذیر بودن زراعت با ریسک بالایی نیز همراه است لذا بر آن شدیم تا با اجرایی تعدادی پروژه های به زراعی این شرایط تعدیل نموده تا ضمن افزایش درآمدزایی برای زارعین پایداری تولید در دراز مدت را نیز به همراه داشته باشد.

- ✓ ترویج، تشویق و مساعدت کشاورزان به استفاده از بذور مرغوب و ارقام مناسب هر منطقه
- ✓ بیمه مزارع
- ✓ مدیریت بهزرایی

الف- پروژه استفاده از ارقام مناسب و بذور گواهی شده

با توجه به اهمیت و جایگاه بذر در افزایش تولید و پایداری آن و در راستای اهداف توسعه و توانمندسازی صنعت بذر کشور به لحاظ استقرار شرایط لازم برای بهره گیری از مجموعه پتانسیل ها و ظرفیت سایر نهاده ها، تدوین مدل ارتقاء این نهاده یکی از اهداف اصلی این دفتر است. به منظور توفیق در اجرای برنامه به اختصار، عناوین دستورالعمل هزینه کرد اعتبارات مربوطه به قرار ذیل می باشد:

- ۱- ساماندهی بذور خود مصرفی ارقام دیم: با توجه به تنگناها و مشکلات مالی دیمکاران به منظور افزایش کیفیت بذور خود مصرفی، بخشی از هزینه های مربوط به فرآوری، بوجاری و ضدعفونی این بذور پرداخت شود.
- ۲- طرح تعویض بذور ارقام دیم: از آنجایی که در برخی مناطق بدلیل مشکلات جاده ای، فاصله زیاد مراکز توزیع و خرد بودن اراضی، کشاورز راغب به تهیه بذور گواهی شده نیست بدیهی است مابه التفاوت قیمت بذر گواهی شده با جو خوراکی پرداخت میگردد.

ب- پروژه مدیریت بهزرایی:

ب-۱- عملیات مساعدت در اجرای تناوب زراعی در اراضی دیم:

بر اساس تحقیقات انجام شده در حال حاضر تناوب زراعی مهم ترین عامل پایداری تولید است و یکی از عامل اصلی کاهش تولید و ناپایداری آن در بسیاری از موارد کشت پشت سرهم غلات دیم ارزیابی می شود. مساعدت در گسترش فراگیر کشت گیاهان خانواده بقولات و بخصوص نخود و عدس دیم و همچنین گسترش کشت علوفه های یکساله در تناوب با گندم و جو دیم از اهداف اصلی این پروژه می باشد.

روش اجرا:

اجرای این عملیات توسط بخش غیر دولتی (با اولویت شرکتهای فنی و مهندسی کشاورزی، شرکتهای خدمات مکانیزاسیون و سایر تشکلهایی که از کارشناسان بخش کشاورزی تشکیل شده اند) صورت می گیرد بدیهی است که صلاحیت فنی و اجرائی این شرکت ها می بایست توسط نماینده مجری طرح مورد تأیید قرار گیرد . در صورت عدم وجود شرکت های فعال و مورد قبول در منطقه با نظر مدیریت زراعت اجرای آن توسط بخش دولتی بلامانع است.

در سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ پروژه مساعدت در اجرای تناوب در اراضی دیم در اکثر استان های دیم خیز خصوصاً دیمزارهای سرد و معتدل اجرا می شود. لازم بذکر است که فعالیت های اجرائی این عملیات با خریداری و یا تأمین وجه بذر حبوبات و یا لگوم های یکساله و همچنین تأمین بخشی از هزینه های مربوط به خاک ورزی و کاشت در این اراضی خواهد بود. البته در اجرای این عملیات رویکرد غالب بکارگیری ادوات حفاظتی خواهد بود. همچنین پس از اجرای این عملیات انجام تورهای استانی و منطقه ای و بازدید زارعین دیمکار مدنظر است. قطعاً در اثر اجرای این عملیات ظرفیت نگهداری رطوبت در دیمزارها افزایش یافته و عملکرد محصول بالا خواهد رفت.

ب-۲- عملیات مساعدت در استفاده از ادوات کم خاک ورز و بی خاک ورز :

ب-۲-۱- کم خاک ورزی:

در روش های کم خاک ورزی و بی خاک ورزی، عملیات تهیه زمین و کاشت باید در "بسترحداقلی از بقایای گیاهی" به مورد اجراء درآید.

در شیوه کم خاک ورزی باید حداقل ۳۰ درصد از بقایا، بعد از عملیات تهیه زمین و کاشت سطح مزرعه را بپوشاند.

ادوات و ماشین ها در روش کم خاک ورزی عبارتند از:

- انواع گاواهن چیزل (قلمی و پنجه غازی)

- انواع ماشین خاک ورز مرکب

- ساقه خردکن

پس از انجام عملیات تهیه زمین در مزارع کم خاک ورزی، عملیات کاشت باید توسط انواع بذرکارهای مرسوم انجام شود.

