

دانشگاه تهران

دانشکده علوم

(بخش زیست‌شناسی)

پایان نامه

برای دریافت درجه فوق لیسانس

موضوع

پژوهشگان سقاسانان ایران

استاد راهنمای: سرگار علیه خانم دکتر حبیبی

بهزاد لک پور

۱۳۴۹

فروندین ماه



فهرست مدرجات

صفحه	موضوع	مقدّمه
		گسترش جغرافیائی پژندگان سقاسانان در ایران
۱.	اختصاصات عمومی راسته سقاسانان	
۳	رده بندی کلی سقاسانان	
۴	صفات کلی خانواده آب قبل ها	
		تصویر آب قبل معمولی
۵	گونه آب قبل معمولی	
۶	محل سکونت - صفات مشخص	
۷	شناگردن - پرواز	
۸	صدای پژند	
۹	آشیانه - تخمها	
۱۰	فصل تخم‌گذاری - غذا	
۱۱	انگل داخلی آب قبل - انتشار جغرافیائی	
۱۲	پژند نر و ماده پیرد رفصل زمستان	
۱۳	پژند جوان	
۱۴	ارلین زمستان و تابستان - دومین زمستان و تابستان	
۱۵	سومین زمستان و تابستان	
۱۶	اندازه و ساختمان بد ن پژند نر	
		تصویر آب قبل سفید سر

فهرست مند رجات

- ۲۰ آب قمبل سفید سر
- ۲۱ عادات و مسدا
- ۲۲ ونسع و رفتار کلی پزنده
- ۲۳ تخم گذاری - آشیانه
- ۲۴ مواظبت از حوجه ها و دوره پرداز راورد ن
- ۲۵ غذای آب قمبل سفید سر
- ۲۶ انتشار جغرافیائی - شیخ پزنده نروهاده مسن
- ۲۷ تصویر آب قمبل تاجدار
- ۲۸ محل زندگی پزنده در طبیعت
- ۲۹ صفات کلی و عادات معمولی پزنده
- ۳۰ آشیانه - تخم
- ۳۱ صدا - رفتار و اعمال پزنده
- ۳۲ فصل تخم گذاری و جوجه د راورد ن
- ۳۳ غذا - انتشار جغرافیائی پزنده
- ۳۴ قسمت بالائی وزیرین بد ن
- ۳۵ مشخصات جوجه - پزنده جوان
- ۳۶ اولین زمستان و تابستان
- ۳۷ دوین زمستان و تابستان و زمستان سال سوم
- ۳۸ تصویر مریزل
- ۳۹ صفات مشخص و عادات عمومی
- ۴۰ شنا گرد ن - پرواز - صدای پزنده

