

بخش A : معرفی علم مرغداری

درس ۴ : اناتومی بیرونی مرغابی

اهداف اموزشی شاگردان : هدایت این درس شاگردان را به اهداف ذیل نائل خواهند کرد .

- ۱ . توضیح معلومات عمومی در مورد مرغابی
- ۲ . تشخیص اناتومی خارجی مرغابی

وقت سفارش شده درسی : ۱ ساعت

منابع سفارش شده : منابع ذیل در تدریس این درس مفید خواهد بود .

- A PowerPoint has been developed for use with this lesson plan.
- <http://www.worldpoultry.net/>
- <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/t0314e/t0314e.pdf>
<http://www.poultrypages.com/>

لست سامان الات ، وسائل منابع و تسهیلات لازم

- صفحه تحریری
- پروجکتور پاورپاینٹ
- سلайдهای پاورپاینٹ
- تسهیلات کمپیوتر
- اوراق کاپی شاگردان
- پرنده زنده – فیل مرغا بیها

اصطلاحات : اصطلاحات ذیل در تدریس این درس ارایه میگردد (در تسهیلات ۲ پاورپاینٹ بشکل برجسته ایتالیک نشان داده شده)

Abdomen	شکم
Bill	نوک منقار
Breast	سینه
Culmen	سطح بالایی منقار
Crown	تاج

Eye-ring	حلقه چشم	•
Flanks	پهلوهای مرغابی	•
Mantle	پر های با لای کمر	•
Nape	گردن	•
Nares	سراخ های بینی	•
Primaries	پرهای اولی	•
Scapulars	پر های شانه	•
Speculum	سا حه رنگینه با لای عقب بال	•
Tail	دم	•
Tarsus	ساق پای	•
Alula	بند با لای بال	•
Greater coverts	قطار اول پرها	•
Lesser coverts	پر های کوتاه	•
Marginal coverts	پر های نزدیک بدن	•
Middle coverts	پر های مابینی	•
Post humerals	پر های وصل شده به بازو ها	•
	پرهای اولی	•
	Primaries	
	پرهای پرواز	•
	Secondaries	
Tertials	پر های تیغ مانند	•
Tertial	پر های بزرگ پوشنده پر های تیغ مانند	•
	coverts	

شیوه دلچسپ : از شیوه ها و میتودهای دلچسپ که شاگردان را به درس اماده میسازد استفاده کنید . استدان اکثراً در صنفهای و حالت های خاص شیوه های دلچسپ را به شاگردان تهیه میدارد یک شیوه ممکنه در اینجا شامل است . از شاگردان بپرسید که انها در مورد مرغابی چه میدانند . معلومات در این مورد بالای تخته سیاه بنویسید . استفاده از این معلومات مباحثه را به هدف اول سوق خواهد داد .

خلاصه محتویات و ستراتیژی درسی

هدف ۱: معلومات عمومی را در مورد مرغابی‌ها توضیح بدارید .
(پاورپاینٹ سلاید ۳)
۱ . مرغابی‌ها پرنده‌ها هستند .

A . مرغابی بنام Water fowl یاد میکند چون اکثر اینها بطور نارمل در اب‌ها دیده میشود مانند حوض‌ها ، جوی‌ها و دریا‌ها

۱ . مرغابی‌ها از اقارب قاز‌ها و قومیباشد .

۲ . مرغابی‌ها نظر به اقارب شان خوردن‌تر هستند

۳ . مرغابی‌ها دارای گردن و بال‌های کوتاه هستند و همچنان بدن تنومندمیباشد .

(پاورپاینٹ سلاید ۴)

مرغابی مونث بنام hen یاد میشود که انها توسط پرها بسیار تاریک و نصواری شناخته میشود .

۱ . مرغابی مونث دارای پرها به رنگ تاریک بوده که به این اساس انها میتواند خودرا از دشمنان طبیعی پنهان سازند .

۲ . اینها خودرا در اشیانه هاپوشش کرده میتواند و همچنان چوچه هایش را حفاظت میکند .

۳ . در مونث انها پرریزی صورت میگیرد انها تمام پرها را عوض کرده و به عوض ان پر نو بوجود میاید .

۴ . مرغ ماده صدا بلند و قات قات تولید میکند .

(پاورپاینٹ سلاید ۵)

C . مرغابی مذکور بنام drake یاد میشود . شما اکثر مرغ مذکور را توسط پرها روشان آن میشناسید .

۱ . اینها از این پرها روشان به خاطر جلب توجه مرغابی مونث برای جفتگیری کار میگیرد .

۲ همچنان اینها پرها خودرا در حالتیکه مرغابی مونث مصروف کشیدن چوچه از تخم باشد می‌ریزا ند .