ب-۲-۲- بی خاک ورزی:

در شیوه بی خاک ورزی، عملیات کاشت در مزرعه بدون هرگونه عملیات تهیه زمین و با بکارگیری بذرکار کشت مستقیم در بقایای گیاهی(حداقل ۳۰٪ از بقایای گیاهی محصول سال قبل باید در سطح مزرعه حفظ شود) انجام می گیرد.

ادوات و ماشین ها در روش بی خاک ورزی عبارتند از:

بذرکار کشت مستقیم در بقایای گیاهی

شاخص های عملیاتی برای کم خاک ورزی:

بکارگیری صحیح بهنگام انواع ادوات خاک ورزی حفاظتی مناسب مانند گاواهن های مرکب، چیزل پکر و ... تحت نظارت کارشناسان مربوطه ضروری و الزامی است.

در روش کم خاک ورزی در صورت نیاز به خرد کردن بقایای گیاهی محصول قبل، با تشخیص کارشناسان مربوطه، از ادوات برداشت مناسب جهت جمع آوری و انتقال بقایای اضافی از سطح مزرعه استفاده شود.

عملیات کشت صحیح و بهنگام با ماشین بذرکار مناسب باید پس از عملیات تهیه زمین و تحت نظارت کارشناسان مربوطه انجام شود.

در هر صورت، کنترل کارشناسان مربوطه جهت بکارگیری صحیح و بهنگام ادوات در شیوه کم خاک ورزی (خاک ورز- ساقه خردکن- بذرکار و...) ضروری و الزامی است. بدیهی است پرداخت مبلغ "مساعدت در عملیات کم خاک ورزی" تنها در صورت اجرای صحیح و بهنگام عملیات و تأیید شهرستان مدیریت زراعت انجام خواهد شد. در ذیل جدول فعالیت ها و اعتبار مساعدت در عملیات حفظ بقایای گیاهی و کم خاک ورزی ارائه گردیده است:

جدول فعالیت ها و اعتبار مساعدت در عملیات حفظ بقایای گیاهی و کم خاک ورزی

ردیف	عنوان فعالیت	شرح هزینه	
		مساعدت در واحد سطح (ریال)	ادوات مورد استفاده
۱	کم خاک ورزی	۲۵۰.۰۰۰	خاک ورز مرکب
۲	حفظ بقایای گیاهی کشت قبلی	۲۰۰.۰۰۰	ساقه خردکن- کاه خردکن
	جمع	۴۵۰.۰۰۰	

شاخص های عملیاتی برای بی خاک ورزی:

بکارگیری صحیح و بهنگام بذرکارکشت مستقیم در بقایای گیاهی بدون هرگونه عملیات خاک ورزی قبلی باید با نظارت کارشناسان مربوطه انجام شود.

در روش بی خاک ورزی، در صورت نیاز به خرد کردن بقایای گیاهی محصول قبل، با تشخیص کارشناسان مربوطه از ادوات برداشت مناسب جهت جمع آوری و انتقال بقایای اضافی از سطح مزرعه استفاده شود.

در هر صورت، کنترل کارشناسان مربوطه جهت بکارگیری صحیح و بهنگام ادوات در شیوه بی خاک ورزی (بذرکارکشت مستقیم- ساقه خردکن و...) ضروری و الزامی است. بدیهی است پرداخت "مساعدت در عملیات بی خاک ورزی" تنها در صورت انجام صحیح و بهنگام عملیات و تأیید شهرستان و کمیته استانی طرح خودکفایی جو انجام خواهد شد.

در هر حال بکارگیری روش های کم خاک ورزی و بی خاک ورزی جهت کاربرد ادوات یاد شده با تاکید بر حذف گاوآهن های برگردان دار رایج انجام می گیرد. در ذیل جدول فعالیت ها و اعتبار مساعدت در عملیات حفظ بقایای گیاهی و بی خاک ورزی ارائه گردیده است:

جدول فعالیت ها و اعتبار مساعدت در عملیات حفظ بقایای گیاهی و بی خاک ورزی

ردیف	عنوان فعالیت	شرح هزینه	
		مساعدت در واحد سطح (ریال)	ادوات مورد استفاده
۱	بی خاک ورزی	۲۵۰.۰۰۰	بذرکار کشت مستقیم
۳	حفظ بقایای گیاهی کشت قبلی	۲۰۰.۰۰۰	ساقه خردکن- کاه خردکن
	جمع	۴۵۰.۰۰۰	

ب-۳- عملیات مساعدت در بهبود عملیات کاشت و آبیاری:

منظور از مساعدت در بهبود عملیات کاشت و آبیاری عملیات ذیل می باشد. اجرای هر کدام از این عملیات به طور مستقیم و غیر مستقیم تاثیر بسزایی در کاهش میزان تلفات و ضایعات محصول، ارتقاء و بازدهی نهاده های مصرفی در تولید همانند (آب، بذر، کود شیمیایی، سموم، انرژی و ...) و در نهایت نیل به تولید اقتصادی خواهد داشت. مساعدت مذکور در زمینه آماده سازی زمین، کاشت و آبیاری به کشاورزانی تعلق می گیرد که زیر پوشش مدیریت مزرعه قرار دارند.

