

سازمان جهاد کشاورزی خراسان جنوبی

گزارش تحلیلی از مزارع گندم استان خراسان جنوبی
۱۳۸۵-۱۳۸۶

تهیه و گردآوری توسط:

۱- حسین روح بخش کارشناس مسئول گندم

۲- ناظر گندم معین استان خراسان جنوبی محمدرضا قاسمی

اردیبهشت ۸۶

مقدمه

استان خراسان جنوبی به مساحت ۸۲۸۶۴ کیلومتر مربع و با سطح زیر کشت ۲۹۹۱۷ هکتار گندم آبی و ۲۰۰ هکتار گندم دیم در مقایسه با سالهای گذشته با توجه به بارش‌های مناسب جوی در ماههای پایانی زمستان که نسبت به مدت مشابه سال گذشته افزایش چشمگیری داشته و از میانگین مدت مشابه در بلندمدت نیز افزایش خوبی داشته است (میانگین بارندگی سال زراعی جاری تاکنون ۱۵۶/۴ میلی‌متر و میانگین مدت مشابه سال قبل ۷۱/۴۳ میلی‌متر و میانگین مدت مشابه در بلندمدت ۱۲۶/۲۷ میلی‌متر بوده است). که این امر اثر قابل ملاحظه‌ای بر تولید گندم در استان خواهد داشت و قطعاً نسبت به متوسط عملکرد گندم آبی و دیم سال گذشته (۲۹۶۸Kg آبی و ۲۸۱Kg دیم) افزایش چشمگیری را انتظار داریم که پس از برداشت کامل در سطح استان مشخص خواهد شد.

- به دلیل هزینه‌های چشمگیر استفاده از کودهای دامی و آلی پوسیده و کمبود این کودها در آماده‌سازی اراضی مزارع و پایین بودن درصد مواد آلی خاک در اغلب مزارع استان طرحهای برگرداندن بقایای گیاهی پس از برداشت و نیز استفاده از کود سبز (کاشت جو و برگرداندن با شخم) توسط ناظرین گندم ترویج اجرا شده است که اثرات مطلوب آن در سالهای آتی قابل بررسی خواهد بود.

- تحلیلی بر وضعیت حاصلخیزی خاک:

درصد مواد آلی موجود در خاکهای زراعی استان هر ساله کاهش می‌یابد که دلایل آن عدم استفاده از کودهای دامی (هزینه بالا و در دسترس نبودن این کودها به میزان و کیفیت مورد نیاز مناسب در استان)، رعایت نکردن تناوب و آیش مناسب در برخی مزارع و مصرف بی‌رویه کودهای شیمیایی توسط برخی کشاورزان متأسفانه حاصلخیزی خاک هر ساله کاهش می‌یابد. جهت جلوگیری از این امر برگرداندن بقایای محصول برداشت شده با شخم عمیق به خاک و همچنین استفاده از کود سبز (کاشت جو یا شبدر و دیسک زدن آن و برگرداندن با شخم عمیق) علاوه بر توصیه مصرف کودهای دامی موجود توسط ناظرین گندم و کارشناسان جهاد کشاورزی در شهرستان‌ها ترویج و

پیگیری شده و در حال انجام می باشد که قطعاً آثار و نتایج مطلوب آن در سالهای آتی چشمگیر خواهد بود.

- از کل مزارع گندم استان سطح ۱۳۳۳۱ haz (سیزده هزار و سیصد و سی و یک هکتار) تحت پوشش بیمه می باشد که در همان سطح سال گذشته می باشد.

عملیات تهیه زمین:

۱- خاکورزی اولیه و شخم با استفاده از گاواهن های برگرداندار معمولی و گاواهن قلمی و چیزل در نقاط مختلف استان از ابتدای شهریورماه آغاز و تا پایان آذرماه در اراضی خرده مالکین یا اراضی یکپارچه (سهامی زراعی ها و عمده مالکین) ادامه می یابد. با توجه به وسعت و سطح مزارع به روشهای متناسب با اندازه و ابعاد اراضی انجام می شود. در مناطقی از استان پس از برداشت گندم (خرداد و تیرماه) یکبار اقدام به شخم و برگرداندن بقایای محصول و با شخم دوم در فصل پاییز عملیات خاکورزی اولیه انجام می شود.