A . که در این وقت مرغ مذکور مانند مرغ مونث معلوم میشود و بطور موقت از پرواز کردن میماند .

B . در اوایل خزان انها دوباره پرریزی میکند و دوباره پرها رنگه خودرا حاصل میکند و قابلیت پرواز کردن خواهد داشت .

۳ . مرغابی مونث دارای صدای قات قات میباشد . از سلاید نمبر ۶ پاورپاینٹ بخاطر نشان دادن تصویر مرغابی مذکور و مونث استفاده کنید . از شاگردان تفاوت‌ها و مشابهت‌ها بین این دو پرنده را پرسان کنید .

تفاوت بین مرغابی مذکور و مونث که در افغانستان پرورش میگردد گفتگو نمائید.

(پاورپاینٹ سلاید ۷)

D. مرغابی دارای پاهای پرده دار بوده که برای ابیاری دیزاین گردیده است

۱. پاهای پرده دار برای مرغابی وظیفه پایدل (Paddle) اجرامیکند.

۲. چون داری پاهای پرده دار هستند بنآ به عوض قدم زدن انها علاقه دارند که کج و راست بروند.

۳. مرغابی در پاهای خود احساس سردی را احساس کرده نمیتواند حتی وقتیکه به اب های سرد یخ دار هم شنا کند.

۴. به این دلیل که انها در پاهای خود رگ های اعصاب و خون ندارد

۵. پاهای پرده دار انها قوی بوده و به مرغابی ها اجازه میدهد که بسیار به تیزی شنا کند. از سلاید نمبر ۸ پاورپاینٹ برای نشان دادن پاهای پرده دار مرغابی استفاده کنید.

(پاورپاینٹ سلاید ۹)

E. مرغابی دارای بال های Water proof (دافع اب) می باشد.

۱. در نزدیک دم ان یک غده واقع است که بنام Preen gland یاد میشود.

۲. این غده خورد روغن را تولید مینماید که از ان مرغابی برای پوش پرهای خود استفاده میکند.

۳. مرغابی این روغن را توسط سر و منقار خود میگیردو بعداً انرا به تمام بدن خود میمالدتا پرهای بیرونی را Water proof بسازند.

۴. بر علاوه این منتقل کننده محافظتی، پرهای مرغابی خاصیت شناوری دارد. چون اکثر اوقات حیات شان در اطراف اب سپری میکند بنآ این منتقل کننده Water proof بسیار مهم میباشد.

۵. در زیر پوش پرهای دافع اب Water proof پرهای سست و نرم موقعیت دارد که انها مرغابی را گرم نگاه میدارد.

(پاورپاینٹ سلاید ۱۰)

F. مرغابی توسط اراستن و صاف کردن با منقار خود را پاک نگاه میدارد.

۱. مرغابی این عمل را توسط ماندن سر خود در حالت چپه و کج و ماندن منقار خود در داخل بدن اجرا میکند.

۲. مرغابی اکثر اوقات خود را به سر نوک منقار صاف میکند.

۳. مرغابی توسط عمل preening (صاف کردن توسط منقار) پرازیت ها را دور میسازد همچنان فلس هایکه پرهای جدید بوجود آمده را میپوشاند نیز دور میسازد همچنان دور کردن روغن پخش شده بالای پرهای پاک جلوگیری میکند . در سلайд ۱۱ پاورپاینٹ preening مرغابی را نشان میدهد .
(پاورپاینٹ سلайд ۱۲)

G . دهن مرغابی بنام bill یا beak یاد میشود .
۱ . که این اکثر پهن و هموار بوده و در کنار خود دارای قطار های نازک دندانه دار بوده که بنام Lamellae یاد میشود .
۲ . که این Lamellae با مرغابی در گرفتن غذا کمک میکند و نه میماند که غذا بافت .

۳ . همچنان مرغابی دارای دهن های مختلف نظر به اندازه ها و اشکال ان ها میباشد .

۴ . شکل دهن و بدن ان تعین کننده است که چطور یک مرغابی برای غذای خود شکار نماید از سلайд ۱۳ برای نشان اشکال مختلف دهن مرغابی استفاده کنید . اگر شما بشکل از نزدیک نگاه کنید در کنج پائین طرف راست شما Lamellae را در دهن مرغابی دیده میتوانید . در صورت امکان مرغابی زنده را استعمال کنیدکه در ان منقار در حالت بسته می بینید .

(پاورپاینٹ سلайд ۱۴)

H . مرغابی درجا های نم دار ، مردابها ، حوض ها ، دریاها ، جهیل ها و بحرها یافت میشود .