ب-۳-۱- آماده سازی زمین و تهیه بستر مناسب

اهمیت این پروژه به این موضوع بر می گردد که هنوز روشهای خاک ورزی در برخی از مزارع به صورت غیر اصولی و خارج از چارچوب توصیه های تحقیقاتی انجام می گیرد. عموماً اینگونه مزارع از عملکرد پایینی برخوردارند.

روش اجرا:

۱. آماده سازی و سرویس ماشینهای خاک ورزی قبل از شروع عملیات
۲. تهیه زمین با استفاده از ادوات خاک ورزی حفاظتی
۳. تسطیح، آرایش و قطعه بندی زمین جهت انجام آبیاری مناسب و حصول سبز یکنواخت در مزرعه

ب-۳-۲- کاشت:

عملیات کاشت و نتایج حاصل از آن بیشترین تاثیر را در تولید دارد. اجرای این عملیات در جهت افزایش آگاهی کاربران و آموزش آنان نسبت به اهمیت استاندارد سازی و ارتقاء کیفی عملکرد انواع ماشین ها و ادوات دنباله بند معطوف می باشد. رعایت اصول عملیاتی ذیل با توجه به مباحث پایداری از اهمیت شایانی برخوردار است.

روش اجرا:

۱. آماده سازی و سرویس ماشینهای کاشت قبل از شروع عملیات
۲. تنظیم اجزا ماشین برای دستیابی به مناسبترین تراکم، فواصل و عمق کاشت و غیره که نهایتاً منجر به سبز یکنواخت گردد.
۳. کشت با ردیف کار، بهره گیری از کشت ردیفی و یا کشت روی پشته
۴. اهتمام به رعایت دقیق تاریخ کشت و کاهش تاخیر در انجام عملیات و خسارات ناشی از آن با رعایت اصول و مبانی دستورالعمل های فنی (عدم رعایت تاریخ کاشت مناسب سبب محرومیت از مساعدت مذکور می گردد).
۵. ارتقاء کارایی مصرف بذور گواهی و ضدعفونی شده با تعیین مناسب ترین رقم با توجه به شرایط خاک، آب و هوا و اقلیم زیر نظر کارشناسان موسسات تحقیقاتی.
۶. تعیین نوع و مقدار مورد نیاز کود پایه با توجه به اطلاعات و سوابق زراعی، وضعیت اقلیمی، نتایج آزمایش خاک و توصیه های تحقیقاتی و همچنین ارتقا کارایی کودهای آلی و شیمیایی پایه از طریق توسعه بذر کار - کودکارهای موجود (توجه به جایگذاری کود)

ب-۳-۳- اصلاح روش های آبیاری

منظور از این عملیات، افزایش بازده روش های آبیاری سطحی است که منجر به هدر رفت آب و غیر یکنواختی سبز مزرعه می گردد. انتخاب روش مناسب آبیاری باید بر اساس توصیه کارشناس ناظر مزرعه بوده که در نهایت افزایش راندمان آبیاری و تراکم سبز مطلوب را حاصل نماید. در عملیات اصلاح روش آبیاری نیز حسب ضرورت بخشی از هزینه ها، از محل پروژه بهزرایی تامین و پرداخت می شود.

ب-۴- عملیات حفظ بقایای گیاهی:

- مدیریت بقایای گیاهی و حفظ پوشش خاک

انجام عملیات کشاورزی حفاظتی، پس از برداشت محصول قبلی و از مرحله مدیریت بقایای گیاهی آغاز می شود. وجود پوشش های گیاهی در سطح مزرعه برای حفظ زندگی میکرو ارگانیسم های زنده خاک به عنوان عوامل اصلی تغذیه بهتر ریشه و سبب افزایش و حفظ رطوبت، نفوذپذیری و کنترل موثر علف های هرز می باشد. اصولاً در کشاورزی حفاظتی پوشش گیاهی باقیمانده محصول قبلی، یا گیاهی که به عنوان پوشش گیاهی کشت شده است، باید حداقل ۳۰ درصد بقایای گیاهی به خاک برگردد. برگرداندن بقایای گیاهی به خاک یکی از فاکتورهای مهم مدیریت است که باید در کشاورزی حفاظتی اعمال گردد.