۲- عملیات خاکورزی ثانویه: عمدتاً در ماههای پایانی تابستان و ابتدای پاییز، خرد کردن کلوخه ها و تسطیح نهایی جهت آماده سازی زمین جهت کاشت در نقاط مختلف استان توسط دیسکهای سبک و سنگین، کولتیواتور، لولر، بیل عقب و جلو تراکتور و... متناسب با امکانات موجود در هر منطقه و ابعاد اراضی انجام می شود ولی متأسفانه اغلب این ادوات فرسوده و مستعمل با عمر طولانی می باشند و خرده مالکین به دلیل ضعف بنیه مالی و گاهاً مسافت طولانی مزارعشان تا شرکتهای تعاونی تولید عدم دسترسی به ادوات مناسب از حداقل امکانات موجود در حوزه عمل خود استفاده می کنند. در سطح شرکتهای تعاونی تولید و سهامی زراعی و اراضی عمده مالکین آماده سازی اراضی و خاکورزی ثانویه از کیفیت بالاتری برخوردار می باشد و هر چه مزارع کوچکتر و خرد و در فاصله دورتری از تعاونی های تولید و مراکز مکانیزه باشند دسترسی به امکانات کمتری داشته و قطعاً عملیات خاکورزی ثانویه در مزارعشان از کیفیت پایین تری برخوردار می باشد.

۳- عملیات کاشت مزارع: کاشت گندم در نقاط مختلف استان از اواخر شهریورماه آغاز و تا پایان آذرماه به طول می‌انجامد و به روشهای مختلف از قبیل دست‌پاش در اراضی خرد و کوچک و استفاده از کودپاش سانتریفوژ و فاروئر و نیز استفاده از بذرکارهای همدانی و تاکا و نیز همدانی تغییر شکل یافته کفکار انجام می‌شود و در همین راستا تعدادی دستگاه بذرکار کودکار همدانی کفکار در بین شهرستان‌های استان از ابتدای سال ۸۵ تاکنون توزیع شده که در بهره‌برداری از آبهای شور اثر قابل ملاحظه‌ای داشته و در هر شهرستان سطح زیر کشت قابل ملاحظه‌ای را شامل می‌شود. ارقام بذور استفاده شده در سطح استان شامل: روشن، بک کراس روشن، آنفارم، فلات الوند، قدس، مهدوی و نیز ارقام محلی (اکبرآبادی، سرخ تخم و...) می‌باشد و در سال زراعی گذشته به میزان 191180 Kg گندم مادری و 665750 Kg گندم گواهی شده کل گندم اصلاح شده ارقام مختلف می‌باشد که توسط شرکت خدمات حمایتی تأمین شده است و به نقاط مختلف استان ارسال شده است ضمناً به میزان $12372/870$ کیلوگرم/لیتر علفکش و 7190 کیلوگرم/لیتر قارچ‌کش و 1029 کیلوگرم/لیتر حشره‌کش نیز توسط شرکت خدمات حمایتی تهیه و توزیع شده است، البته این سموم علاوه بر سموم قارچ‌کش مصرف شده جهت ضدعفونی در دو سایت بوجاری بذور گندم و جو می‌باشد.

وضعیت آب و هوایی در شروع سال زراعی ۸۵-۸۶ به دلیل واقع شدن استان خراسان جنوبی در حاشیه کویر و طبعاً اثرات ناشی از بادهای گرم و خشک و نیز عدم بارندگی مناسب در ماههای شروع سال زراعی وضعیت کلی آب و هوایی با سرد شدن هوا در پاییز نسبتاً سرد و خشک و در زمستان و به خصوص در ماههای پایانی زمستان با بارندگی‌های مناسب و افزایش بارش و نزولات جوی در مقایسه با مدت مشابه در بلندمدت و نیز سال قبل وضعیت بهتری حاکم بوده است.

عملیات کاشت در سال زراعی جاری و در مقایسه با سال قبل در شهرستان‌هایی که دستگاههای کودکار بذرکار کفکار به موقع ارسال و تحویل شده و نیز در سطوح اراضی حوزه تعاونی‌های تولید و شرکتهای سهامی زراعی و عمده‌مالکین به موقع کاشت انجام شده و فقط در سطوح خرده‌مالکین و مزارعی که در نقاط دوردست واقع شده‌اند و دسترسی کمتری به نهاده‌ها و دستگاههای کاشت دارند کاشت کمی با تأخیر انجام شده است.

