

گزارش توجیه محیط زیستی

طرح احداث واحد پرورش کروکودیل

ظرفیت: ۳۰۰ سر به میزان ۱۵ تن

مساحت: ۳,۳ هکتار

مجری طرح:

خانم سارا صادقی

سال اجرا:

۱۳۹۶

محل اجرای طرح: جاده ارونند کنار - چوئبده، سمت چپ

تلفن تماس: ۰۹۳۰۸۷۸۲۳۶۶

"گزارش توجیهی زیست محیطی طرح پرورش کروکودیل"

۱- عنوان طرح: پرورش کروکودیل

۲- نوع طرح: کشاورزی

۳- مشخصات متقاضی:

الف) شخص حقیقی

ب) وضعیت حقوقی متقاضی: خصوصی

ج) تابعیت و اقامتگاه قانونی متقاضی (نشانی کامل):

تلفن: ۰۹۳۰۸۷۸۲۳۶۶

آبادان- جاده اروندکنار- چوئبده، سمت چپ

۴- کارفرما و مجری طرح: خانم سارا صادقی

۵- هدف از سرمایه گذاری:

✓ تولید و ایجاد طرح های زود بازده

✓ رونق اقتصادی

✓ اشتغال زایی و درآمدزایی

۶- میزان اشتغالزایی: ۴ نفر دائم و ۱ نفر پاره وقت

۷- بازار هدف: سطح منطقه ای، استانی، کشوری.

۸- محل استقرار: جاده اروندکنار- چوئبده، سمت چپ

۹- ظرفیت اسمی: پرورش کروکودیل به ظرفیت ۳۰۰ سر

الف) تعداد نوبت کاری: دو نوبت

ب) تعداد روز کاری طی سال: ۳۶۵ روز

مقدمه:

کروکودیل موجودی شگفت انگیز و باقیمانده از عصر دایناسورهاست. سنگواره های کشف شده نشان میدهد این موجودات بیش از ۶۵ میلیون سال است که روی کره زمین زندگی میکنند. ویژگی های منحصر به فرد آنها نظیر پوست با دوام و زیبایی آنها و خواص پزشکی گوشت آنها باعث شده تجارتی برای این حیوان در جهان شکل بگیرد که گردش مالی سالانه آن بالغ بر ۳۵۰ میلیون دلار است. پرورش کروکودیل در ایران نیز از سال ۸۷ آغاز شد تا در این کسب و کار نوپا ارزش هر بچه کروکودیل بالغ بر یک میلیون تومان باشد. پرورش تمساح، این روزها توجه عده ای از سرمایه گذاران را به خود جلب کرده است. به البته نظر می رسد این کار، علاوه بر سرمایه گذاری به کسب دانش و آموزش مهارت رفتار با کروکودیل را نیاز دارد. پرورش تمساح، به عنوان یکی از راههای کسب درآمد این روزها، توجه عده ای از کارآفرینان ایرانی به خود جلب کرده است. درواقع دوام، زیبایی و تقاضای روزافزون جهانی برای پوست کروکودیل، گوشت سفید بدون کلسترول (گوشت عاری از جنون گاوی و آنفلوآنزای پرندگان) است که پرورش کروکودیل را همواره دارای اهمیت نموده است. در این طرح با در نظر گرفتن شرایط مساعد زیستی موجود برای کروکودیلها، نگهداری از کروکودیل در محیط مشابه طبیعی (سیستم مدار باز) می باشد.

• مزیت‌های اجرای طرح:

بهره برداری از این طرح به طور مستقیم حداقل برای دو نفر نیروی کار ساده و دو نفر کارشناسی ایجاد اشتغال می نماید. این آمار غیر از نیروی کارشناسی طرح و بدون در نظر گرفتن اشتغالزایی غیرمستقیم است. ارزآوری و افزایش تنوع صادراتی کشور نیز از نقاط بارز این طرح بشمار می رود.

• آموزش:

قبل از شروع بهره برداری پرسنل در مزرعه پرورش کروکودیل تحت آموزش های لازم در خصوص نگهداری و رسیدگی به حیوانات، ایمنی و آموزش تخصصی قرار می گیرند.

• موقعیت:

بدلیل نیاز این جانور به رطوبت بالا، همچنین تغذیه عمده جانور با دورریز ماهیها که سبب کاهش هزینه تهیه غذای جانور می شود منطقه اروند برای این منظور انتخاب شده است.

• ظرفیت:

طبق برنامه ریزی صورت گرفته ظرفیت نگهداری این طرح ۳۰۰ سر کروکودیل جوان می باشد که طی سه سال هر سال با خریداری ۱۰۰ سر کروکودیل تکمیل می شود. بعد از سال سوم هر سال ۱۰۰ سر تمساح کشتار و محصولات آن به بازار عرضه می شود.

ویژگی‌های زیستی کروکودیل

تمساح یا کروکودیل جانوری خزنده و دوزیست است که غذای آن، اغلب مهره‌داران دیگری مانند انواع ماهی‌ها، خزنده‌ها و پستانداران و گاهی هم بی‌مهرگانی مانند صدف‌ها و سخت‌پوستان هستند. بنابراین کسانی که در نظر دارند برای سرمایه‌گذاری در زمینه پرورش تمساح اقدام کنند باید برای تغذیه این حیوان به فکر فراهم کردن این مواد غذایی باشند.