۱ . این به ان خاطر است که مرغابی اب را خوش دارد .
۲ . بعضی مرغابی مهاجرت میکند و یا سفرهای به فاصله زیاد هر ساله را طی میکند تا جفتگیری کند .
۳ . مرغابی اکثرا در اب گرم سفر میکندها جایکه در ان آب کنگل نمیشود تا در ان مرغابی استراحت کند و چوچه هارا پرورش کند .
۴ . این فاصله تا هزارها میل دور بوده میتواند .

۵ . مرغابی ها در هر جای دنیا یافت میشود به استثنای Antarctica که ان برایش بسیار سرد است .
(پاورپاینٹ سلайд ۱۵)

I . مرغابی از ۲۰-۲ سال عمر میکند که مربوط میشود به انواع و اینکه انها مرغابی وحشی بوده و یا مرغابی های اهلی ۱ . این

یک واقیعت است که یک مرغابی وحشی تا ۲۰ سال عمر بوده میتواند.

۲. مرغابی خانگی از ۱۰ الی ۱۵ سال عمر میکند در حالت نارمل

۳. ریکارد دنیا را مرغابی مذکور Mallard قایم کرده که ان تا عمر ۲۷ سال حیات نموده است.
(پاورپاینٹ سلاید ۱۶)

J در صورت . تماس با چوچه های مرغابی مادران انها را محافظت نمیکند .

۱ . خوب است که چوچه ها جداگانه گذاشته شود تا مرغابی مادر بطور تصادفی انها را زخمی نسازند
K . مرغابی خواب میکند در حالیکه نصف دماغ ان بیدار میباشد .
۱ . مرغابی اکثرآ مایل هستند که به یک چشم باز خواب نماید وقتیکه انها در کنار گروپ خوابیده باشند .
۲ . مرغابی ها میتوانند که در یک ثانیه دشمن را کشف کند .
(پاورپاینٹ سلاید ۱۷)

L . پوست تخم مرغابی دارای سراخ های خورد بوده که انها را اجازه تنفس کردن میدهد

۱ . تخم مرغابی در حدود ۷۵۰۰ سراخ دارند که اکثر در انجام پهن ان یافت میشود .
۲ . گاز های تنفسی و همچنان اب تبخیر از این سراخ ها عبور میکند و به تخم اجازه تنفس را میدهد .

M . در باب چوچه های مرغابی گفته می شود که انها به چشم های باز به دنیا آمده به شمول گرم بودن طبقه پایین جسم و به طور کلی به غذای والدین متکی نیستند .

۱ جوچه های مرغابی اماده هستند که در چند ساعت چوچه کشی اشیانه را ترک گویند . از سلاید ۱۸ پاورپاینٹ برای نشان دادن اشکال مختلف تخم مرغابی و چوچه های ان کار بگرید اگر شاگردان چوچه های مرغابی را دیده اند از ایشان بپرسید که به کدام رنگ ها بودند وقتیکه به انها دست میزندند چه احساس میکرند .
(پاورپاینٹ سلاید ۱۹)

N . یک Clutch عبارت از مجموع تخم های هستند که یک مرغابی در یک فصل اشیانه انرا میما نند یا تولید میکند .

۱. عوامل محیطی و ارثی. به اندازه Clutch موثر میباشد.
۲. در صورت واپرا بودن غذا تخم زیاد میگذارند.
۳. یک Brood عبارت از مجموع تعداد تخم های چوچه کشی شده دریک Clutch هستند
۴. مرغابی نمای مقبول و مرغوب دارد و به رنگهای مختلف دیده میشود. از سلاید ۲۰ پاورپایнт با خاطر نشان دادن یک Clutch تخم ها برای شاگردان استفاده کنید. چهار مثال مختلف اشیانه در اشکال هستند. از شاگردان بخواهید که مقدار تخم ها و چوچه ها در هر اشیانه شمارش نماید.

هدف ۲ : تشخیص اнатومی بیرونی مرغابی ها
(پاورپاینت سلاید ۲۱)

ii. اнатومی یک مرغابی اعضای داخلی و خارجی را در بر میگیرد هر دو میتواند در طریق نمو، تولید مثل و ضرورت منجمد نتائیر داشته باشد.