۴- عملیات داشت: پیرامون عملیات داشت گندم به خصوص در حوزه نظارت ناظرین گندم (سطح ۶۸۰۰ هکتار در حوزه فعالیت ۳۴ نفر ناظر گندم استان) پیرو آموزشهای ارائه شده به ناظرین و پیگیری و بررسی فعالیت ناظرین مواردی چون کنترل میزان بذر در هکتار و ضدعفونی و نحوه کاشت و اهمیت آب اول و دوم و آبیاری زمستانه، تهیه و مصرف به موقع کود سرک و استفاده از کود مزغ به صورت سرک همراه با آبیاری، محلولپاشی با سولفات روی و منگنز و مبارزه با علفهای هرز پهن برگ و باریک برگ و مبارزه با آفات و بیماریهای شایع توسط ناظرین با هماهنگی و همکاری کارشناس زراعت و ترویج و حفظ نباتات شهرستانها فعالیتهای شایان توجهی انجام شده است. پیرامون تدارک سموم مورد نیاز و نیز پیگیری و توصیه میزان مصرف آنها ضمن تهیه سموم توسط شرکت خدمات حمایتی و توزیع از طریق شرکتهای تعاونی تولید و فروشندگیهای مجاز شهرستانها توزیع در بین کشاورزان و کنترل توسط ناظرین انجام شده است. در مبارزه با علفهای هرز علاوه بر مبارزه فیزیکی (وجین دستی توسط کشاورز و شخم و تناوب مناسب و آیش مبارزه شیمیایی عمدتاً علیه علفهای هرز پهن برگ و به میزان کمتری علفهای هرز باریک برگ در زمان پنجه زنی گندم و تا قبل از ظهور ساقه گندم انجام می شود.

وضعیت آب و هوایی در پایان فصل زمستان به دلیل بارندگی مناسب نسبت به مدت مشابه سال قبل و مدت مشابه در بلندمدت وضعیت مطلوبی را ایجاد کرده است به طوری که دو برابر مدت مشابه سال قبل نزولات جوی داشته ایم (۷۱/۴۳ میلی متر: میانگین بارندگی در مدت مشابه سال قبل و ۱۵۶/۴۸ میلی متر میانگین بارندگی از ابتدای سال زراعی جاری تاکنون) این امر تأثیر مطلوبی بر مزارع گندم استان نسبت به سالهای گذشته داشته که در بازدیدهای مزارع گندم شهرستانهای استان و میزان رضایت کشاورزان تاکنون قابل مشاهده و بررسی می باشد.

پیرامون تحلیل بر عملیات داشت در شهرستانهایی که نهادهها (علی الخصوص کود اوره سرک به موقع و در زمان مناسب و ضروری، اواخر بهمن ماه و اوایل اسفندماه، زمان اوج پنجه زنی تا قبل از ظهور اولین گره ساقه گندم) تأمین و توزیع شده است قطعاً اثر قابل ملاحظه ای در عملکرد و برداشت گندم سال زراعی جاری خواهد داشت. پیرامون تأمین سایر نهادههای مرحله داشت، شامل:

سموم و کودهای مایع مورد نیاز در محلولپاشی مزارع و مبارزه با علفهای هرز و آفات نیز از نکات فوق‌الذکر قطعاً تأثیرگذار بوده است.

۵- تغذیه گیاهی پیرامون استفاده از کودهای آلی و بیولوژیک: کودهای نیتروکسین و نیز بارور ۲ و بذرمال روی، هنگام کاشت به صورت بذرمال قبل از کاشت بذور و نیز در مواردی به صورت سرک در زمان پنجه‌زنی نیتروکسین و ازتوباکتر مایع به خصوص در مزارع حوزه نظارت ناظرین گندم و مزارع تکثیر بذر استفاده شده است و اثر آن در مزارع تیمار و شاهد در دست بررسی و مطالعه می‌باشد. قریب به ۸ تن کودهای بیولوژیک (نیتروکسین، ازتوباکتر و بیوسولفور) توسط شرکت تعاونی ناظرین گندم استان خراسان جنوبی تهیه و بین کشاورزان در سطح استان توزیع شده است.