به زعم برخی فعالان این حوزه، از غذاهایی که در ایران می‌توان در اختیار کروکودیل قرار داد، ضایعات طیور و گوشت قرمز و ماهیان غیرحلال است که از دریا صید می‌شوند و دفع آنها برای محیط زیست نیز آلودگی ایجاد می‌کند. زمان غذایی به کروکودیل‌ها نیز هفته‌ای شش مرتبه است. باید در نظر داشت که تمساح جانوری است که می‌تواند مدت طولانی بدون غذا زنده بماند و بندرت به فعال شدن برای شکار نیاز دارد. ولی علی‌رغم ظاهر آرام، از فعال‌ترین جانوران نیمه‌آبزی در محیط است. اکنون تمساح‌های وحشی در بسیاری از مناطق مورد محافظت قرار می‌گیرند ولی در تمام دنیا این جانور برای تجارت در مزرعه هم نگهداری می‌شوند.

مصارف کروکودیل

مهم‌ترین چیزی که در تمساح مورد استفاده قرار می‌گیرد، پوست تمساح است که دباغی شده و برای درست کردن بسیاری از وسایل چرمی مانند کفش و کیف دستی مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین تمساح خاصیت دارویی هم دارد، همچنانکه عامل قوی و نیرومندی، در خون تمساح بنام کروکودیلین یافته شده است که می‌تواند مانند آنتی بیوتیک‌های استاندارد به سیستم ایمنی درمقابل با عفونت کمک کند.

همچنین پودر استخوان کروکودیل برای معالجه سرطان‌ها و تقویت قوای جنسی و از بین بردن دردهای مفصلی استفاده می‌شود. در نتیجه در صورت بهره‌گیری از دانش پزشکی در این زمینه، پرورش دهندگان کروکودیل می‌توانند به فکر همکاری با تولیدکنندگان دارو نیز باشند.

علاوه بر این گوشت تمساح نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. گرچه مصرف گوشت تمساح در ایران حرام است ولی در بعضی از کشورها مانند آمریکا، استرالیا، چین، ژاپن، تایلند و آفریقای جنوبی و همچنین کوبا از گوشت تمساح به عنوان غذا استفاده می‌شود. در نتیجه برای صادرات گوشت این جانور نیز می‌توان اقدام کرد.

پرورش کروکودیل در ایران

برای اولین بار، در سال ۸۶ یک زن کارآفرین ایرانی اقدام به وارد کردن کروکودیل به ایران کرد و تا سال ۸۹ همچنان موفق شد که مزرعه‌ای برای پرورش آن در جزیره قشم به راه بیندازد و مجوزهای لازم را برای وارد کردن کروکودیل به کشور دریافت کند که تا پیش از آن انجام نشده بود. او تا سال ۹۰، در مجموع ۳۵ عدد کروکودیل به ایران وارد کرد. گفتنی است که پرورش کروکودیل از مرحله خروج از تخم تا کشتار سه سال طول می‌کشد. پوست تمساح نیز به علت نسوز بودن، ارزش اقتصادی و تجاری زیادی دارد و به لحاظ مرغوبیت جزو با کیفیت ترین پوست‌های صنعتی جهان است که در دنیا بسیار مورد توجه قرار گرفته است.

کروکودیل و جذب گردشگر

پرورش کروکودیل در علاوه بر اشتغالزایی به منظور فروش پوست و گوشت و... برای جذب گردشگر نیز مورد توجه قرار می‌گیرد. اکنون پارک کروکودیلی در جزیره قشم راه‌اندازی شده است که افراد با پرداخت ورودی برای رفتن به این پارک می‌توانند از این جانوران بازدید کنند. ضروری است برای تقویت و گسترش جنبه گردشگری برای این جانور، تمهیداتی اندیشیده شود تا شاهد افزایش جذب گردشگر باشیم باید آگاهی سازی در مورد این حیوان نیز انجام شود چون کروکودیل گرچه جانور خطرناکی محسوب می‌شود ولی خشونت در وجود این حیوان مشاهده نمی‌شود و بازدیدکنندگان از مزرعه و نمایشگاه این جانور با رعایت احتیاط می‌توانند از نزدیک ویژگی‌های جالب این جانور را مشاهده کنند. همچنین در صورت آموزش به کارکنان می‌توان از بروز هرگونه خطر احتمالی برای کسانی که در این حوزه کار می‌کنند جلوگیری کرد.

جنبه های اقتصادی پرورش کروکودیل

در حال حاضر کروکودیل در بیش از ۵۰ کشور جهان به صورت صنعتی پرورش می‌یابد. صنعت پرورش کروکودیل در ابتدا تاکید بر تولید، فروش پوست، نوزاد و جلوگیری از انقراض این جانور داشت. اما با گذشت زمان و مطرح شدن مشکل جنون گاوی و آنفلوآنزای مرغی، گوشت کروکودیل تبدیل به یک محصول لوکس و پرفرمدار گردید و با توسعه صنعت گردشگری و اثبات خواص دارویی شگرف موجود در گوشت، خون و استخوان این جانور، پرورش آن به تدریج حالت استراتژیک به خود گرفته است و بسیاری از کشورها جلوی صادرات زنده کروکودیل را گرفته و تمایل به انحصاری نمودن این صنعت دارند.

در ذیل به برخی از قیمت های ارایه شده از مزارع مختلف (عمده فروش) اشاره می‌گردد.

