

# مقدمه ای بر پرورش بوقلمون



## مقدمه ای بر بوقلمون

منشع اصلی بوقلمون از آمریکای لاتین و مکزیک بوده و در حال حاضر نیز بوقلمونهای وحشی که قادر به پرواز هستند در مناطق جنگلی وجود دارند. اصلاح نژاد بوقلمون از چندین دهه گذشته در کشورهای صاحب نام صورت گرفته و در حال حاضر به اسامی تجاری مختلفی در نقاط مختلف دنیا عرضه میگردد که هر کدام دارای خصوصیات جداگانه میباشد و عموماً به سه دسته متوسط، نیم سنگین و سنگین تقسیم میشوند.

پرورش بوقلمونهای گوشتی و رسانیدن به وزن ایده ال در زمان مقرر مستلزم ارائه مدیریت صحیح، جیره بالانس شده از حیث سطح انرژی و پروتئین و مکمل های ویتامین و معدنی متناسب با سن پرنده میباشد.

## خصوصیات بوقلمون های تجاری

صنعت بوقلمون تجاری از اهمیت خاصی برخوردار است و نسبت به اینکه گوشت استحصالی در کدام مسیر مورد قرار گیرد. زمان کشتار مشخص و معین میشود بوقلمون های نر گوشتی در مدت زمان ۱۸ هفته به وزن معادل ۱۶ کیلو گرمی و بوقلمون های ماده گوشتی در پایان ۱۴ هفتگی به وزن معادل ۸ کیلو گرمی میرسند. لاشه گوشت بوقلمون از ۶۰ درصد گوشت سفید و ۴۰ درصد گوشت قرمز تشکیل یافته است مزه گوشت سفید یا قرمز لاشه بخاطر ترکیبات و عوامل مختلف از یکدیگر متمایز بوده و بسیار لذیذ و خوشمزه میباشد.

گوشت بوقلمون از نظر ترکیبات دارای پروتئین بالا، کمترین کلسترول املاح و اسید آمینه های ضروری میباشد. لذا یک منبع مناسب پروتئین جهت پخت و تهیه انواع خوراکیها و غذاهای مختلف

و همچنین برای افراد مسن ، کودکان در حال رشد ، مبتلایان به امراض قلبی و عروقی سایر احاد جامعه میتوانند نیز از گوشت بوقلمون به عنوان منبع پروتئین مناسب استفاده نمایند . گوشت بوقلمون از نظر میزان کلسترول در درجه دوم اهمیت بعد از ماهی قرار میگیرد لذا کسانی که میزان کلسترول و چربی خون بالا دارند براحتی میتوانند از آن بهره مند گردند . در صنایع جانبی بدلیل وزن بالا لاشه و کمی ضایعات براحتی مورد مصرف قرار میگیرد ، موارد مطرح شده خود گواه توجه سایر کشورها به گوشت بوقلمون به عنوان یک منبع پروتئین مناسب تلقی میشود .

شایان ذکر است میزان تلفات جوجه بوقلمون ۴/۵ تا ۵٪ و عموماً در سه هفته اول سن بوده که از نظر اقتصادی و مصرف دان ، بیشتر اذهان را به خود جلب مینماید .

### نکات مهم در جوجه ریزی بوقلمون تجاری

- بستر با ضخامت ۸ سانتی متر از تراشه و چوبهای تمیز اشباع ، خشک و عاری از آلودگی های خارجی و گرد و خاک .
- مادر مصنوعی با ۳۸ درجه سانتی گراد و حرارت سالن ۲۲ تا ۲۶ درجه سانتی گراد و گارد محافظ بقطر ۴ متر جهت ۲۵۰ قطعه جوجه یکروزه بمدت یک هفته تعداد ۴ عدد آبخوری داخل گارد .
- یک ساعت استراحت در صورت انتقال از یک سایت طولانی و سپس جوجه ریزی و دادن آب و دادن خوراک یک ساعت بعد از جوجه ریزی .
- دادن خوراک یک ساعت بعد از جوجه ریزی
- برنامه نوری بمدت ۲/۵ ساعت روشنایی و ۳/۵ ساعت تاریکی در ۲۴ ساعت اول سپس ۱۴ ساعت روشنایی و ۱۰ ساعت تاریکی تا پایان دوره پرورشی با شدت ۱۰۰ لوکس

- توجه خاص به درجه ها و معرفی منابع حرارتی ، آب و خوراک ، جلوگیری از ورود موش و سایر پرندگان وحشی
- ساختمان اداری و مسکونی داخل مزرعه احداث شود ، ایجاد حوضچه ضد عفونی به ابعاد و عمق مناسب در مدخل درب ورودی سالن ها استفاده از چکمه و لباس مناسب
- فضای مورد نیاز جوجه یک روزه تا ۸ هفته ، ۸قطعه در هر متر مربع و از ۸ هفته تا پایان دوره پرورشی ، ۴قطعه در هر مترمربع

## واکسیناسیون

علی رغم مقاومت نسبی در مقابل عوامل بیماری زا ، به منظور اطمینان از حصول نتیجه بهتر انجام واکسیناسیون در مورد بوقلمونهای تجاری به شرح ذیل میباشد .