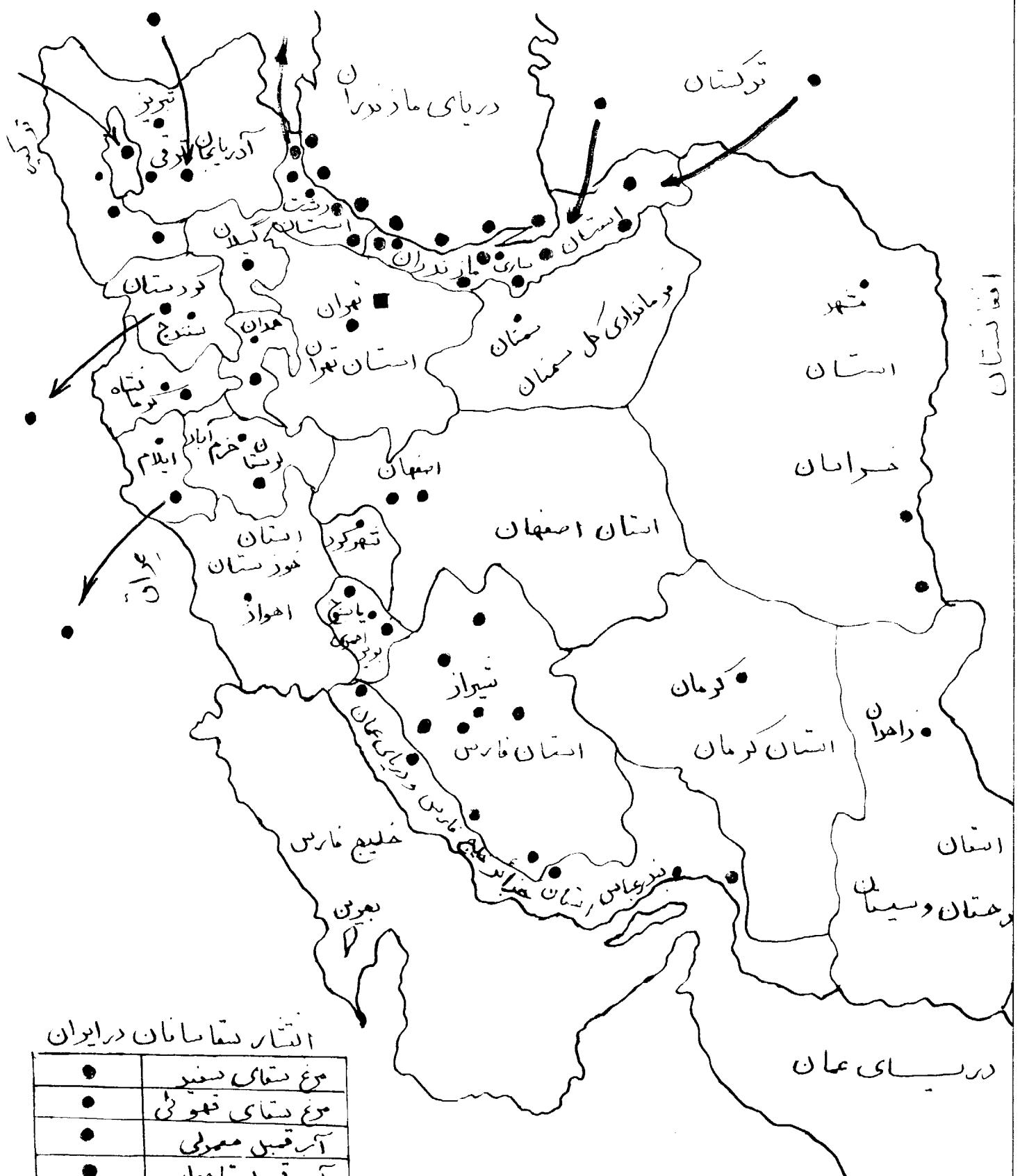
فهرست مند رحات

- ۳۹ تخم - روی تخم خوابیدن و پرد رآوردن - غذا
- ۴۰ خانواده مرغ‌سقاها یا پلیکانها
- ۴۰ صفات کلس
- ۴۰ جنس‌وگونه‌های مرغ‌سقا
- تصویر مرغ‌سقای قهوه‌ای - پلیکان قهوه‌ای
- ۴۱ گونه مرغ‌سقای قهوه‌ای - پلیکان قهوه‌ای
- تصویر مرغ‌سقای سفید - پلیکان سفید
- ۴۲ گونه مرغ‌سقای سفید - پلیکان سفید
- ۴۵ اختلاف شکل ظاهری دو گونه مرغ‌سقا، سفید و قهوه‌ای
- ۴۶ وضع و رفتار اجتماع مرغ‌سقاها
- ۴۸ انتشار جغرافیائی مرغ‌سقاها
- شجره اشتراق پرندگان سقاسانان
- ۴۹ خلاصه مطالب پایان نامه
- خلاصه مطالب پایان نامه بزبان انگلیسی
- منابعی که درنوشتن این پایان نامه مورد مطالعه قرار گرفته است.