-کمربند زنانه از پوست شاخی با سگک برنزی توپر ۱۴۰ دلار

"گزارش توجیهی زیست محیطی طرح پرورش کروکودیل"

-کمربند رنجری از پوست شاخی و مرصع ۱۵۵ دلار

-مچ بند با ۴ دندان واقعی ۲۰۰ دلار

-سر کروکودیل تاکسی درمی شده روی چوب ۸۰۰ دلار

-بند کلاه از پوست کروکودیل ۴۰ دلار

-گردنبند از دندان کروکودیل (یک دندان) ۳۵ دلار

-یک کروکودیل کامل تاکسیدرمی شده به طول ۱/۵ متر هر سانتیمتر ۵ دلار = ۷۵۰ = ۱۵۰?۵۰

-یک کروکودیل کامل تاکسی درمی شده به طول ۴۰ سانتیمتر ۲۰۰ دلار

-کیف وکالت ۳۵۹۹ دلار

-کیف پول جیبی ۳۶۹ دلار

-مجموعه متوسط سر تماس ۱۰۰ دلار

-پوتین ۱۰۹۹ دلار

-ساک وسایل گلف ۲۴۹۹ دلار

-کیف دسته چک ۵۹۹ دلار

-هر تخته پوست ۱/۵ متری درج یک دباغی شده ۸۰۰-۶۰۰ دلار

● برخی خواص دارویی در حال استفاده و یا بررسی عبارتند از:

-استفاده از پودر استخوان جانور جهت درمان سرطان پوست که یکی از شایع ترین سرطان های شناخته شده می باشد.

-استفاده از سوپ گوشت جانور جهت درمان آسم، دردهای مفصلی و عضلانی مزمن، درمان ضعف قوای جنسی و تقویت سیستم ایمنی بدن و...

-استفاده از کروکودیلین (محصول به دست آمده از سرم خون جانوار) جهت درمان عفونت های مقاوم به تمامی آنتی بیوتیک ها در سیستم تنفسی، ادراری و...

"گزارش توجیهی زیست محیطی طرح پرورش کروکودیل"

-تحقیق بر روی کروکودیل جهت به دست آوردن درمان قطعی بیماری ایدز، لازم به ذکر است تاکنون کروکودیلین تنها داروی شناخته شده می باشد که توانسته ویروس ایدز را در محیط آزمایشگاهی از بین ببرد.

روش های پرورش کروکودیل



در حال حاضر به دو روش کروکودیل مورد نیاز جهت پرورش فراهم می شود پرورش در اسارت کامل Farming و تهیه جانور از محیط زیست و پرورش آن در اسارت Ranching

● پرورش در اسارت کامل

در این روش چرخه پرورش کاملاً در اسارت انجام می شود. بدین صورت که تخم، نوزاد و مولد مورد نیاز جهت ایجاد مزارع جدید تماماً از مزارع دارای مجوز تهیه، سپس در مزرعه و شرایط پرورش صنعتی در اسارت کامل پرورش می یابند. این روش از نظر سازمان جهانی ناظر بر شرایط جانوران در حال انقراض (Cites) در سراسر دنیا بلامانع می باشد.

● پرورش در اسارت پس از صید

روش دوم که بیشتر در کشورهای آفریقایی و کشورهایی که جمعیت کروکودیل ها در حد قابل قبولی می باشد، متداول است. در این روش، تخم و یا نوزادان جانور از محیط صید و در شرایط کنترل شده صنعتی با درصد بقای بالا پرورش می یابند.

زیست شناسان بر این باورند که ۹۰ درصد تخم های گذاشته شده توسط جانور در محیط، می تواند جمع آوری شود، بدون آنکه به جمعیت حیات وحش صدمه بزند.

"گزارش توجیهی زیست محیطی طرح پرورش کروکودیل"

طبقه توافق به عمل آمده در معاهده Cites حداقل ۵٪ از تخم های تبدیل شده به کروکودیل جوان باید به حیات وحش بازگردانده شوند تا از انقراض گونه جلوگیری شود.

● سالن ها و محوطه های پرورش

بهترین دما برای پرورش تمساح ۳۰-۳۴ درجه سانتیگراد و رطوبت ۷۵ درصد الی ۹۰ درصد می باشد.

نوزادان تا یک سالگی باید در سالن و فضای سرپوشیده باشند.

جانوران یک تا سه ساله و مسن تر در صورت مساعد بودن آب و هوای محیطی، می توانند در گردشگاه نگهداری شوند. در غیر اینصورت در گلخانه های بزرگ شرایط محیطی را برای آنها فراهم می نمایند.

هر کدام از محوطه های پرورش یک آبگیر جداگانه دارد که مورد استفاده عموم جانوران آن محوطه قرار می گیرد. عمق مورد نیاز جهت نوزادان یک تا سه سالگی ۳۰۰ تا ۱۵۰ میلی متر می باشد و کروکودیل های چهارساله به بالا در آبگیرهای بزرگتر و عمیق تر نگهداری می شوند. آبگیرها به شکلی طراحی شدند که بتوان مرتبا به نظافت آن رسیدگی نمود.

ترکیب نگهداری مولدها می تواند به صورت یک نر و چندین ماده و یا یک نر به همراه یک ماده باشد. مساحت مورد نیاز براساس جداول سازمان دامپزشکی و نظام دامپروری در نظر گرفته خواهد شد.