- A. اعضا ذیل خارجی در تشريح مرغابی کمک میکند.
 ۱. Abdomen (شکم) : شکم بخش بطنی مرغابی است که مشابه به ناحیه شکم انسان است و بنام Belly هم یاد میگردد. شکم متشکل گردیده از ساقه ایکه بین مخرج و قسمت خلفی سینه قرار دارد. یک مرغابی میتواند که با یک پای خواب نماید و پای دیگر ان در داخل شکم باشد.
 ۲. Bill (دهن) : بخش سخت و جلو یک مرغابی عبارت از دهن است که از منقار بالای و پائینی تشکیل یافته است.
- (پاورپاینت سلاید ۲۲)

۳. Breast : عبارت از قسمت بالای سینه است. در زیر سینه عضلات عمده پرواز قرار دارد که انها بعداً ببالها وصل گردیده و با مرغابی در موردبلا گرفتن وزن اش کمک میکند. این عضلات با کاسه بزرگ استخوانی وصل است که این یگانه بخش اسکلتی است.
۴. Culmen (سطح بالای منقار) عبارت از برآمده گی وسعت یا فته در سطح بالای منقار است.

(پاورپاینت سلاید ۲۳)

۵. Crown . قسمت بالایی سر مرغابی است که بین پیشانی و عقب سر موقعیت دارد.

۶ . (Eye ring) : عبارت از حلقه باریک استخوان لچ در اطراف چشم میباشد.

۷ Flanks: عبارت از پهلوهای مرغابی هستند که در قسمت بالای پای موقعیت میداشته باشد.

۸ Mantle: عبارت از پرهای هستند که در قسمت بالی کمر مرغابی موقعیت دارند.

۹ Nape: عبارت از کمر یا عقب مرغابی است.

۱۰ Nares: عبارت از سراخ بینی مرغابی است.

(پاورپاینٹ سلайд ۲۹)

Primaries: ۱۱ عبارت از پرهای بزرگ بال بوده که با بالها وصل هستند و بطرف بدن انتشار یافته است.

۱۲ Scapulars: عبارت از گروپ پرهای شانه بوده که بین قسمت بالای کمر و پرایمری موقعیت دارند.

۱۳ Speculum عبارت از پارچه رنگینه است که بالای عقب بال موقعیت دارد.

۱۵ Tail (Tail): عبارت از خوشه پرها بوده که به نزدیک کمر مرغابی واقع است. از سلاید ۲۵ پاورپاینٹ بخارط نشان دادن بخش خارجی مرغابی استفاده بگرید در صورت موجودیت مرغابی زنده هم مفید واقع شده میتواند کاپی های TM : ۱-۴ هم میشود که به شاگردان توضیح شود. یا WS : ۱-۴ میتواند توسط شاگردان تکمیل گردد طوریکه بخش های خارجی گفتگو شده است. سلاید ۲۶ پاورپاینٹ میتواند که توسط شاگردان تکرار شود. به قسمت های بدن اشاره کنید و از شاگردان بپرسید که اگر بخش های خاص را تشخیص کرده میتواند دست های خودرا بالا کند.

(پاورپاینٹ سلاید ۲۷)

۱ . Alula: عبارت از یک بند بالای بال مرغ است که مشابه به انگشت کلان انسان است که به ان سه یا چهار پرهای تیغ مانند وصل است. این برای پرواز حرکت بطی ضروری میباشد. این پرها مانند تخته های نازک که بال های طیاره در حرکت ان سرعت میبخشد اجرای وظیفه میدارد و هم توسط کمک ان مرغ میتواند که بشیند و یا پرواز کند.

۲ . Greater coverts: قطار اول پرها که بالای پرهای پرواز موقعیت اشغال کرده است توسط تشخیص کردن پرهای مشخص، انها پرهای اولی، دومی یا سومی را میپوشاند.

(پاورپاینٹ سلاید ۲۸)

۳. Lesser coverts. عبارت از پرهای کوتاه هستند که بالای پرهای پوشنده متوسط دومی در قسمت بالایی بال امتداد یافته است. اینها نزدیک به شانه موقعیت دارند و در قسمت بالایی بال مرغ بحیث قطار اولی پرها دیده شده میتواند.

۴. Marginal coverts. عبارت از پرهای هستند که در قسمت تحتانی پرهای پوشیده متوسط دومی امتداد یافته که بنام Lesser secondary coverts یاد میگردد. اینها در کنار بالای بال نزدیک به بدن مرغ قرار دارند.

۵. Middle coverts. قطار بعدی پرهای پوشنده است.

(پاورپاینٹ سلاید ۲۹)

۶. Post humeral : عبارت از پرهای وصل شونده به بازوها هستند اینها بین Tertials و Scapulars افتیده اند اکثرآ با پرهای مجاور بدن پرریزی ان یکجا صورت میگیرد.