۳روزگی برونشیت      ۱۲ روزگی نیوکاسل      ۱۷ روزگی گامبرو      ۲۷ روزگی نیوکاسل  
لاسوتا روغنی      ۳۶ روزگی یادآوری نیوکاسل

با اینکه تابستان گرم برای گردش و تفریح دلپذیر است ولی برای صنعت پرورش بوقلمون ناخوشایند می باشد در این حالت میزان رشد و تولید تخم عمدتاً به خاطر افزایش کُرچی کاهش می یابد. که یک اثر کاهشی نامتناسب در تولید گوشت سینه بوقلمون دارد. باید از خود پرسید که چه چیز می تواند این اثرات زیان آور را کاهش دهد؟

برای حل این مشکل معمولاً عاقلانه به نظر می رسد که به علت اصلی این مسئله برگردیم. اولین موضوع در مورد پرورش بوقلمون این است که آنها بتوانند زنده بمانند و این بدان معنی است که درجه حرارت بدن آنها بایستی در شرایط متغیر محیطی ثابت بماند. درجه حرارت نرمال بدن بوقلمونها ۴۱ تا ۲/۴۱ درجه سانتی گراد می باشد. هضم غذا، فرایند رشد و فعالیت در بوقلمون ایجاد حرارت می کند که دفع این حرارت بایستی از طریق تشعشع حرارتی و انتقال صورت گیرد و وقتی لازم باشد بوقلمون می تواند با له له زدن (نفس نفس زدن) میزان اتلاف حرارتی را به طریقه خنک شدن تبخیری افزایش دهد.

بازده یا کارآیی دفع حرارت بستگی به درجه حرارت محیط و حرکت هوای اطراف پرنده دارد

اتلاف حرارتی از طریق تشعشع توسط تراکم گله تحت تاثیر قرار می گیرد و هر چقدر پرنده گان نزدیک به یکدیگر باشند تشعشع حرارتی یکدیگر را بیشتر جذب می کنند بنابراین فاکتورهای مدیریتی بر روی اثرات درجه حرارت محیطی خیلی موثر می باشند. با گردش هوای اطراف، حرارت بدن بوقلمون دفع می شود بطوریکه می تواند درجه حرارت بدنش را بصورت ثابت حفظ کند گردش هوای اطراف پرنده عامل مهمی در کاهش استرس گرمایی است بنابراین ونتیلاتورهای (هواکشهای) با سرعت بالا ترجیح داده می شوند برای همین منظور هواکشهای مدور که باعث جریان هوای بالای سر پرنده گان می شوند مفید می باشند.

در روزهای بسیار گرم بوقلمونها در مسیر جریان هوای ناشی از این هواکشها قرار می گیرند و سرشان را در داخل هوای پر جریان قرار می دهند. جریان هوای حاصل از هواکشهای مدور تعبیه شده می تواند بطور دقیق برآورد شود بشرطی که آنها در سالنهای پرورشی نصب شده باشند همچنین احتمال می رود که سرمایه گذاری جهت پرورش تجاری ارزشمند باشد بویژه اگر پرنده گان سنگین وزن را پرورش دهیم.

بطور نظری کاهش درجه حرارت آب قابل دسترس پرنده گان دارای مزایای زیادی است اگرچه مدارک کمتری در مورد این موضوع وجود دارد. ممکن است که این مسئله با آب نوشیدنی خنک حل شود ولی در این حال امکان دارد روشهایی برای جلوگیری از افزایش دمای آب در آب و هوای گرم وجود داشته باشد. بخاطر مکان قرار گرفتن لوله های آب، اگر آب قابل دسترس پرنده گان گرم باشد یک اثر منفی در توانایی پرنده گان برای خنک کردن خودشان خواهد گذاشت. ممکن است دلیلی برای عایق کردن لوله های آب مصرفی و مخزن آب وجود داشته باشد. کار کردن با ماده های تخمگذار (تخمی) مزایای بالقوه آب خنک را آشکار می سازد.