مقدّمه

یکی از موضوعهای علمی که برای تحقیق ارتوپسیار دارد مطالعه درباره موجودات زنده هرکشوری است و برهمنزد وطن پرست نیز لزوم تحقیق درمود موجودات زنده کشور پوشیده نیست چنانکه اکثر کشورهای راقیه نیزد راین طرق گام نهاده اند.
ما دانشجویان نیز افتخار و مباحثات میکیم که استاد ارجمند ما نیز این مهندسی را نادیده نگرفته و موجودات زنده کشورمان را از لحاظ شعب مختلف زیست‌شناسی (ردیه بندی تشریح و فیزیولوژی واکولزی) مورد بررسی قرارداده اند.
استاد ارجمند و گرانمایه سرکار علیه خانم دکتر حبیبی که در شعب مختلف جانورشناسی تحقیق فرموده و تأثیفات عدیده دارند تحقیق راجح به پژوهشگاه سفاسانان ایران را بعهده اینجانب گذارد و از هر لحاظ بندی را راهنمائی و ارشاد فرموده اند در اینجا وظیفه خود میدانم که از خدمات ایشان صمیمانه تشکر و سپاسگزاری نمایم و امیدوارم که توانسته باشم از عهد و ولایف محوله بخوبی برآیم.
نهمنا از حناب آقای دکتر بلسوج که منابع علمی در اختیار اینجانب قرارداده اند صمیمانه تشکر مینماییم.

بهزاد لک پور



الشارع سقا سامان در ایران

●	مرغ سقا سفید
●	مرغ سقا قهوه‌ی ای
●	آب قبیل معمولی
●	آب قبیل تاجوار
●	آب قبیل سفردر
●	مرزیل

گسترش جغرافیایی پرندگان سقا سامان در ایران

اختصاصات عمومی راسته سقاسانان

Order Pelecaniformes

بامطاله محتوایات مده پرندگان این راسته بنظر می‌رسد که این پرندگان ماهی‌خوار می‌باشند و پاره‌دارانی هستند که چهار انگشت پایشان بوسیله پرده‌ای، بیکدیگر متصلم است و انگشت شست بطرف جلو چرخیده بوسیله پرده‌ای به انگشت دوم پا متصلم شده است. در سیاری از هفات دیگر این پرندگان با یکدیگر اختلاف دارند ولی در صفات زیوشنترک می‌باشند چسبیدگی استخوان سقف دهان (Desmognathous) در آنها کامل نیست. استخوانی که در پرندگان دیگر رزیر استخوان بروانه‌ای قرار دارد (Basipterygoid) در پرندگان این راسته وجود ندارد. استخوان جناح‌سینه‌آنها (Sternum) معمولاً یک یاد و چفت شکاف دارد و بین درت فاقد آنست قسمت داخلی ستون فقرات (برجستگی داخلی مهره‌ها) ازین رفته و با اثر کوچکی از آن باقی است در حین از پرندگان این راسته استخوان فورکا (Furculum) به استخوان جناح (Sternum) جوش خورد است. استخوانهای مج پا در همه دیگر فتو رفته و یکی می‌شوند استخوانهای مج در بال خیلی کوچک است استخوانهای انگشتان بال معمولاً بسیار کوچک است. پوشش روی ساقه پو (Aftershaft) کوچک شده و یا بکلی ازین رفته است زیان کوچک شده است. پرندگان جوان تازه از تخم در آنها کوریدنیا می‌آید و دریناه پرهای اولیه (Preplumula) آشیانه می‌کند (Nidicolus) این پرندگان دارا وائل خارج شدن از تخم تقریباً برهنه هستند و در ره پرده آوردن آنها نسبتاً طولانی است.

تخصیص معمولاً بدون لکه بوده و بوسیله یک پوسته آهکی پوشیده شده است. تخصیص در پرندگان استوایی (Tropics birds) استثنائاً لکه داراست و پوشش آهکی در روی آنها تنفس نمی‌یابد و نمی‌شود.

صفات فرجی و متغیر زیر را نیز میتوان به صفات کلی فقره افزود.

تعداد مهره‌های گردی ۱۴ الی ۲۰ مهره است سوراخهای بینی به صورت شکاف نسبتاً بزرگ است که در پرندگان استوایی بازویی در قیه پرندگان این راسته نا اندازه‌ای بسته یا کاملاً بسته است سرخرگها، سبات در پرندگان استوایی جفت بوده و در پرندگان (پرندگانی که در ایران نیست) جفت یا فرد میباشد و در مرغستا سرخرگ سبات منفرد بوده و در طرف پی پی گردن وجود دارد. عنبو تولید مدار (Syrinx) در محل انشعاب نای به نایزه قرار دارد و ساخته آن در خانواده‌های مختلف این راسته متفاوت است.

