



برنامه اقدام برای کاهش مخاطرات سیل

گردآورنده: شهرام دادگر



برنامه عملیاتی برای کاهش مخاطرات سیل

- ۱- انتخاب محل مناسب
- ۲- تعیین تهدیدات و مخاطرات احتمالی سیل در مزارع
پرورش آبزیان
- ۳- انجام مطالعات ارزیابی خطر و تعیین ضریب ریسک هر
یک از مخاطرات ۴- به کارگیری فناوری های نوین در احداث
و نصب سازه های منطبق و مقاوم
- ۵- آسیب شناسی قبل و بعد از مخاطرات طبیعی
- ۶- پایش بر اساس مستندات مثل اتصال به پایگاه زلزله،
هواشناسی، سازمان زمین شناسی



کمیته (ستاد) بحران شیلاتی متشکل از اساتید دانشگاهی، پژوهشکده اقلیم، پژوهشکده هواشناسی، پژوهشکده اقیانوس شناسی، انجمن مخاطره شناسی، سازمان مدیریت بحران، مهندسین مشاور، شرکت آب منطقه ای وزارت نیرو خواهد بود



برنامه های کوتاه مدت مورد نیاز در حوزه شیلات

- ارسال پیامک ترویجی فوری به پرورش دهندگان
- ارائه تک برگ آموزشی-ترویجی جهت انجام اقدامات عاجل
- تعیین خسارت اولیه برای شروع مجدد
- اعطای وام بازسازی (بلا عوض و کم بهره)
- تامین بچه ماهی و لارو مورد نیاز برای شروع مجدد
- برگزاری نشست با آبزی پروران آسیب دیده در مساجد به منظور دریافت مشکلات، دلگرمی دادن، همفکری و انتقال تجربیات، ...
- ارائه بسته های اسباب بازی برای کودکان آبزی پروران یا غذا یا ...
- ارائه یک شماره تلفن به آبزی پروران برای پاسخگویی در مورد راهکارهای خروج از بحران
از طریق پیامک



برنامه های کوتاه مدت مورد نیاز در حوزه شیلات

ارائه دستورالعمل های فنی برای:

- پاکسازی مزارع از گل و لای ناشی از سیل
- بازسازی ورودی ها و استخرها
- توجه به چگونگی شروع مجدد دوره پرورش با توجه به فصل
- مدیریت بهداشتی جهت پیشگیری از بیماری های مورد انتظار پس از سیل و گل آلودگی
- توجه به نحوه معدوم سازی ماهی های تلف شده
- معرفی یک همکار از مراکز تابعه در مناطق سیل زده جهت پاسخگویی به آبی پروران حادثه دیده.
- توجه به پیش بینی های هواشناسی توسط پرورش دهندگان
- تعیین ضریب ریسک هر یک از مخاطرات (از جمله افزایش مواد مغذی و آلاینده های شیمیایی در روان آب ها و امکان وجود و ورود آنها به منابع آبی مورد استفاده در آبی پروری در سال های پس از سیل است. افزایش مواد مغذی افزایش بار میکروبی و افزایش احتمالی شکوفایی های ناخواسته را به دنبال خواهد داشت. وجود آلاینده های شیمیایی مانند سموم مختلف صنعتی و کشاورزی در روان آب ها و ورود آنها به منابع آبی موجود، ورود این آلاینده ها به زنجیره غذایی و احتمال به خطر افتادن سلامت آبزیان تولید شده و در نهایت انسان مصرف کننده به دلیل باقی مانده های بافتی را افزایش می دهد)



برنامه های میان مدت مورد نیاز در حوزه شیلات

- بیمه اجباری مزارع پرورش آبزیان
- برآورد خسارت دقیق مزارع آسیب دیده جهت بازسازی
- مستحکم سازی مزارع کمتر آسیب دیده برای مقابله با سیل های احتمالی در آینده
- جانمایی مزارع جدید با در نظر گرفتن ضوابط ملی آمایش سرزمین
- افزایش تولید بچه ماهی و لارو جهت جبران کاهش تولید حادث شده
- سامانه هشدار سیل و اقدامات لازم برای آبی پروران ایجاد شود.
- تخریب مزارع قرار گرفته در سیلاب و جانمایی مزارع جدید با در نظر گرفتن اصول پیشگیری از آسیب مجدد
- بررسی پهنه بندی و خطرپذیری رودخانه ها بر اساس میزان آسیب های وارده به مزارع پرورش ماهی
- تهیه اپلیکیشن مدیریت سیل در مزارع آسیب دیده یا در معرض خطر



برنامه های بلند مدت مورد نیاز در حوزه شیلات

موضوع پیشگیری حوادث غیر مترقبه یک فرایند برنامه محور، فراسازمانی و گاه ملی و بین المللی است که نیازمند همفکری، هماهنگی سطوح بالاتر از سطح موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور می باشد. رعایت مسائل زیست محیطی، حفظ خاک، آب و جنگل و تغییر در شیوه ساخت و ساز و تخریب و ... است.