● تغذیه

کروکودیل نیز مانند سایر جانوران نیاز به جیره غذایی کامل شامل پروتئین، کربوهیدرات، ویتامین و املاح دارد که براساس شرایط منطقه می تواند از ضایعات کشتارگاهی، تلفات دامداری ها و مرغداری ها زیر نظر ادارات دامپزشکی و ضایعات صید ماهیان، نرم تنان به علاوه افزودنی های لازم فراهم شود.

● گونه ها

۲۲ گونه کروکودیل در جهان پراکنده است که با در نظر گرفتن مرغوبیت پوست و میزان تولید گوشت گونه های موجود در آفریقای جنوبی، استرالیا و تایلند، گونه های منتخب عبارت خواهند بود از ۱- کروکودیل نیلوتیکوس ۲- کروکودیل جانستونی ۳ - کروکودیل پروسوس ۴- کروکودیل سیامی و گونه کروکودیل پوزه کوتاه ایرانی (گاندو) بهترین گونه گوشتی و نمایشی می باشد.

"گزارش توجیهی زیست محیطی طرح پرورش کروکودیل"

گونه کروکودیل (**Crocodylus Porosus (Saltwater Crocodile)**) با توجه به کمبود آب شیرین در ایران و فراوان بودن دسترسی به آب شور در منطقه، گونه کروکودیل آب شور پروسوس انتخاب شده است. شایان ذکر است این گونه دارای مرغوبیت بالای پوست و سرعت مناسب رشد نیز می باشد.

• بیوتکنیک:

۱- دما و رطوبت محیط

سن	رطوبت	دمای بهینه (سانتیگراد)
نوزاد	۹۰-۹۵ درصد	۲۹-۳۳
یکساله	۸۰-۹۵ درصد	۲۸-۳۴
دوساله	۷۰-۹۵ درصد	۲۷-۳۵
سه ساله	۵۰-۹۵ درصد	۲۷-۳۵

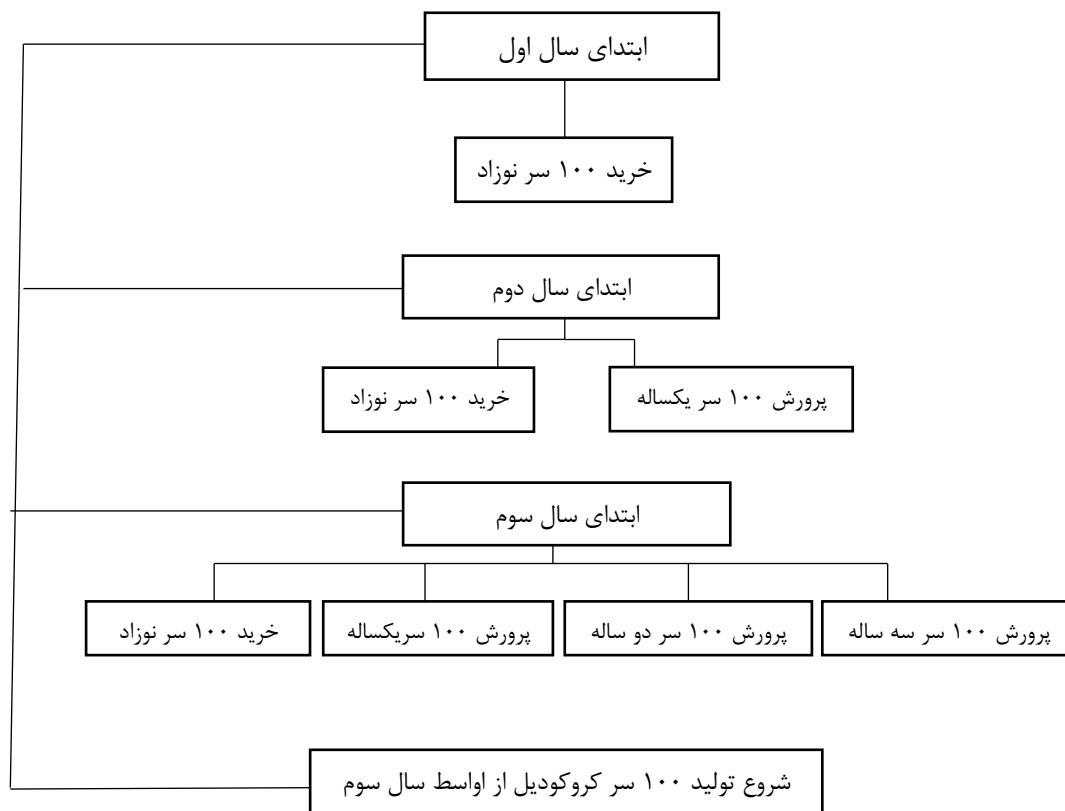
۲- تغذیه

سن	نوع غذا	وزن (گرم)	برنامه غذادهی
نوزاد	ماهی	۵۰	هرروز
یکساله	ماهی	۲۰۰	یک روز در میان
دوساله	ماهی	۳۰۰	یک روز در میان
سه ساله	ماهی	۴۰۰	یک روز در میان

• حفاظت طرح:

- ۱- تمام حوضچه ها با فنس به ارتفاع ۱,۵ متر نصب شده روی ۰,۵ متر پی ۰,۵ دیوار سیمانی محصور می شود به نحوی که خروج جانور از آن امکان پذیر نیست.
- ۲- دور تا دور طرح به ارتفاع ۲ متر دیوار و ۰,۵ متر پی حصارکشی می شود.
- ۳- با استفاده از نگهبان و کنترل شبانه روزی می توان حفاظت بیشتری را انجام داد.
- ۴- جهت شناسایی، کروکودیل های این طرح توسط میکروچیپ کدگذاری می شوند.