عنبرلات درونی این عنبو در مرغستا پرندگان Sula وجود ندارد عضله پای پرندگان که با آن شاخه را نگهیدارند در مرغستا پرندگان Sula وجود ندارد بخشنده و رجلوی زانو (Pateller) در مرغستا رشد زیادی نموده است و این بخشنده را قبل بشکل مشبک درآمده است شاهپرها، در ۱۶ الی ۲۱ عدد می‌باشند (در مرغستا ۲۰ الی ۲۴ عدد دارد) و سعیت بالهای زیاد شده ولی تعداد پرها تقلیل یافته است.

”رده بندی کلی سقاسانان“

(Order Pelecaniformes) راسته سقاسانان

شامل سه زیر راسته میباشد بنامهای

۱ - سقائیان Pelecani

۲ - پرنده‌گان دریاها و گرم Fregates

۳ - پرنده‌گان مناطق استوائی Phaethontes

پرنده‌گان دریاها و گرم و پرنده‌گان مناطق استوائی در ایران دیده نشده اند.

زیر راسته سقائیان شامل خانواره های زیر میباشد

۱ - خانواره آب قبیل ها Phalacrocoracidae

۲ - خانواره مرغ ستاهای Pelecanidae

۳ - در ایران دیده نشده اند Sulidae

خانواره آب قبیل ها شامل اجناس زیر است:

جنس آب قبیل Genus Phalacrocorax

جنس آب قبیل شامل گونه های زیر است:

۱ - آب قبیل معمولی Phalacrocorax carbo carbo

۲ - آب قبیل تاجدار Phalacrocorax aristotelis aristotelis

۳ - مرزیل Phalacrocorax pygmeus

گونه آب قبیل معمولی شامل زیر گونه زیر است:

۱ - آب قبیل سفید سر Phalacrocorax carbo sinensis

خانواده مرغ‌سقاها شامل جنس زیراست:

Genus *Pelecanus*

۱ - مرغ‌سقا

جنس مرغ‌سقا شامل گونه‌های زیر می‌باشد:

Pelecanus onocrotalus

۱ - مرغ‌ستای سفید

Pelecanus crispus

۲ - مرغ‌ستای قهوه‌ای

Family *Phalacrocoracidae*

Genus *Phalacrocoracidae*

شامل جنس آب قبل است و جنس آب قبل

Ph. carbo carbo

شامل گونه‌های آب قبل معمولی

Ph. aristotelis aristotelis

و آب قبل تاجدار

Ph. Pygmeus

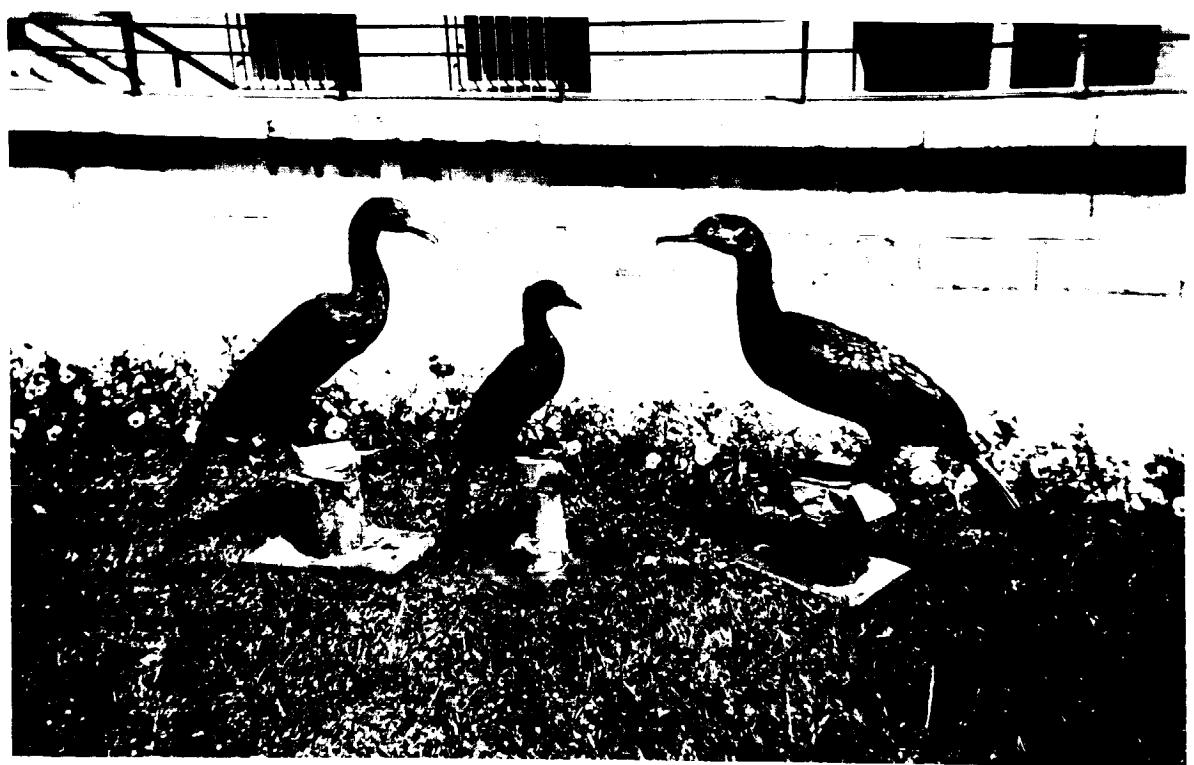
و مزیل است

Ph. Carbo sinenses و گونه آب قبل معمولی شامل زیرگونه آب قبل سفید سراست

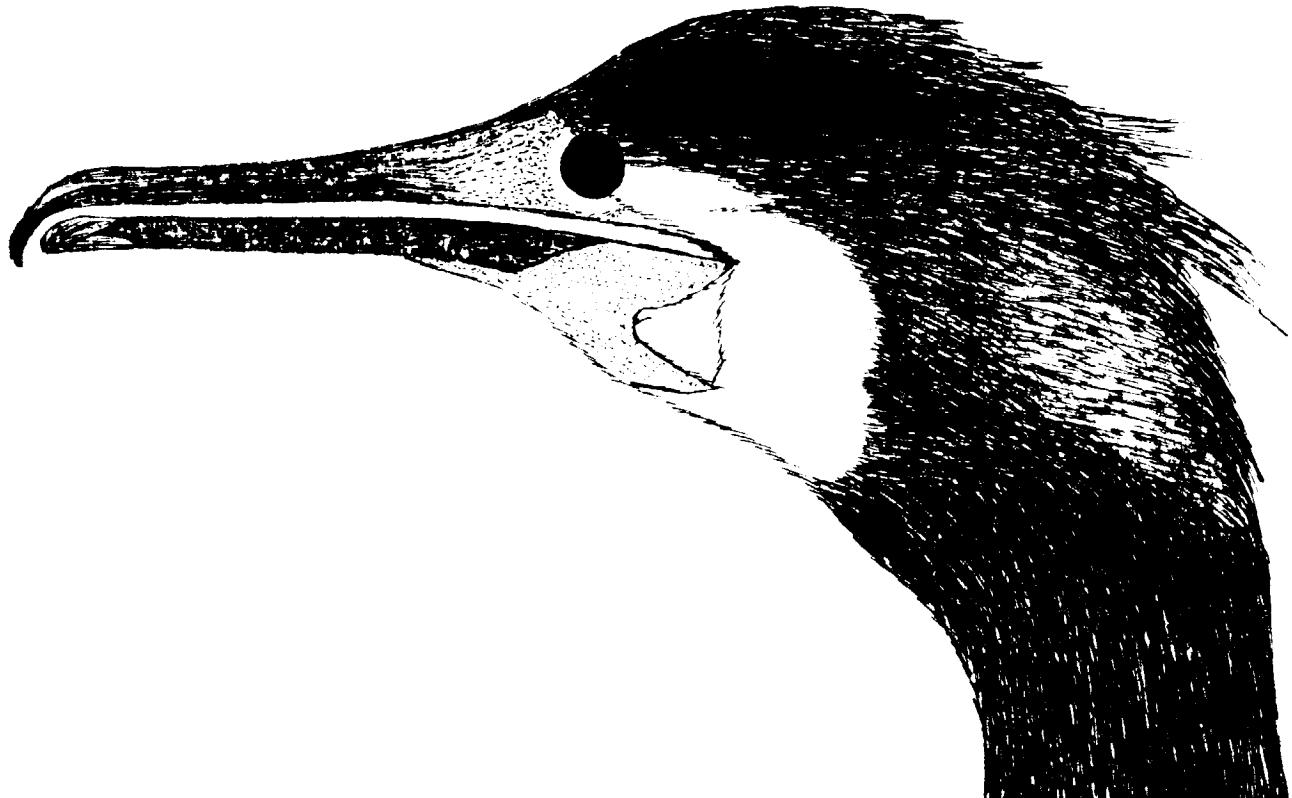
صفات کلی خانواده آب قبل ها