- بازنگری محل استقرار مزارع و انجام مطالعات ده ساله به منظور احتراز از ساخت و ساز آنها در مناطق سیل خیز

- ساخت سیل بند به منظور انحراف آب در مناطق سیل خیز

- به منظور پیشگیری از شدت یافتن سیل در مناطق دارای پوشش گیاهی مانند جنگل ها و مراتع، حفظ و نگهداری پوشش گیاهی با تعدی کنندگان به این منابع طبیعی برخورد جدی شده و بدین وسیله از تخریب انفال ممانعت و اثرات سیل جابجایی خاک و سنگ به همراه آب جاری کاهش یابد.

- اجرای طرح های آبخیز داری و ایجاد سیل بندها و سدهای خاکی در مناطقی که از لحاظ پوشش گیاهی ضعیف هستند، جهت جلوگیری از وقوع سیل و تقویت سفره های آب زیر زمینی. علاوه بر این، در برخی مقاطع زمانی می توان برخی از این سدها و سیل بندها را ماهی دار نمود.

- حفظ آب مورد نیاز برای کشاورزی و انتقال آب زائد به مناطق خشک کشور و دریاچه ها با بهره برداری از الگوهای مدرن و نیز سازه های سنتی کشورمان مانند آب انبار و قنات پیشنهاد می شود.



برنامه های بلند مدت مورد نیاز در حوزه شیلات

- تقویت اطلاع رسانی توسط سازمان هواشناسی، بهینه و بروز رسانی و ارتقای توان فنی، کارشناسی و تجهیزاتی آن سازمان در راستای هشدار زود هنگام پیش از آنکه جان، مال و محصولات کشاورزی هموطنان در معرض خطر قرار گیرد، موضوعی بسیار جدی و تامل برانگیز است.
- در مناطقی که از لحاظ پوشش گیاهی ضعیف هستند طرح های آبخیز داری و ایجاد سیل بند ها و سدهای خاکی در جهت جلوگیری از وقوع سیل و تقویت سفره های آب زیر زمینی می تواند موثر عمل کند به انضمام اینکه در برخی مقاطع زمانی می توان برخی از این سد ها و سیل بندها را ماهیدار نمود.
- در دسترس قرار دادن آب و غذای بهداشتی، چادرو کانکس، لباس گرم و سبک و ضد آب، دارو لوازم طبی و دستگاه های تصفیه آب و نیز دستگاه های گرمایشی صحرایی آب و هوا به صورت پکیج های اضطراری جهت اسکان در کاهش اثرات سیل بر هموطنان سیل زده و عدم ابتلا به همه گیری های عفونی سهم عمده ای دارد.



برنامه های بلند مدت مورد نیاز در حوزه شیلات

- لازمه اثر بخشی موارد فوق سلامت، سازماندهی و برنامه ریزی و مدیریت قوی فعالیت ها برای ارایه دادن سرویس قابل قبول به هموطنان سیل زده است که به نحوه هدایت توسط سازمان های متولی باز می گردد.
- در مناطق گود و کم ارتفاع مستعد به سیل و حریم و حاشیه رودخانه ها و مناطق سست مستعد به رانش زمین ممنوعیت ساخت و ساز مسکونی و صنعتی از جمله ساخت مراکز تکثیر و پرورش آبزیان اعمال گردد و با قانون شکنان جداً برخورد گردد. همچنین مسئولین خاطی مورد مواخذه و تنبیه قرار گیرند.
- اهمیت بیمه محصولات کشاورزی و دامی و آبزیان به کشاورزان و پرورش دهندگان از پیش آموزش داده شده و روشننگری شود. ضمن آنکه اطلاع رسانی شفاف و آموزش همگانی نیز امری ضروری است.