دیagram فرآیند تولید



محل مورد نظر جهت استقرار واحد:

طرح حاضر در اراضی لم یزرع که عملاً کارایی مناسبی جهت تولید محصولات دیگر ندارد قابل اجرا می باشد. اراضی در نظر گرفته شده برای این طرح شامل ۳,۳ هکتار زمین بوده که در چوئبده قرار گرفته است محل مزرعه: باید از نظر جغرافیایی در محلی با آب و هوای گرم و مرطوب و با دمای بیش از ۲۰ درجه سانتیگراد در طول سال باشد. نزدیکی به منبع تأمین خوراک نظیر کشتارگاه صنعتی مرغ، مرغداریها و یا صیدگاههای آبزیان دریایی بسیار حیاتی است. در غیر اینصورت پرورش کروکودیل مقرون به صرفه نمی شود.

چگونگی ساختن جایگاه (زمین محصور) مناسب برای کروکودیل ها، مشکل ترین بخش نگهداری آنان باشد. هنگام ساختن جایگاه باید چند عامل را مدنظر داشته باشید.

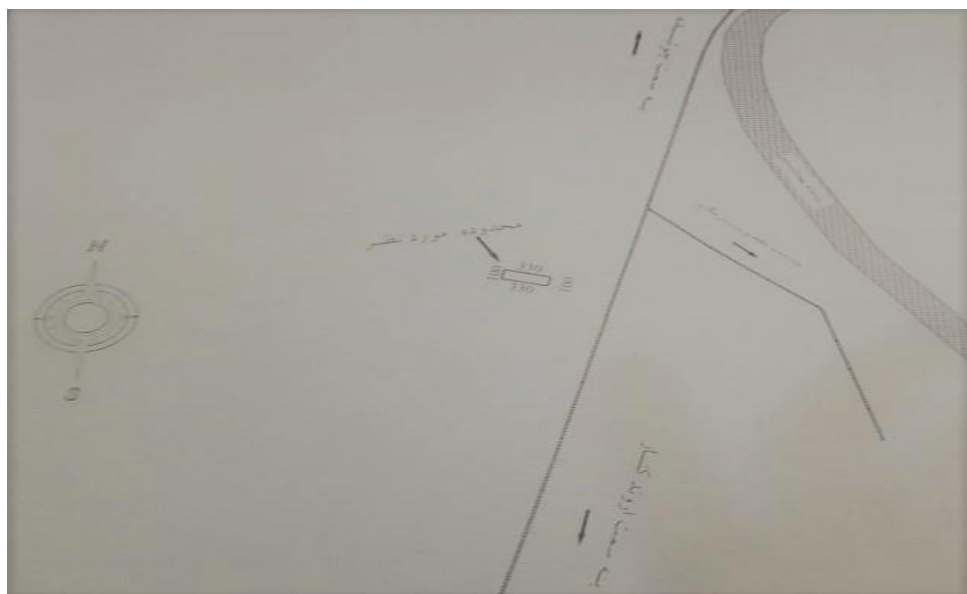
- اندازه جایگاه
- چگونگی تقسیم آن به دو بخش خشکی و آب
- چگونگی تمیز نگه داشتن آب و محیط

"گزارش توجیهی زیست محیطی طرح پرورش کروکودیل"

چون کروکودیل ها موجودات نیمه آبی هستند، بنابراین باید هنگامیکه نقشه جایگاه آنان را طرح می کنید شامل دو بخش خشکی و آب باشد. اگرچه این حیوانات برای دراز کشیدن زیر نور آفتاب، به خشکی نیاز دارند اما بیشتر وقت خود را در آب می گذرانند بچه تمساح ها به جایی نسبتاً کوچک نیاز دارند. اما هنگامیکه رشد می کنند و بزرگتر می شوند متناسب با رشدشان به جایی بزرگتر نیازمند می شوند. بنابراین گونه های متفاوت تمساح ها به مقدار متفاوتی از آب و خشکی در زیستگاهشان نیاز دارند.