- انواع ماشین های مورد استفاده جهت مدیریت بقایای گیاهی عبارتند از:
- انواع کمباین مجهز به کاه خردکن
- ساقه خردکن
- انواع خاک ورز مرکب

• شاخص های عملیاتی حفظ بقایای گیاهی:

- ۱- کنترل جدی بر "حفظ بقایای گیاهی کشت قبلی در سطح مزرعه" ضروری است؛ در این فعالیت، حفظ بقایای کشت قبلی در مزرعه به نحوی که حداقل ۳۰ درصد از بقایا، بعد از عملیات تهیه زمین و کاشت سطح مزرعه را پوشانده باشد مورد نظر است.
- ۲- در صورت لزوم، بکارگیری صحیح و بهنگام ساقه خردکن در عملیات مدیریت بقایای گیاهی (پیش از عملیات تهیه زمین) تحت نظارت کارشناسان مربوط انجام می شود.
- ۳- در هر صورت، کنترل کارشناسان مربوطه جهت استقرار بقایای گیاهی کشت قبلی در مزرعه، قبل از آغاز عملیات تهیه زمین و کاشت ضروری و الزامی است. بدیهی است پرداخت مبلغ "مساعدت در عملیات حفظ بقایای گیاهی" تنها در صورت اجرای صحیح و بهنگام عملیات و تأیید شهرستان و کمیته استانی طرح خودکفایی جو انجام خواهد شد.

ب-۵- عملیات مساعدت در بهبود تغذیه گیاهی

اهمیت و ضرورت تغذیه گیاهی و کوددهی

آن دسته از عملیاتی که تحت عنوان کوددهی یا کودپاشی صورت می پذیرد، در حقیقت بخشی از اقدامات لازم مربوط به برنامه تغذیه گیاهی است که طی مراحل کاشت و داشت زراعت یک محصول خاص انجام می گیرد. کود همواره به عنوان یکی از نهاده های مهم در کشاورزی مطرح بوده که از طریق اجرای برنامه تغذیه گیاهی مورد

استفاده قرار می‌گیرد. برای رشد مطلوب جو می‌بایست که "برنامه تغذیه متعادل گیاهان و به تبع آن بهینه سازی مصرف کود"، با مصرف به موقع و رعایت مقادیر صحیح و مورد نیاز گیاه به مرحله اجرا در آید. امروزه کوددهی صرفاً مصرف کودهای اوره و فسفات نبوده، و تغییرات شگرفی در این زمینه در راستای سیاست توسعه پایدار کشاورزی صورت گرفته است. افزایش روزافزون جمعیت کشور و به تبع آن افزایش تقاضا برای مواد غذایی همواره توجه به اجرای طرح های افزایش تولید محصولات زراعی را مطرح نموده است. در این راستا اجرای طرح افزایش تولید برای غلات به ویژه جو به عنوان یکی از محصولات اساسی کشور و تامین کننده بخش اعظم خوراک دامهای کشور مورد توجه بیشتری قرار گرفته است. برای تحقق امر مصرف کودهای شیمیایی به عنوان یکی از اقدامات اساسی در جهت افزایش تولید غلات به طور گسترده مد نظر بوده است و خوشبختانه نتایج خوبی را در پی داشته است، ولی در سال های اخیر علاوه برافزایش تولید، ارتقای کیفیت محصول نیز اهمیت پیدا کرده و علاوه بر دستیابی به افزایش میزان تولید به ویژه از طریق افزایش عملکرد در واحد سطح لازم است که توجه جدی به مشکلات و معضلات به وجود آمده ناشی از مصرف بی رویه کودهای شیمیایی نیز مبذول داشت تا از این طریق به تضمین سلامت انسان و دام همت گمارد.

در راستای اجرای برنامه های متعدد تغذیه گیاهی ضروری است که با لحاظ نمودن آخرین یافته های تحقیقاتی در این زمینه نسبت به مصرف صحیح کودهای رایج شامل کودهای اصلی ازته، فسفره و پتاسه و همچنین سایر کودها از جمله میان مصرف ها مانند منیزیم و گوگرد، ریزمغذی ها و مخصوصاً کودهای آلی و زیستی در کشت آبی و دیم در زمان مناسب اقدام نمود.

ب-۶- عملیات مدیریت عوامل خسارتزای زنده:

علفهای هرز از جمله عوامل خسارتزای زنده هستند که منجر به کاهش عملکرد مزارع منجر می شوند لذا مدیریت به موقع و مناسب این عوامل خواهد توانست به کاستن از خسارت حاصله بیانجامد. از طرف دیگر از آنجاییکه انجام عملیات کنترل مکانیکی علفهای هرز در اراضی جو جهت حذف این عوامل به جهات مختلف از جمله بالا بودن هزینه های کارگری و باور نادرست زارعین در خصوص موارد مصرف جو(خوراک دام) غیر معمول می باشد مصرف انواع سموم شیمیایی از عمومیت بیشتری برخوردار است لذا در راستای افزایش کارایی مصرف این ترکیبات انتخاب نوع سمپاش و کالیبراسیون آن از اهمیت بسزایی برخوردار می باشد؛ به همین منظور و با هدف مساعدت به کشاورزان در امر مدیریت شیمیایی علف های هرز مبالغی جهت تامین هزینه اجاره سمپاش مناسب و کالیبره شده آن برای کشاورزانی که عملکرد مزرعه شان از متوسط منطقه پایین تر می باشد در نظر گرفته شده است.