۷. Primaries : عبارت از پرهای اولی هستند که برای پرواز مشخص شده اند اینها به دست بخش معادل بال وصل هستند.

۸. Secoderies. : اینها عبارت از پرهای پرواز بوده که بخش معادل ارنج انسان وصل هستند از نظر اهمیت و موقعیت بعد از Primaries میایند واز کنار بیرونی بال دیده شده میتواند

(پاورپاینٹ سلاید ۳۰)

۹. Speculum: عبارت از ساحه رنگ روشن و درخشنده بال است پوشنده دومی بال (در اکثر انواع مرغابی ها)

۱۰. Tertiails) : اینها از پرهای تیغ مانند بوده که با قسمت تحتانی بند بال یک مرغ وصل هستند و نزدیک به Secondary موقعیت حاصل نموده اند.

۱۱. Tertail coverts عبارت از پوشنده های بزرگ است که Tertail رامی پوشاند. در اینجا بخاطر ان بطور جداگانه طرح شده که در اکثر انواع بالغ از لحاظ جنس دو شکله هستند کثراً توسط پرهای مجاور بدن پرریزی ان یکجا صورت میگیرد. از سلاید ۳۱ پاورپاینٹ بخاطر نشان دادن بخش های خارجی بال استقاده کنید. در صورت موجودیت از مرغ زنده هم کار گرفته شده میتواند کاپی های TM : ۴-۲ هم به شاگردان توزیع شده میتواند. یا WS : ۴-۲ توسط شاگردان تکمیل شده میتواند طوریکه هر بخش بال گفتگو گردید. سلاید ۳۲ پاورپاینٹ بحیث تکرار

توسط استاد یا رهنما استعمال شده میتواند به بخش های خاص بال مرغ اشاره کنید و از شاگردان بپرسید در صورتیکه هر بخش بال را تشخیص کرده میتواند دست های خود را بلند کنند.

خلاصه | تکرار : به خاطر خلاصه کردن درس از اهداف اموزشی شاگردان استفاده کنید از شاگردان بخواهید محتویات درس که با اهداف رابطه دارند توضیح نمائید.

از جوابات شاگردان در مورد تعین کردن اهدافیکه به تکرار و یا تدریس به میتوود مختلف ضرورت است استفاده کند. در مورد سلайд ۳۳ پاورپایнт هم استفاده شده میتواند.

از شاگردان بخواهیدکه محتویاتکه با اهداف شاگردان ربطه دارد توضیح نماید در صورت امکان یک جوره مرغابی را به صنف بیاورید یا شاگردان را بیرون ببرید تا مرغابی ماده و مرغابی نر را مشاهده کند تا خاصیت های مختلفه را در مرغابی ها کتفگو نمایند و انatomی خارجی انها تکرار گردد.

کار عملی : کار عملی را میتوان به فعالیت های شاگردان در تشخیص بخش های خارجی مرغابی های زند شامل کرد ویا WS ۱-۴ و WS ۲-۴ تکمیل گردد.

ارزیابی : ارزیابی به اهداف ایکه شاگردان به ان نائل گردیده متمرکزساخت WS ۱-۴ و WS ۲-۴ یک نمونه امتحان تحریری ضم است. به حیث ارزیابی استعمال کنید یا از شاگردان بخواهید که بخش های انatomی خارجی مرغابی را تشخیص نمایند. یک نمونه امتحان تحریری ضم است.

جوابات برای امتحان نمونه ای :

مقایسه

B ۱
I ۲

F	۲
D	۴
G	۵
A	۶
H	۷
C	۸
E	۹

بخش دوم : تکمیل

Eye-ring	۱۰
Bill	۱۱
Neres	۱۲
Breast	۱۳
Flanks	۱۴
Abdomen	۱۵
Tarsus	۱۶
Speculum	۱۷
Tail	۱۸
Scapulars	۱۹
Mantle	۲۰