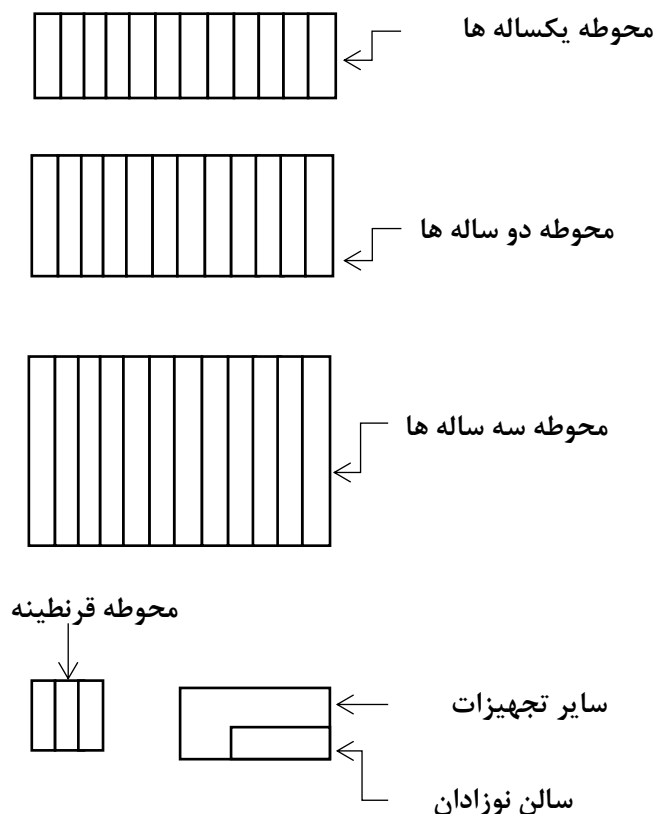
مختصات جغرافیایی محل مورد نظر

۲۶۳۲۵۷	۲۶۳۲۸۳	۲۶۳۵۴۷	۲۶۳۵۷۳
۳۳۳۲۶۳۳	۳۳۳۲۷۳۰	۳۳۳۲۵۵۶	۳۳۳۲۶۵۲



نمایی از موقعیت محل احداث واحد پرورش کروکودیل

پلان کلی طرح پرورش کروکودیل



عملیات اجرای طرح

- ۱- آماده سازی زمین: شامل ایجاد جاده خاکی از محل مزرعه تا جاده اصلی، خاک برداری، تسطیح (زمین مورد نظر به خاکبرداری و تسطیح بسیار کمی نیاز دارد)، حصارکشی دور زمین، نصب در ورودی می باشد.
- ۲- احداث ساختمان های مورد نیاز شامل سالن های پرورش، اتاق مدیریت، سرویس بهداشتی، اتاق موتور و ژنراتور، انبار خوراک و غیره می باشد.
- ۳- خرید تجهیزات، ماشین آلات و اشتراک برق سه فاز.
- ۴- احداث تأسیسات و نصب تجهیزات: شامل سیم کشی، لوله کشی، نصب تابلوهای برق، نصب پمپ آب، نصب ژنراتور و غیره می باشد.
- ۵- ضدعفونی سالن و آماده کردن آن

۶- تهیه خوراک به صورت اقلام جداگانه و تهیه جیره

زمانبندی کل پروژه (چهارساله)

- ساخت تا حدی که بتوان کروکودیل‌های اولیه را وارد کرد (یکسال)
- شروع فعالیت پژوهشی
- تولید و فروش محصولات (آغاز سال چهارم از ابتدای طرح)

فعالیت‌های فاز احداث:

ریز فعالیت‌های فاز احداث به شرح زیر میباشند:

الف - خرید اراضی

محدوده پیشنهادی برای احداث واحد پرورش کروکودیل به مساحت ۳,۳ هکتار

ب- وضعیت تسطیح و خاکبرداری:

در پروژه حاضر به دلیل دشتی بودن منطقه و عدم وجود پستی و بلندی عملیات خاکبرداری، خاکریزی و تسطیح زمین گسترده نخواهد بود.

ج- وضعیت پوشش گیاهی

پوشش گیاهی منطقه مورد مطالعه، بیشتر شامل تیپ های مرتعی و علفزاری است و بصورت پراکنده گونه های بوته ای و درختچه ای نیز در آن مشاهده میشود. مطابق با نقشه های پوشش گیاهی غالب منطقه در ردیف مرتع بسیار فقیر قرار می گیرد. عرصه مورد بررسی فاقد پوشش گیاهی بوده و به صورت بسیار پراکنده گیاهان علفی شورپسند در منطقه مشاهده میگردند.

بررسی اجمالی وضعیت زیست محیطی منطقه:

شهرستان آبادان با وسعت ۲۰۶۴ کیلومتر در جنوب غربی استان خوزستان در حصار سه رودخانه دائمی اروند، کارون و بهمنشیر واقع گردیده که عملاً به شبه جزیره آبادان معروف شده است. شکل سواحل جزیره به گونه ای است که از سه طرف نخلها و باغهای میوه آن را پوشانده و از سمت دریا توسط نيزارها و علفها شکل متفاوتی بدست آورده است. در حوزه این شهرستان قریب یک سوم از محدوده تالاب بین المللی و پناهگاه حیات وحش شادگان که یکی از ۲۱ تالاب مهم بین المللی ایران می باشد قرار گرفته که حدود ۲۰۰ گونه حیات وحش به صورت موقت و دائمی در آن زیست می کنند و این محدوده اکثراً بخش لب شور و شور آن بوده و از طریق خوریات مهم گوبان و گوآرین و سلج به خلیج فارس منتهی می گردد. این عوامل

"گزارش توجیهی زیست محیطی طرح پرورش کروکودیل"

باعث غنای زیستی و اکوسیستمی بالا در این منطقه شده است. در فصول پربابی تالاب، آب شیرین از تالاب به خوریات تخلیه و در فصول کم آبی وقوع مد دریا آب زیادی را از طریق خوریات به تالاب سرآزیر می نماید که این شرایط زیستگاه های بینابینی و منحصر به فرد و متنوعی را در این مناطق ایجاد نموده است.

شهر چوئبده نیز در ۳۵ کیلومتری جنوب شرقی شهر آبادان واقع شده است. براساس سرشماری مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۰، جمعیت آن ۱۰۰۰۰ نفر (۱۵۴'۱ خانوار) بوده است.