برنامه های بلند مدت مورد نیاز در حوزه شیلات

- تامین اعتبارات لازم برای جبران خسارات از محل حوادث غیر مترقبه و غیر از آن در بودجه کشور از پیش مشخص شده و پرداخت مبالغ کارشناسی شده خسارت در اسرع وقت به خسارت دیدگان تا چرخه تولید کشور به ویژه در زیر بخش کشاورزی در اسرع وقت ترمیم شود.
- انجام تمهیدات لازم جهت کنترل، پیشگیری و مبارزه با بیماری های ناشی از جابجایی لایه های زیر زمینی و انتقال جوندگان و سایر جانوران.
- به دلیل که می توانند به عنوان مخازن بیماریهای مشترک بسیاری عمل نمایند، در این ایام نباید نادیده گرفته شود و اهمیت بیمه محصولات کشاورزی و دامی و آبزیان به کشاورزان و پرورش دهندگان از پیش آموزش داده شده و روشنگری شود. ضمن آنکه اطلاع رسانی شفاف و آموزش همگانی نیز امری ضروری است.



برنامه های بلند مدت مورد نیاز در حوزه شیلات

- انجام مطالعات GIS در خصوص صدور مجوز واحدهای آبی پروری (یا واحدهای کشاورزی و....) که بر اساس پیشینه ۱۰۰ ساله در مسیر سیلاب قرار نگرفته باشند.
- انجام مطالعات آبخیز داری در تمام عرصه های کشاورزی و کشتاب ورزی
- لزوم درخت کاری در اطراف واحد تولیدی آبی پروری
- ارائه مدل های میکروکچمنت در عرصه های باز ترجیحا در اطراف بوته ها و درختان
- اعمال فشار به نظام مهندسی مسکن و شهرسازی به منظور اجبار طرح جمع آوری باران در ساختمان های شهری و روستایی
- پیش بینی و ساخت Flood Barrier های پلاستیکی با قابلیت درهم چفت شو و با ارتفاع حداقل ۱۰۰ سانتیمتر به تعداد مورد نیاز محیط هر واحد تولیدی و یا لاقل در دو جهت مساحت مورد نظر و نگهداری آنها در انبار (در این خصوص انواع کم جای آنها نیز قابل ساخت می باشند).



برنامه های بلند مدت مورد نیاز در حوزه سیلاب

- اصلاح جوی های سیمانی و شبکه سازی آنها (گاه مشاهده شده که جوی آب در مناطق شهری و روستایی در انتها به حال خود رها گذاشته شده است). هر گونه خمش در جوی می تواند مشکلات سیلاب را بیشتر و بیشتر کند.
- احداث ساختمان های مربوط به واحدهای تولیدی در ارتفاع حداقل ۶۰ سانتی متری سطح زمین
- پیش بینی پوشش لاینر روکش برای مزارع پرورش ماهی به خصوص در مزارع پرورش ماهی قزل آلی رنگین کمان
- انجام آموزش روش های جلوگیری از آثار مخرب سیلاب در تمام سطوح از آموزش و پرورش تا سطوح مختلف کشاورزی و کشتاب ورزی به صورت تکرار شونده در هر سال یا ترجیحا در هر شش ماه یکبار
- جانمایی مناسب برای استقرار ساختارها و سازه های مرتبط
- پایش مستمر اکولوژیک رودخانه ها و سایر منابع آبی که به طور بالقوه تحت تاثیر سیلاب ها قرار می گیرند به صورت جدی مد نظر قرار گیرد تا بتوان با توجه به مقایسه شرایط اکولوژیک قبل و بعد از وقوع سیلاب ها، در اسرع وقت تدابیر مدیریتی مناسب را برای مدیریت شرایط پس از بحران اتخاذ و عملیاتی نمود.



برنامه های بلند مدت مورد نیاز در حوزه شیلات

- در مورد گونه های دریایی، می توان داده های قبل و بعد از سیل را (مثلاً دو تا سه سال قبل و دو تا سه سال بعد) را برای ارزیابی جمعیت گونه های مختلف ماهی با هم مقایسه کرد.
- سیل می تواند در مراحل اولیه لاروی برخی گونه ها در رودخانه ها تأثیر سوء داشته و باعث مرگ و میر بالای بچه ماهیان و جابه جایی ناخواسته آنها بشود.
- اعلام احتمال خطر سیل به پرورش دهندگانی که در محدوده خطر وجود دارند، جهت برداشت و صید محصول، حداقل ۴۸ ساعت قبل.
- درخواست کمک های اضطراری مالی و کارشناسی از سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد و نهادهای مشابه برای پرورش دهندگان و خانواده هایی که در اثر سیل، منبع درآمد خود را از دست داده اند.