(Family *Phalacrocoracidae*)

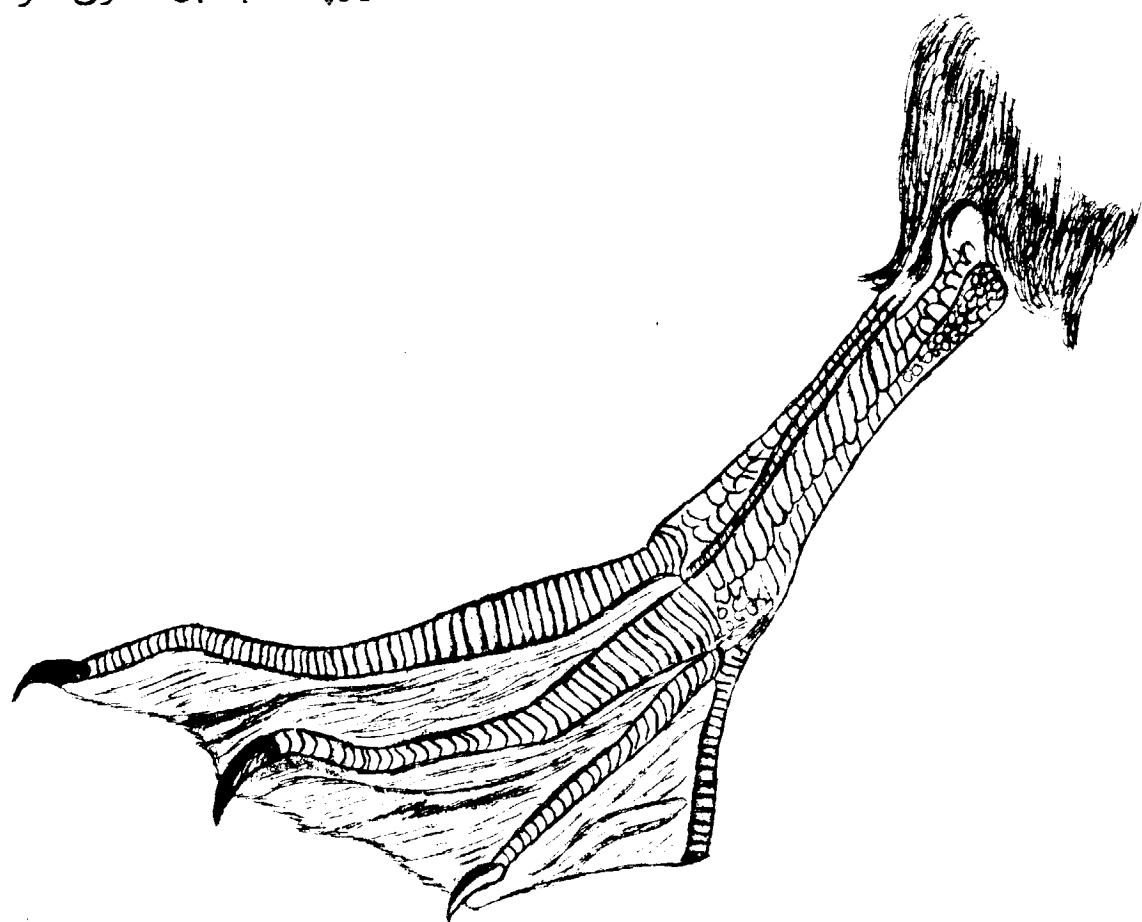
منقار طویل دارند که در پیش آن در اندازه رهم فرو می‌برد یعنی منقار بالائی منقار پائینی را می‌پوشاند شبیه ستون استوانه‌ای شکل است که انتهای آن مانند قلابی خمیده است و در اطراف آن شیاری بچشم می‌خورد . دریندگان مسن سوراخهای بینی کاملاً مسدود است و ساق آن بازندگی آبی کاملاً مشخص است بالهای نه زیاد بلند و نه کوتاه هند دم محدود به ۱۲ الی ۱۴ شاه پراست . پوش پرها نرم و کوتاه است .