کودهای فسفات و پتاس و ازته در ابتدای فصل کاشت توسط خدمات حمایتی به میزان پانزده هزار و چهارصد و هجده تن و سیصد و سی و سه کیلوگرم تهیه و توزیع شده ولی متأسفانه در برخی شهرستانها (نهبندان و سریشه) به دلایلی (مشکلات مالی تعاونی‌های تولید و...) به میزان کمتر در دسترس کشاورزان بوده و پیرامون کود اوره سرک نیز در بهمن و اسفندماه متأسفانه در شهرستانهای بیرجند (حوزه تعاونی مالک اشتر) و نهبندان و سریشه (مشکلات تعاونی تولید) تهیه و توزیع کود اوره با تنش و کمبود روبرو بوده است. در بحث ریزمغذی‌ها توسط ناظرین گندم در شهرستان‌های استان علاوه بر توزیع ازتوباکتر و نیتروکسین از ریزمغذی‌ها کودهای سولفات روی و منگنز و کود کامل آبیاری و کود Master نیز عمدتاً توسط ناظرین در بین کشاورزان حوزه نظارتشان و توسط کارشناسان زراعت و ترویج مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان‌ها در بین سایر کشاورزان توزیع و مصرف شده است.

محلولپاشی با سولفات روی و منگنز عمدتاً در مرحله پنجه‌زنی و قبل از ساقه‌دهی و در بهمن و اسفندماه طی ۲ تا ۳ تکرار و کود کامل آبیاری و Master همزمان با مصرف کود اوره سرک در مرحله پنجه و قبل از ساقه‌دهی استفاده شده است.

مراحل کود سرک: پیرو توصیه‌های مؤکد آقای مهندس اکبری، در مراحل مختلف آموزش ناظرین گندم، با توجه به بافت خاک در مناطق مختلف استان (سبک و شنی تا سنگین رسی) طی

حداقل ۳ تا ۵ نوبت از ابتدای مرحله پنجه‌زنی گندم آغاز و به فاصله حداقل یک مدار آبیاری تا قبل از ظهور اولین گره ساقه گندم توسط ناظرین به کشاورزان توصیه و مصرف آن پیگیری شده است.

وضعیت تدارک کود اوره و میزان مصرف:

کود اوره نیز توسط شرکت خدمات حمایتی تهیه و تأمین شده ولی به دلایل فوق‌الذکر و مشکلات مالی تعاونی‌های تولید در برخی شهرستان‌ها و بخش‌های تابعه در زمان اوج نیاز مصرف با تنش کمبود مواجه بوده است با این حال به میزان حداقل ۳۵۰ تا ۴۵۰ کیلوگرم در هر هکتار توسط ناظرین گندم حداقل در اراضی حوزه نظارتشان توصیه، پیگیری و مصرف شده است.

تحلیلی بر تغذیه گیاهی در سال زراعی جاری:

با توجه به تجربه ۳ الی ۴ ساله ناظرین گندم و مشاهده اثر استفاده از ریزمغذی‌ها و محلولپاشی‌ها توسط کشاورزان و ناظرین در مزارع الگویی در سالهای گذشته و در نتیجه استقبال کشاورزان از این کودها و مواد و انجام محلولپاشی در مقطع زمانی و دوره رشدی مناسب گندم و از طرفی افزایش دو برابری میزان نزولات جوی در سال زراعی جاری نسبت به مدت مشابه سال گذشته انتظار عملکرد بیشتری را در کل استان می‌توان داشت که ان‌شاءالله تا پایان خرداد و اوایل تیرماه و مشخص شدن برداشت در کل استان آمار دقیق آن مشخص خواهد شد.

۶- مهندسین ناظر در سال زراعی جاری به تعداد ۳۴ نفر در سطح ۶۴۰۰ هکتار با کشاورزان در سطح ۶ شهرستان استان خراسان جنوبی قرارداد دارند و ضمن توصیه و ترویج و پیگیری و اجرای آخرین اصول علمی نوین کاشت، داشت و برداشت گندم مطابق با امکانات و شرایط موجود در شهرستان‌ها و بخش‌های تابعه به فعالیت مشغول می‌باشند و توسط واحدهای زراعت و ترویج شهرستانها و ناظرین معین استان و مدیریت محترم زراعت و نیز مدیریت محترم ترویج و نظام بهره‌برداری پیگیری، هدایت و کنترل شده‌اند.