امید است این امر بتواند کمکی باشد هر چند ناچیز برای کنترل علفهای هرز و ترغیب کشاورزان به این امر. لازم به توضیح است در صورت ضرورت استان می تواند با هماهنگی با ستاد بخشی از مبالغ در نظر گرفته شده را برای مساعدت در امر مدیریت بیماری زنگ زرد (در صورت بروز و نیاز به سمپاشی، در اراضی با عملکرد پایین تر از متوسط منطقه و به صورت در اختیار گذاشتن سمپاش مناسب و کالیبره شده) نیز هزینه نماید.

ج- پروژه مدیریت مزارع جو:

نیروی انسانی همواره، به عنوان یکی از محوری ترین ارکان توسعه کشاورزی قلمداد می‌شود و توجه ویژه به این مقوله می‌تواند باعث تحول و پیشرفت در نظام تولید بخش کشاورزی گردد. سطح سواد کم و سن بالا از ویژگی های بارز بخش قابل توجهی از بهره‌برداران بخش کشاورزی ایران می باشد. به نحوی که همین عامل خود باعث کند شدن روند توسعه بخش کشاورزی شده است. ارتقاء سطح دانش، مهارت و توانمندی تولیدکنندگان بخش

کشاورزی برای دستیابی به افزایش راندمان تولید با استفاده از تکنولوژی روز، یکی از وظایف معاونت تولیدات گیاهی محسوب می‌شود که همه ساله به آن پرداخته می‌شود.

اهمیت و ضرورت اجرای پروژه

جامعه کشاورزان جو کار ایران با بیش از ۱/۴ میلیون بهره‌بردار به سبب تنوع اقلیم، نیازمند استفاده و بهره‌گیری مناسب از دانش، علوم و تکنولوژی جدید در عرصه افزایش تولید کمی و کیفی محصول می‌باشند. واحد های صنفی در حال حاضر به تنهایی قادر به تعامل گسترده و فراگیر با کشاورزان در جهت پاسخگویی به نیاز آنها نبوده و ضرورت ایجاد می‌کند از خدمات فنی و مشاوره ای بخش غیر دولتی به عنوان بازوی اجرایی وزارت جهاد کشاورزی، در عرصه های تولید بخش کشاورزی بهره برد.

مستندات قانونی

- ۱- قانون افزایش بهره وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی مصوب ۱۳۸۹ مجلس شورای اسلامی
- ۲- بند (ه) ماده (۱۴۳) قانون برنامه پنجم مبنی برون‌سپاری فعالیت های غیرحاکمیتی و تصدی گری‌های بخش کشاورزی به بخش های خصوصی و تعاونی با تأکید بر به کارگیری کارشناسان تعیین‌صلاحیت شده عضو سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی و سازمان نظام دامپزشکی به عنوان ناظر و یا مشاور فنی مزارع کشاورزی و واحدهای دامی و دامپروری و آبی‌پروری، تعاونی ها و تشکلهای بخش کشاورزی
- ۳- ماده (۲) آیین نامه اجرایی ماده (۸۸) قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (تصویب نامه شماره ۳۱۴۲۶/ت/۲۶۹۷۷-هـ مورخ ۱۳۸۱/۷/۱ هیات وزیران با اصلاحات بعدی)

● اهداف پروژه

- ارتقای بهره‌وری عوامل تولید
- افزایش سطح دانش و مهارت تولید کنندگان در راستای اقتصادی کردن تولید
- جلب مشارکت متخصصین موضوعی و فارغ التحصیلان کشاورزی در انجام بخشی از خدمات مشاوره فنی و ترویجی
- ارتقاء سطح دانش و مهارت عملی فارغ التحصیلان کشاورزی به منظور حضور فعال و مؤثر آنان در مزارع تولیدی کشاورزی
- توسعه پایدار کشاورزی و تولید محصولات سالم با بکارگیری اصول فنی و علمی
- ارائه خدمات فنی و مهندسی به کشاورزان بمنظور افزایش تولید

● مزارع هدف اجرای پروژه :

- پتانسیل‌ها، ظرفیت ها و مزیت‌های تولید هر یک از مناطق کشت جو در استان شناسایی و در صورت وجود ظرفیت لازم در شهرستان ها، پروژه در آن مناطق اجرا شود.
- پروژه مدیریت مزرعه در سطح مزارع دهستان هایی اجرا شود که عملکرد آنها زیر میانگین مزارع آن دهستان باشد. بعنوان مثال اگر میانگین عملکرد مزارع جو دهستانی سه تن در هکتار است، پروژه مدیریت مزرعه در آن دهستان برای کشاورزانی اجرا شود که عملکرد مزارع شان زیر سه تن عملکرد دارد تا بتوان با اجرای این پروژه عملکرد این مزارع را ارتقاء بخشید.