تصویر آب قبل معمولی و مرزیل از کلسیون موze دکتر فاطمی



سر و پای آب قبل معمولی در اندازه طبیعی



گونه آب قمبل معمولی - قره غاز - قره باتماق

Ph. Carbo carbo

نام لاتین آن

Pelecanus carbo Linnæus

The Cormorant

نام انگلیس

(در گیلان بنام آب قمبل معروف است در ما زند ران بنام قره باتماق و در نقاطی از سواحل دریای خزر که بزیان ترکی نکلم می‌شنند بنام قره غاز مشهور)

حیله سکونت

این جانور معمولاً زندگی در راهی دارد هرچند که خیلی دور از ساحل دریا دیده شده معمولاً در سواحل دریا یاد رخیج‌های رهانه‌ای ریا رودخانه‌هایی که دارای جزو مرد می‌باشند بسر می‌برند در سواحل پست‌شنبی ریا گل رستی و هم چنین در سواحل سنگلاخ و گاهی در رکنار آب شیرین هم دیده می‌شوند و اکثرًا در اطراف دریاچه‌های بزرگ و رودخانه‌های دور از دریا تخم گذاری کرد و گاهی نیز در اطراف مخازن کوچک آب دیده شده‌اند.

صفات شخصی و عادات عمومی

پرندگان ایست بزرگ رسیاه با آرد ن بلند و زیبا و منقاری نسبتاً طویل که نوک آن کمی برگشته است و زمانیکه روی آب می‌نشینند بطور محسوس وضع عمودی دارد و درین میان میان دریائی فقط آب قمبل تا جدار شباهت زیادی با آن دارد ممکن‌هذا پرندگان پیرايند و گونه آب قمبل معمولی را آب قمبل تا جدار از یکدیگر بخوبی تشخیص داده می‌شوند در آب قمبل معمولی چانه و اطراف سورت سفید بوده و پرهای بال آنها قهوه‌ای بروزه یا سیاه رنگ است قسمت نزدیک به مخچ و قسمتی از پرها را آنها بطور شخصی سفید رنگ است این پرندگان فاقد گاکل بوده

د رگدن و اطراف سرد ارای موی پرهای سفید متمایل بخاکستری است بالها و گفهای این پرنده دارای پوش پرهای قهوه ای برنزه میباشد درین مناطق بدن پوست برنزه بوده (بدون پرا) و در ناحیه گلو پرهای قهوه ای متمایل به زرد رنگی وجود دارد پرندگان نابالغ قهوه ای، رنگ بوده و گونه های مختلف آب قبل در این سن از یکدیگر بسختی شناخته میشوند پرندگان بالغ علزه براینکه نسبتاً بزرگ هستند سنین جثه بوده و دارای گردن و منقاری سبیر میباشد سینه و شکم در آب قبل سفید شکری رنگ و گاهی هم برنزه متمایل به قهوه ای میباشد در حالیکه در آب قبل تاجدار این قسمتها کاملاً قهوه ایست این پرندگان در تابستان سال دوم که پرورالهایشان شیشه پرندگان پیر میشود تعدادی پرهای سفید رنگ در قسمت سینه و شکم دارا میشوند.