امتحان نمونه ای

..... اسم

درس ۳ A-3 : اناتومی خارجی فیل مرغها

بخش اول : مقایسه

هدایت : صرف لغت درست را نزدیک به جملات بنویسید

Water fowl	A
Preening	B
Bill	C
Drake	D
Hen	E

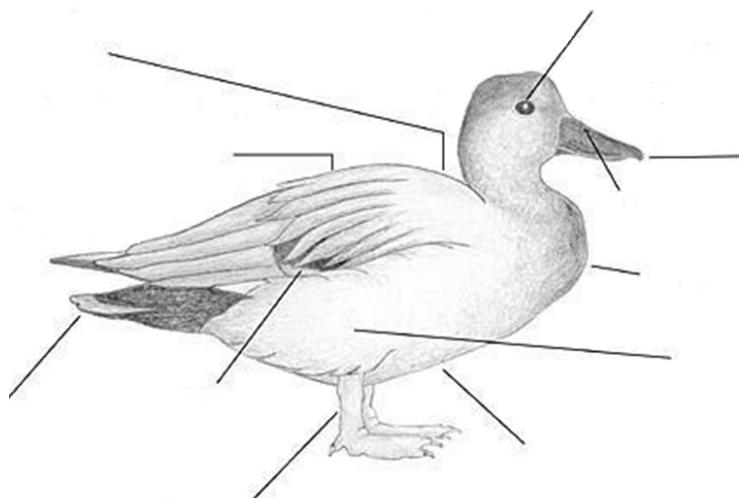
Clutch	F
Nares	G
Primaries	H

I

- ۱ وقیکه مرغابی ها خود را پاک میکند به ان اصطلاح یاد میگردد.
- ۲ نام است که برای مرغابی چوچه استعمال میگردد.
- ۳ عبارت از مجموع تعداد تخم ها هستند که توسط یک مرغابی دریک فصل ا شیانه ای گذاشته یشود.
- ۴ نام است که برای مرغابی مذکر داده شده است.
- ۵ یک اصطلاح دیگر برای nostril است.
- ۶ یک نام دیگر مرغابی ها است.
- ۷ بحیث پرهای پرواز شناخته شده که برای پرواز اختصاص یافته است.
- ۸ عبارت از قست سخت دهن مرغابی است.
- ۹ نام است که به مرغابی ماده داده شده است.

بخش دوم : خالیگاه را پر کنید .

هدايات : لغات یا لغات ها را تهیه و بنویسید که انها بطور صحیح انatomی اعضا خارجی فیل مرغ را تشخیص کند .