- توزیع استانی کارشناسان براساس سطح زیر کشت، تعداد بهره‌برداران و میزان تولید محصول جوهر منطقه صورت گیرد.
- ترجیحا اراضی مورد هدف از پیوستگی لازم برخوردار بوده و در سطح یک روستا قرار داشته باشد.
- ترجیحا کشاورزان تحت پوشش پروژه افراد جدید باشند.
- اجرای کلیه پروژه های ابلاغی در برنامه کشت سالیانه در قالب مزارع الگویی توسط ناظرین الزامی است.

۱- نحوه انتخاب پیمانکار

افراد شاغل جهت نظارت مزارع سایر محصولات زراعی اعم از ذرت، دانه های روغنی و برنج بنابر نظر و تصمیم کارگروه انتخاب شرکت پیمانکار و با توجه به سابقه خوب فعالیتشان در گذشته با افزایش دستمزد ایشان تا سقف ۴۰ میلیون ریال در مزارع جو مورد نظر نیز بکار گرفته می شوند.

۲- شرایط عمومی پیمانکار

- ترجیحا دارای دفتر کار مناسب برای مراجعه کشاورزان باشد
- وسیله نقلیه مناسب جهت باز دید از مزارع را حتما دارا باشد
- از کارشناسان مجرب و با تجربه و دارای تخصص (به ترتیب الویت) زراعت، ماشین آلات کشاورزی، گیاهپزشکی و خاکشناسی استفاده نمایند.
- دارای کارنامه خوبی در اجرای پروژه در سنوات گذشته باشد.

تبصره یک: شرکت پیمانکار موظف است برنامه اجرایی افزایش تولید را در اراضی هدف بصورت مکتوب به مجری پروژه در شهرستان ارائه نماید.

تبصره دو: الویت ارائه خدمات پشتیبانی و فنی مانند اعطاء تسهیلات، بذور گواهی شده، تامین انواع کود و ادوات الگویی در مزارع مورد هدف پیمانکار می باشد.

۳- وظایف عمومی شرکت های پیمانکار:

- انجام ماموریت های محوله براساس شرح قرارداد
- انعکاس مشکلات و معضلات تولید در مزارع به مرکز خدمات مرکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی
- انتقال اطلاعات فنی اخذ شده از مرکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی و مراکز تحقیقات به کشاورزان و نهادینه نمودن آن در مزارع تحت پوشش (انتقال یافته ها)
- همکاری با گروه های نظارت و ارزیابی استانی
- نظارت بر حسن اجرای توصیه ها و دستورالعمل های فنی توسط کشاورزان
- تدوین تقویم و برنامه کار با کشاورزان و ارائه به مرکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی
- ثبت دقیق فعالیت ها و عملیات اجرایی مزارع تحت پوشش
- تهیه گزارش فنی جامع ماهانه از حیثه عمل و ارائه آن به مرکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی
- سایر موارد بنا به ضرورت ارجاع شده توسط مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان

۴- وظایف کارشناسان ناظر مزارع

- تعامل سازنده با کشاورزان تحت پوشش به منظور پیشبرد اهداف پروژه
- حضور مفید و موثر در مزارع کشاورزان تحت پوشش و ارائه توصیه های فنی بر اساس دستورالعمل های فنی ابلاغ شده
- انجام عناوین عملیاتی ذکر شده در قرارداد به بهترین نحو در مزارع کشاورزان تحت پوشش
- رعایت موازین شرعی و اخلاقی در محیط کار
- تبصره (۱): کارشناسان ناظر باید در هر دوره کاری (فصل زراعی) در حداقل دو دوره آموزشی و یا کارگاه بازآموزی شرکت نماید تا از دانش روز بی اطلاع نباشد.
- تبصره (۲): هر کارشناس ناظر باید دارای یک دفتر کاری جهت یادداشت همه فعالیت های انجام شده باشد که فعالیت های روزانه در آن ثبت شود که ملاک ارزیابی او خواهد بود

۵- عناوین عملیاتی که در قرارداد با شرکت پیمانکار لحاظ می شود:

- از آنجایی که هر یک از فعالیت های زیر با توجه به شرایط اراضی منطقه می تواند در افزایش تولید نقش اساسی داشته باشد، لذا مجری پروژه می تواند تمام و یا بخشی از آن را در قرارداد با پیمانکار لحاظ نماید:
- انجام عملیات کشاورزی با رویکرد کشاورزی حفاظتی
- انجام تنظیمات مورد نیاز ادوات زراعت جو در کلیه مراحل
- تهیه نمونه خاک بر اساس اصول فنی و ارسال آن به آزمایشگاه و کسب نتیجه در صورت ضرورت
- تفسیر نتایج آزمون خاک و توصیه کودی مناسب
- انتخاب رقم مناسب و کاشت صحیح و اصولی
- نظارت بر کودکاری (کودهای شیمیایی پرمصرف، ریزمغذی و زیستی) بر اساس توصیه های کودی
- انتخاب شیوه و زمان آبیاری متناسب با توجه به شیب، نوع خاک و میزان آب قابل دسترس
- رعایت تاریخ مناسب کشت
- تعیین میزان مصرف بذر با توجه به توصیه های فنی و ارقام سازگار با منطقه
- هدایت کشاورزان در استفاده بهینه و بموقع از سموم شیمیایی به منظور کنترل علف های هرز، آفات و

بیماری ها

- هدایت و راهنمایی کشاورزان در مقدار، شیوه و زمان مصرف کودهای سرک
- نظارت بر امر برداشت و کنترل ریزش و تعیین عملکرد هر یک از کشاورزان
- تبصره (۱): لازم است بر اساس مشکلات منطقه از بین شرح وظایف فوق، مواردی انتخاب و در قرارداد با شرکت پیمانکار درج گردد.

تبصره (۲): اجرای دستورالعمل های فنی ملی و منطقه ای که با کمک مراکز تحقیقات صادر و ابلاغ می گردد.

۸- سازمان کار پروژه مدیریت مزرعه در سطح ستاد و استان

برای اجرای اصولی پروژه مدیریت مزرعه سازمان کار متناسب لازم است که به شرح زیر تعیین می شود:

الف : سازمان کار ستاد

کمیته نظارتی طرح افزایش تولید جو

- معاون دفتر محصولات اساسی
- رئیس گروه جو
- کارشناس مسئول آمار
- مسئول تغذیه
- کارشناس مسئول مکانیزاسیون
- مسئول واحد گیاهپزشکی
- مسئول پروژه مدیریت مزرعه

شرح وظایف کمیته نظارتی طرح افزایش تولید جو

- ارزیابی و کنترل عالیه بر روند اجرای طرح در سطح کشور
- تهیه گزارش از روند اجرای پروژه های طرح در سطح کشور و ارائه آن به مسئولین ذیربط
- بررسی مسائل و مشکلات اجرای طرح و ارائه راه حل
- تهیه و یا اصلاح دستورالعمل های فنی

ب: سازمان کار اجرائی استانی

۹- اعضاء کمیته اجرایی پروژه مدیریت مزرعه استان:

- معاون امور تولیدات گیاهی(رئیس کمیته)
- مدیر زراعت استان (دبیر کمیته)
- کارشناس مسئول جو
- مشاور رئیس سازمان و مسئول هماهنگی امور ترویج و نظام بهره برداری استان
- رئیس حفظ نباتات استان
- مسئول مکانیزاسیون استان
- نماینده سازمان تحقیقات استان
- رئیس سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی استان حسب مورد
- معاون اداری و مالی استان حسب مورد
- سایر معاونت و یا مدیریتها حسب مورد
- مدیرعامل کانون هماهنگی و حمایتی تشکل های بخش کشاورزی حسب مورد
- رئیس اداره امور حقوقی استان حسب مورد

۱۰- شرح وظایف کمیته اجرایی پروژه مدیریت مزرعه استان

- تعیین سازمان کار اجرایی مناسب برای اجرای مطلوب پروژه در هر شهرستان
- برنامه ریزی اجرایی طرح در سطح استان (بررسی و تصویب نیازها)
- نظارت و کنترل برای اجرای طرح در سطح استان بر اساس دستورالعمل های ابلاغی
- نظارت عالیه بر کلیه مراحل انتخاب پیمانکاران پروژه و کارشناسان ناظر آنها
- نظارت و کنترل بر گردش کار و اعتبارات پروژه
- ارزشیابی دوره ای و نهایی پروژه و در صورت ضرورت اصلاح روند اجرایی حسب مورد

- تهیه و ارائه گزارش نهایی پروژه و ارسال به کمیته نظارت ملی
- تدوین و یا تأیید برنامه های آموزشی مورد نیاز با همکاری سازمان نظام مهندسی کشاورزی
- تهیه و تدوین دستورالعمل های فنی منطقه ای با همکاری افراد صاحب نظر

۱۱- مجری پروژه در استان

- مجری پروژه در استان توسط معاون بهبود تولیدات گیاهی تعیین و به دفتر غلات، حبوبات و نباتات علوفه ای معاونت تولیدات گیاهی معرفی می شود.
- مسئولیت اجرای پروژه بعهد مجری خواهد بود که با هماهنگی کمیته اجرایی پروژه در استان بر اساس دستورالعمل های ابلاغی عمل خواهد نمود.