شنا گردن - درحالیکه گردن خود را راست نگاه داشته است بآرامی در آب شنا می شد و از مسافت دور ممکن است این پرندۀ را با پرندگان غواص اشتباه نمود مقارای این پرندۀ د رحین شنا گردن بطور عمودی رو بیلا قرار میگیرد درحالیکه پرندگان غواص مقارشان را افقی یا گامی بطرف بالا میگیرند.

پرواز - پرواز مستقیم رنگی را سریع و باقاعدہ دارد بالهایشان را کم تند بهم میترند اگردن بطرف جلو کشیده میشود و یا ها در زیردم قرار میگیرد حرکت بالها ممکن است در موقع سبلک پروازی قطع شود معمولاً در فاصله کم نسبت بسطخ آب پرواز نموده و موقعی که میخواهند از پرتابه یا نشستن گاه مرفقی بسطخ آب فرود آیند دم خود را بطرف سطخ آب خم میکنند ولی بعضی اوقات در اینجا نسبتاً زیادی پرواز میکنند مخصوصاً زمانیکه قصد عبور از یک سرزمینی را دارند سبلک پروازی طولانی و یا بلند پروازی در آسمان انجام میدهند گاهی

اتفاق می‌افتد که این پرندگان پرواز ماریچی می‌کنند و آنقدر باین عمل ادامه میدهند تا از نظر ناپدید گردند بلند شدن از سطح آب معمولاً با کوشش فراز ان سورت میگیرد مگر در مواقعی که بادهای طوفانی در حال رزیدن باشد قبل از اینکه بمسیر اصلی خود برسند در سطح آب بالهارا بهم میزنند در حالت استراحت بدنه پرنده وضع خوبی هم بخود میگیرد بدنه حالت راست افقی متطابل بجلو را پیدا می‌کند اینها گردن حالت (S) بخود میگیرد استخوانهای مج با حالت مستقیم و کشیده پیدا می‌کند معمولاً روی یا پا میایستد ولی این پرندگان گاهی هم با سینه خود روی زمین استراحت می‌کنند راه رفتن بسختی وارد که وارد سورت میگیرد . کمتر اتفاق می‌افتد که بچندین محل حرکت کند گاهی برای اینکه وضع قرار گرفتن خود شانرا در روی تخت سنگی عون کنند به طرز تشتی لی لی می‌کنند بر عکس اردک ها این پرندگان نمی‌توانند روی آب زمانیکه تغذیه نمی‌کنند استراحت نمایند . ولی در سواحل شنی وغیره برای استراحت فرود می‌آیند و اغلب بدده شده است که خط طولی از این پرندگان در حال استراحت در کار آب یا توقلاه پرندگان روی تخته سنگها یاد و حملهای شخصی شده برای شناگران یا پستانهای دریائی صرف نمی‌گشیده اند گاهی هم در روی آب وبا در روی سیمها ونرده ها هر فیکر می‌کنند هم چنین گاهی در روی درختان و مکانهای بلند مانند گلستانهای ساجد و بالکیساها وبا دودکشها می‌نشینند یکی از خصوصیات بارز این پرندگان رفتاری است که در موقع ایستادن دارند باین معنی که در موقع ایستادن بالهای خود را نیم گستردۀ می‌کنند تا در هوا خیلی شوند اغلب با گستردۀ کردن بالهایشان در حالیکه خواهد بود سر خود را در زیر بال مخفی می‌کنند حالت می‌شنا کرد آنها را قبل از مذکور شدم در موقع حمام گرفتن آب را با اطراف می‌پاشند و بالهایشان را بهم میزنند و سر خود را در داخل آب فرو میبرند