به علت جلگه ای بودن و دشتی بودن منطقه تنوع پوشش گیاهی و رویش طبیعی در این منطقه زیاد است و گیاهان رکن اساسی محیط طبیعی و در بستر سازی محیط زیست نقش کلیدی برعهده دارند. لذا با توجه به شرایط خاص منطقه پوشش گیاهی آن به دوبرخش رویشگاه آبی و خشکی تقسیم شده است.

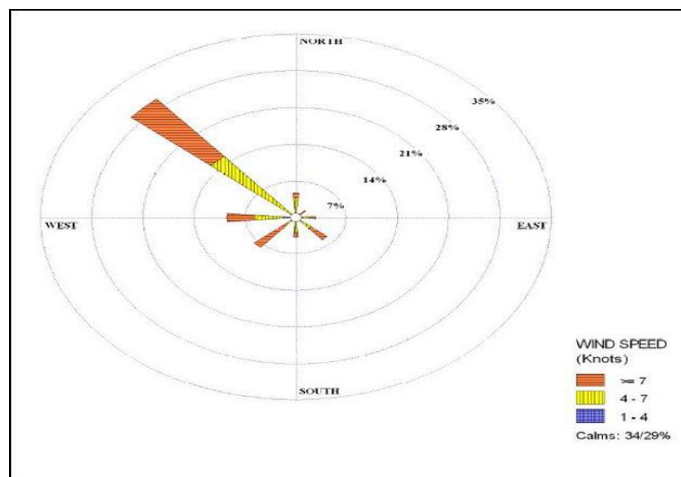
منطقه از نظر اقلیمی گرم نیمه خشک بوده و ۷ درجه از مدار رأس سرطان بالاتر است و مشابه با مناطق استوایی دارای خاک رسوبی و حدوده ۳ مرتبه بالاتر از سطح دریا قرار دارد.

آب و هوا:

شهر چوئبده که در نزدیکی شهرستان آبادان قرار دارد دارای آب و هوای گرمسیری است. میانگین دما در این منطقه حدود ۲۵,۴ درجه سانتیگراد می باشد که حاکی از گرمای زیاد به دلیل تابش خورشید و در عرض جغرافیایی کم است. مقدار بارندگی سالیانه نیز بسیار کم است. هوای گرم و تابش جدید باعث تبخیر آب در سطح رود کارون میشود، و به دلیل مسطح بودن اراضی رطوبت حاصل از تبخیر در تمام ناحیه توزیع میشود و نسبت به شهرهای شمالی منطقه مانند اهواز دارای رطوبت بیشتری است. باد نیز به عنوان عنصر اقلیمی نقش مهمی در مجموعه زیستی دارد.

باد اصلی منطقه، باد شمالغربی است که در تمام فصول سال در حال وزیدن بوده ولی در تابستان دارای شدت بیشتری است. وزش این باد باعث غبارآلوده شدن منطقه میشود. باد جنوب شرقی یا باد شرقی در فصل تابستان و بهار باد غالب منطقه بوده و با وزش آن هوای منطقه گرم و مرطوب می شود.

"گزارش توجیهی زیست محیطی طرح پرورش کروکودیل"



نقشه گلابد شهرستان آبادان

فعالیت های منجر به تخریب محیط زیست

با توجه به وضعیت توپوگرافی و پوشش گیاهی منطقه، فعالیتهای مرحله احداث و نیز بهره برداری پیآمده تخریبی بارزی بر محیط فیزیکی و بیولوژیکی طبیعی نخواهد داشت.

آلودگی های ناشی از اجرای طرح

فعالیت های طرح در دو مرحله احداث و بهره برداری دارای خروجی هایی خواهند بود که تحت عنوان آلاینده های محیط زیست شناخته میشوند. در ادامه به آلودگی های ناشی از طرح در دو بخش احداث و بهره برداری پرداخته میشود.

✓ آلاینده های منابع آب (سطحی و زیر زمینی) و تالاب

- مرحله احداث

اجرای طرح در منطقه به آب نیاز دارد و جهت استفاده نیز از کانال های آبهای سطحی استفاده خواهد شد و همچنین بدلیل وجود فاصله زیاد مکان احداث پروژه از رودخانه بهمنشیر، فعالیتهای فاز احداث و بهره برداری بر کیفیت و کمیت آب سطحی منطقه تاثیرگذار نخواهد بود. سطح آبهای زیرزمینی نیز در منطقه بر اساس داده های موجود در حدود ۱ تا ۱/۲ متر گزارش شده است. به همین دلیل در صورت رعایت ضوابط دفع اصولی پسماند احتمالی از آلودگی منابع آب زیرزمینی پیشگیری به عمل خواهد آمد.

همچنین با وجود فاصله بسیار زیاد واحد مورد نظر از تالاب شادگان اجرای طرح هیچگونه اثری بر محیط زیست تالاب نخواهد داشت.

✓ فاضلاب تولیدی

مرحله احداث و بهره برداری

-فاضلاب انسانی

با توجه به این که نیروی انسانی مشغول به کار در این مرحله ۴ نفر است و با در نظر گرفتن سرانه مصرف آب ۸۰ لیتر در روز و ضریب تبدیل آب به فاضلاب معادل ۰/۸. مقدار تولید فاضلاب ۰/۲۶ مترمکعب در روز محاسبه میگردد. با توجه به اینکه افراد مذکور به صورت غیرمتمرکز فعالیت خواهند داشت، برای دفع فاضلاب از سپتیک تانک استفاده خواهد گردید.