۷- برداشت گندم در سطح استان خراسان جنوبی در نقاط گرم و خشکی چون دُرح سربیشه و چاهداسی نهبندان از اواسط اردیبهشت‌ماه آغاز و تا پایان تیرماه در نقاط سردسیر (دشت سربیشه و

قسمتهایی از قاین) ادامه می‌یابد که توسط کمباین‌های متعلق به تعاون روستایی و تعاونی‌های تولید و کمباین‌های بومی شخصی (علی‌الخصوص اسلام‌آباد حضری از توابع شهرستان قاین) انجام می‌شود.

تعداد کمباین‌های بومی استان ۴۸ دستگاه که شامل کمباین‌های متعلق به سازمان تعاون روستایی و شرکتهای تعاونی تولید و سهامی زراعی به تعداد ۴۸ دستگاه در سطح استان عملیات برداشت را انجام می‌دهند.

در زمینه استفاده از ادوات دیگر به غیر از کمباین در برداشت دروگرهای BCS سه چرخ و چهار چرخ به تعداد ۱۰۲ دستگاه نیز به خصوص در اراضی خرد استفاده می‌شود.

وضعیت خرید و مراکز خرید گندم علاوه بر سیلوی شهرستان بیرجند مراکز خرید تعاون روستایی و انبارهای احداث‌شده در شهرستان‌ها کار خرید گندم و جمع‌آوری و ارسال به سیلو و کارخانه‌های آرد را در سطح استان به عهده دارند.

میزان خرید و مقایسه با سال قبل: با توجه به آغاز فصل برداشت، تا زمانی که برداشت گندم در سطح استان پایان نیابد نمی‌توان آمار دقیقی جهت مقایسه با سال قبل ارائه نمود.

وضعیت آب و هوایی در سال زراعی تا زمان برداشت:

نزولات جوی در ماههای پایانی زمستان تا اواسط فروردین ماه نسبت به مدت مشابه سال قبل دوبرابر افزایش یافته و نیز نسبت به مدت مشابه در بلندمدت نیز به میزان ۳۰/۲۱ میلی‌متر افزایش داشته است. طبعاً این امر در بهبود وضعیت آب و هوایی استان نسبت به سالهای گذشته اثرات مثبت قابل توجهی داشته است.

۸- تجزیه و تحلیل نهایی از وضعیت گندم در سال زراعی جاری و مقایسه با سالهای قبل: با توجه به قرار گرفتن شهرستان‌های استان خراسان جنوبی در حاشیه کویر و عواملی چون بادهای گرم و خشک سیستان و تنش‌های حاصله، همچنین سایر بادهای محلی گرم و خشک (در لفظ محلی لوارهای گرم منطقه‌ای) که در اوایل اردیبهشت‌ماه تا اواسط خردادماه اغلب موجب سبز خشک شدن و تنش گرمایی شدید در مرحله پر شدن دانه‌ها و در نتیجه لاغر و چروکیده شدن دانه‌ها و افت عملکرد در سالهای گذشته بوده است. ولی خوشبختانه در سال زراعی جاری (تاکنون

۸۶/۲/۲۰) با توجه به افزایش بارندگی و نزولات جوی اثر منفی این بادهای فقط به صورت پراکنده در برخی نقاط استان به صورت محدود و کمتر از سال گذشته (از جمله چاه‌های ولی عصر ۲ و ۳ و ۴ و امام رضا ۲) واقع در جلگه مازان که بافت خاک شنی و سبکی داشته و برای کشت بهاره (پنبه و چغندر قند) در اردیبهشت ماه یک مدار آب را از گندم گرفته بودند در نتیجه باد گرم بر خشکی پیش از موعد برگ پرچم و خوشه اثر منفی بیشتری گذاشته بود. خوشبختانه در سایر مناطق هنوز اثرات منفی زیادی مشاهده نشده است.

در کل با فعالیت انجام شده توسط ناظرین گندم از جمله دقت در آماده سازی زمین و کنترل میزان بذر و ضد عفونی و نحوه کاشت متناسب با امکانات موجود و اهمیت آب اول و دوم آبیاری زمستانه و مصرف کود مرغ به همراه آبیاری علاوه بر مصرف به موقع کود اوره، سرک و تقسیط مناسب کود اوره محلولپاشی با سولفات روی و منگنز و همچنین نزولات جوی مناسب انتظار افزایش عملکرد چشمگیری در مقایسه با سال گذشته می توان داشت که طبعاً نتایج آماری دقیق آن تا زمان پایان برداشت در استان قابل دسترسی نخواهد بود.