۱۲- مجری پروژه در شهرستان

- مجری پروژه در سطح شهرستان توسط مدیر جهاد کشاورزی شهرستان انتخاب شده و به معاونت بهبود تولیدات گیاهی استان معرفی می گردد

۱۳- وظایف مجری پروژه در شهرستان

- وظایف مجری پروژه در شهرستان بر اساس دستورالعمل ابلاغی ستاد و استان بشرح ذیل خواهد بود:
- انتخاب پیمانکار صاحب صلاحیت
- تعیین محدوده و حوزه فعالیت پیمانکار پروژه
- تعیین سطح و حجم فعالیت در مراکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی
- هماهنگی اجرای طرح در مرکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی
- تهیه پیش نویس قرارداد با شرکت پیمانکار و تعیین عناوین فعالیت از بین شرح وظایف اختصاصی آنها
- زمینه سازی لازم و اطلاع رسانی به کشاورزان در زمینه اجرای پروژه
- جمع آوری آمار و اطلاعات موردنیاز
- گزارش گیری و گزارش دهی
- جمع آوری مسائل و مشکلات و ارائه گزارش به استان
- اجرای مصوبات کمیته استانی
- نظارت و ارزیابی اجرای پروژه و تایید صورت وضعیت های ارائه شده از طرف مراکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی

۱۴- وظایف مراکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی :

- مکان یابی و زمینه سازی حضور شرکت پیمانکار در راستای اجرای پروژه
- کنترل، نظارت و ارزیابی حضور موثر و مفید کارشناسان شرکت پیمانکار در مزارع تحت پوشش براساس قراردادهای منعقد
- کنترل و ارزیابی موثر کارشناسان شرکت پیمانکار در رساندن اطلاعات فنی و مشاوره ای به کشاورزان در قالب دستورالعمل ها ، آیین نامه ها و ...
- ارائه گزارش ادواری از عملکرد پروژه و تهیه صورت وضعیت کارکرد شرکت پیمانکار
- جمع بندی مسائل و مشکلات اجرای پروژه و ارائه به اداره تولیدات گیاهی شهرستان

- تهیه گزارش نهایی ارزیابی از شرکت های پیمانکار حوزه تحت پوشش در پایان دوره

د- پروژه کنترل عملیات زراعی :

از آنجائیکه نظارت، ارزیابی و کنترل کمی و کیفی پروژه های طرح جو از الزامات اساسی موفقیت در اجرای طرح محسوب می شود در سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ فعالیت مستقلی تحت عنوان «کنترل پروژه» پیش بینی شده است که چگونگی اجرای پروژه های مربوط به ارتقاء عملیات کاشت، داشت و برداشت در مزارع آبی و دیم را مورد نظارت، بررسی و ارزیابی قرار می دهد.

اعضاء تیم کارشناسان کنترل عملیات زراعی

مقرر است که کنترل پروژه با تشکیل گروه های نظارت و ارزیابی متشکل از:

- کارشناسان مدیریت زراعت

- محققان مرتبط

- سایر کارشناسان موضوعی که از نظر علمی و فنی از مهارت بالایی برخوردارند.

وظایف تیم کارشناسان کنترل عملیات زراعی

حضور میدانی در اراضی تحت پوشش پروژه به منظور:

- هدایت، پشتیبانی فنی و آموزشی و نظارت مستمر بر فعالیت شرکت های طرف قرارداد پروژه مدیریت

مزرعه استان از نظر کیفی و کمی از طریق سرکشی منظم و دوره ای (مراحل کاشت، داشت و برداشت)

- پیگیری دریافت، جمع بندی و ارائه گزارش ماهیانه از عملکرد شرکت های خدمات فنی و مشاوره ای

پیمانکار پروژه مدیریت مزرعه و ارائه صورت وضعیت های مربوطه به مجری پروژه

- هماهنگی مستمر اقدامات با مجری استانی.

- شرکت در جلسات و گردهمایی های فنی مربوط به نظارت مزارع.

- تبیین دستورالعمل ها و آیین نامه های ابلاغی مرتبط به مدیریت مزرعه جهت اطلاع رسانی و پیگیری و

نظارت بر چگونگی اجرای آن.

- انعکاس مسائل و مشکلات اجرای طرح به مجری پروژه.

- برگزاری جلسات با شرکت های خدمات فنی و مشاوره ای پیمانکار پروژه مدیریت مزرعه جهت هماهنگی امور

تبصره(۱): مبنای پرداخت مبلغ قرارداد به پیمانکار ارزیابی عملکرد تک تک کارشناسان ناظر خواهد بود و در صورت

موثر بودن نقش ایشان این پرداخت انجام خواهد شد. در غیر این صورت مجری پروژه مسئول و پاسخگو خواهد

بود.