10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

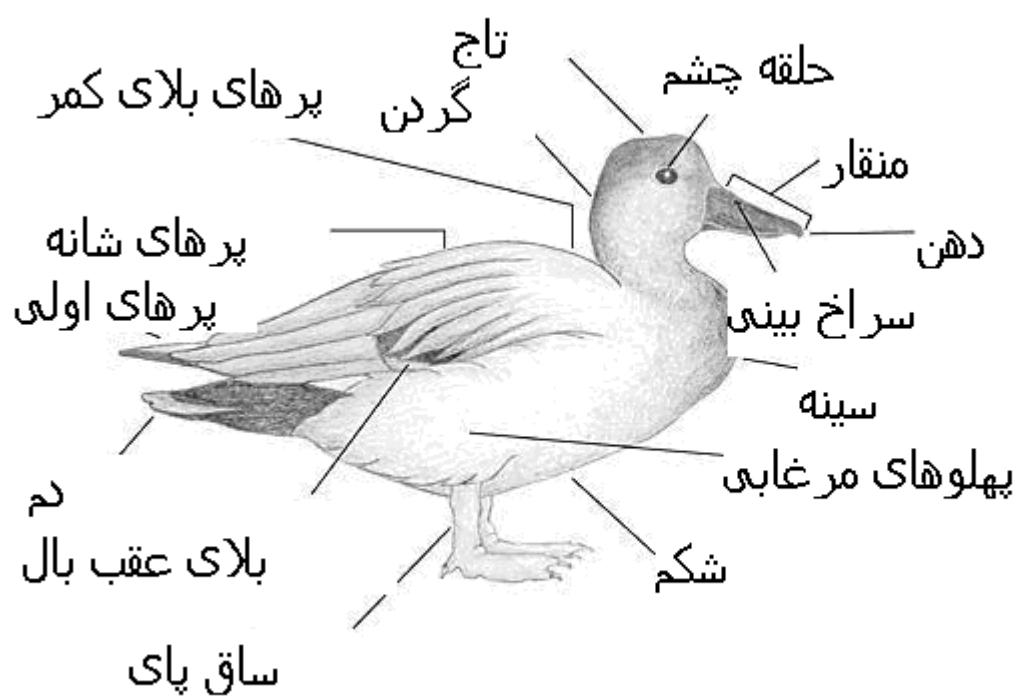
17. _____

18. _____

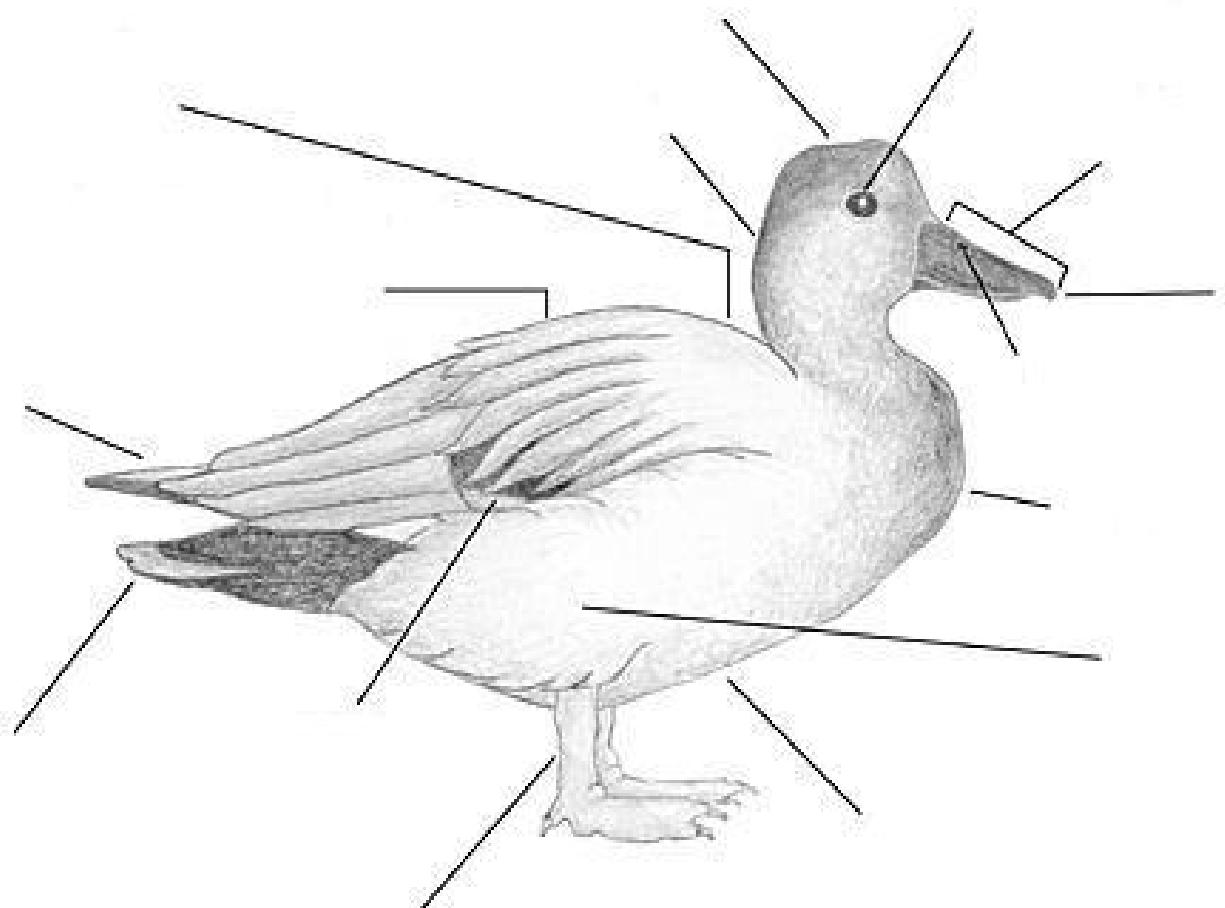
19. _____

20. _____

بخش های خارجی یک مرغابی