-پساب تولیدی

کروکودیل بخشی از زندگی خود را در آب و بخشی را در خشکی می گذراند. گونه آب شور porosus قابلیت زندگی در آب شور، تلخ و بدمزه را دارد. از این ویژگی گونه porosus و خاصیت گندزدایی آب شور جهت بالا بردن بهداشت محیط استفاده می گردد. در واقع در این طرح از هیچ نوع ماده شیمیایی جهت نظافت و ضدعفونی استفاده نخواهد شد. نظافت با آب شور انجام می گیرد. تعویض آب طرح به صورت هفتگی با تخلیه باقیمانده آب و اضافه کردن آب تازه انجام می گردد. آب تخلیه شده به چاه فاضلاب هدایت می شود.

✓ پسماندهای تولیدی

دفع این حیوان هفته ای یکبار است که بصورت فضله اندازی انجام می شود. فضله ها جامد و سفت می باشند و به راحتی با کنترل روزانه می توان آنها را از داخل محوطه می توان از غذاهایی که مصرف آنها آلوده کننده محیط نباشد استفاده نمود. در ضمن همواره غذا دهی در یک محل خاص از محوطه انجام و آن محل روزانه پس از غذادهی نظافت انجام می شود.

✓ حفاظت:

این جانوران بسیار کم تحرک بوده و در صورت فراهم بودن آب، غذا، سایه و آفتاب هرگز میلی به مهاجرت ندارند. با این وجود تمامی حوضچه های نگهداری کروکودیلها با حفاظهای سیمانی و فلزی محصور می گردند. برای حفاظت کل طرح دیوارکشی دور تا دور نیز انجام می شود. عمق پی کل دیوارها نیم متر در نظر گرفته می شود که به هیچ عنوان حیوان نتواند از محوطه اش خارج شود. جهت حفاظت بیشتر و رسیدگی بهتر تمامی مدت محوطه ها و فضای طرح توسط نگهبانی تحت نظر و کنترل دائم قرار می گیرد و رفتارهای حیوان ثبت می شود.

اقدامات اصلاحی و روشهای پیشگیری، کاهش و کنترل اثرات منفی زیست محیطی پیامدهای منفی پروژه ها بندرت قابل حذف هستند، لیکن با اقدامات اصلاحی قابل اجرا از جمله راهکارهای مدیریتی و عملیات مهندسی میتوان آنها را کاهش داد.

الف - راهکارهای مدیریتی

به طور کلی هدف راهکارهای مدیریتی، پیشگیری از تولید و گسترش آلودگی میباشد. به همین علت این گونه روشها تحت عنوان روشهای پیشگیرانه نیز نامیده میشوند. پایه و اساس روشهای مدیریتی به قرار زیر میباشد:

ب- انتخاب مکان مناسب: در مورد برخی از پروژه ها ضوابط انتخاب مکان از پیش تعیین شده است. در این حالت اگر معیارها و ضوابط تعیین شده با پروژه تناسب داشته باشد، از آنها استفاده به عمل می آید. در غیر اینصورت ضوابط در پروژه جدید به صورت غیر رسمی تعمیم داده میشود.

ج- انتخاب فرآیند مناسب: در این روش فرآیندی مورد استفاده قرار میگیرد که میزان آلودگی آن در مقایسه با سایر فرآیندها کمتر باشد.

مدیریت زیست محیطی

عمده ترین هدف در برنامه ریزی مدیریت زیست محیطی در پروژه حاضر، تلاش برای رعایت کلیه قوانین و مقررات زیست محیطی به منظور کاهش و به حداقل رساندن پیامدهای منفی ناشی از اجرای پروژه و در کنار آن تقویت پیامدهای مثبت پروژه بر محیط زیست منطقه به منظور حفظ شرایط و کیفیت محیط زیست میباشد.

سایر اهداف برنامه های مدیریت زیست محیطی عبارتند از:

• بهبود و ارتقاء آگاهی رسانی با موضوع حفاظت از محیط زیست

• بالا بردن بهره وری در سطوح مختلف پروژه

• ابلاغ و بروز رسانی استانداردهای زیست محیطی

• دسترسی آسان به بانک اطلاعات زیست محیطی برای تصمیم گیریها

به منظور اطمینان از دستیابی و اجرای دستورالعملهای کاهش اثرات ناسازگار یک طرح و اطمینان از نگهداری کیفیت فعلی محیط زیست، برنامه مدیریت محیط زیست تدوین و اجرا می شود. این برنامه در مورد تمامی جنبه های طرح ریزی، احداث، بهره برداری و پس از بهره برداری طرح در ارتباط با محیط زیست به بحث می پردازد و بایستی منجر به تهیه اسنادی شود که روشهای اجرایی برنامه مدیریت محیط زیست را مدون نماید.

"گزارش توجیهی زیست محیطی طرح پرورش کروکودیل"

هدف از برنامه مدیریت محیط زیست پروژه حاضر نظارت بر تطابق آثار حاصل از طرح با آنچه در فرایند ارزیابی پیش بینی شده و تعیین فعالیتهایی است که می تواند به بررسی اثرات ناسازگار عمده و الزامات حذف و کاهش آن بپردازد. از دیگر اصول مهم برنامه مدیریت محیط زیست بروز نمودن مدیریت مزبور با روند تغییر در محیط زیست و یا طرح مورد نظر است.