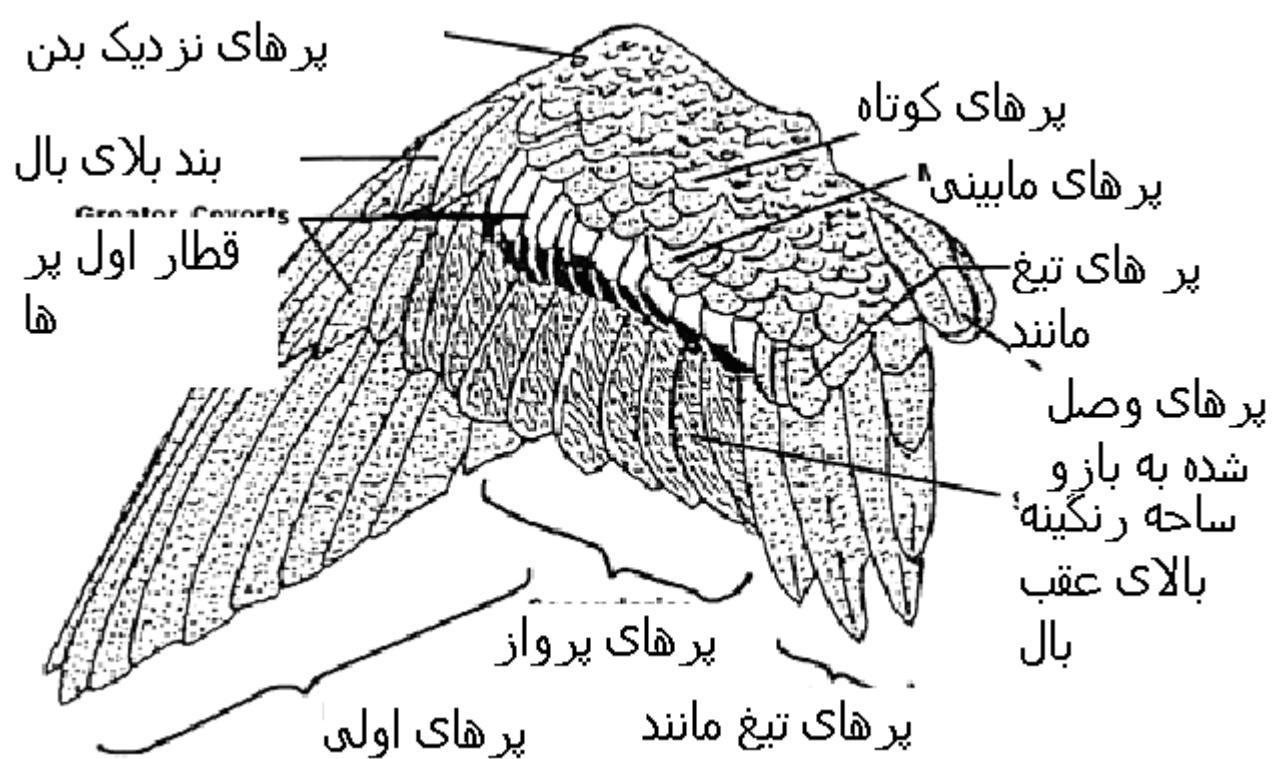


بخش های خارجی یک مرغابی



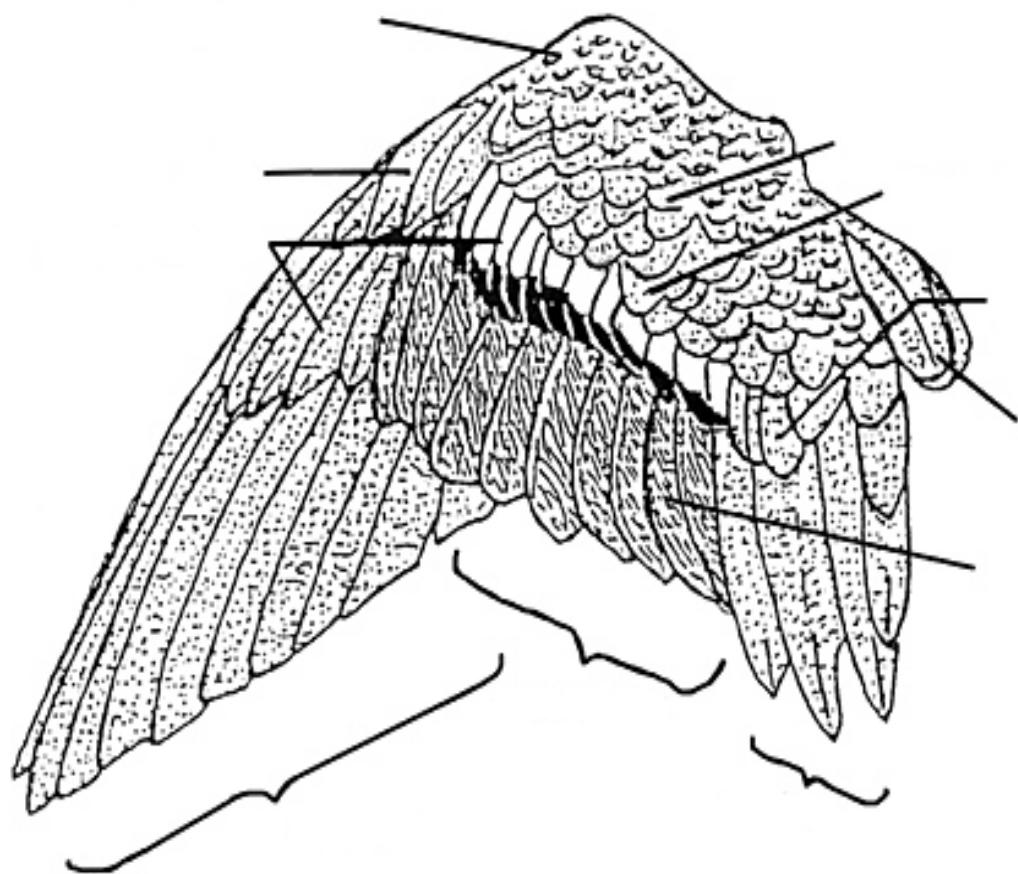
TM:2-4

بخش های خارجی یک بال



WS:2-4

بخش های خارجی یک بال



شکل از اصل پست گردد