جدول ۱: عملکرد جوجه های تخمی در دمای ۳۳ درجه سانتی گراد با آب آشامیدنی گرم و خنک

عملکرد	۳۳ درجه سانتی گراد	۲درجه سانتی گراد
روز / پرنده / غذا (g)	۸/۶۳	۸/۷۵
تولید تخم (درصد)	۸۱	۹۳

هدف عوامل گزارش شده فوق این است که بوقلمونها غذای بیشتری را بدون اصلاح درجه حرارت بدنشان مصرف کنند. بوقلمونها نمی توانند تخم یا گوشت تولید کنند مگر اینکه مواد مغذی مصرف کنند. همچنین متخصصان تغذیه نقش مهمی در کاهش اثرات زیان آور ناشی از درجه حرارت تابستان دارند در درجه حرارت بالاتر بوقلمون به انرژی کمتری جهت ثابت نگهداشتن درجه حرارت بدنش نیاز دارد بنابراین نسبت مواد مغذی ضروری بایستی کمتر باشد وقتی که آب و هوا گرم است بوقلمون بخاطر جلوگیری از ایجاد حرارت درونی بدن فعالیت کمتری می کند بنابراین زمان بیشتری را برای خوردن و ایستادن صرف نخواهد کرد.

مواد مغذی باید در زمان کمتری مصرف شود این حالت می تواند با افزایش درصد مواد مغذی در جیره حاصل گردد بنابراین بهترین روش جهت کاهش نسبت مواد مغذی به انرژی، کاهش مقدار انرژی قابل متابولیسم نمی باشد بلکه افزایش مقادیر سایر مواد مغذی است این امر باعث افزایش هزینه هر تن ماده غذایی و کاهش ضریب تبدیل غذا می شود و لی در حفظ میزان رشد و عدم کاهش تعداد تخم موثر خواهد بود. به شرطی که برای پرورش دهنده عملی باشد. روش دیگر

موجود متخصصان تغذیه کاهش مقدار درجه حرارت حاصل از جیره است که توسط بوقلمون مورد  
هضم قرار می‌گیرد این روش با موارد زیر حاصل می‌شود:

۱- افزایش میزان انرژی حاصل از چربیها یا روغنها نسبت به کربوهیدراتها

۲- کاهش میزان اجزای جیره که فیبر بالایی دارند

۳- کاهش مقادیر اضافی نیتروژن دفعی حاصل از درصد کل پروتئین، در حالیکه مقادیر اسیدهای  
آمینو ضروری در حد تعادل باشد

همچنین احتمال می‌رود که در درجه حرارت بالا اثرات متقابل ما بین اسیدهای آمینه افزایش یابد  
نمونه‌هایی از این مورد در نتایج حاصل از آزمایشات **But** گزارش شده است در این آزمایش نتایج  
حاصل از درجه حرارت های ۱۵ و ۲۵ با دو برنامه غذایی مقایسه شدند. یکی از برنامه های غذایی  
توسط **But** پیشنهاد گردید و برنامه دیگر شامل سطوح لایزین و متیونین مختلف بود که با افزودن  
۱۰ درصدی منبع سنتتیک این اجزاء همراه بود.

به نظر می‌رسد که از سن ۰ تا ۶۸ روزگی پاسخ رشد یکسانی در هر دو برنامه دمایی با افزودن  
اسیدهای آمینه حاصل میگردد. اما از ۶۸ تا ۱۳۴ روزگی اثرات متقابل محسوسی ما بین مواد مغذی  
نسبت به درجه حرارت بالا مشاهده میگردد.



جدول ۲: اثرات دما بر روی اسیدهای آمینه از ۶۸ تا ۱۳۴ روزگی

FCR	افزایش وزن (g)	جیره	دما
۳۹۷/۳	۱۱۳۴۴	AA بالا	۱۵ درجه سانتی گراد
۴۰۰/۳	۱۱۲۵۹	AA عادی	
۴۸۹/۳	۹۹۲۸	AA بالا	۲۵ درجه سانتی گراد
۳۳۲/۳	۱۰۸۵۱	AA عادی	

\* لایزین و متیونین به نسبت ۱۰٪ افزایش یافته است

در نتیجه افزودن اسید آمینه در درجه حرارت بالا یک کاهش محسوسی در رشد وجود دارد که این حالت در درجه حرارت پایین مشاهده نمی گردد و علت آن هنوز معلوم نشده است اما احتمال می رود که یک اثر معکوسی ما بین این دو اسید آمینه وجود داشته باشد. همانگونه که نسبت آرژنین به لایزین در حیوانات متأثر از درجه حرارت می باشد این نسبت هم مورد تردید میباشد که تحقیقات بیشتری را می طلبد ضمناً BUT پیشنهاد کرد در سنین بالا بایستی مقدار آرژنین حداقل ۱۵٪ بیشتر از مقدار لایزین باشد.

همانند کاهش مصرف غذا در درجه حرارت بالا مصرف ویتامین ها و مواد معدنی نیز کاهش می یابد معمولاً مقادیر آنها در حد کافی است ولی منطقی به نظر می رسد که در مخلوط کردن ویتامین و مواد معدنی مقدار یکی از آنها به اندازه ۲۰ تا ۳۰ درصد افزایش یابد. بوقلمونها می توانند ویتامین C

را خودشان تولید کنند بنابراین افزودن آن در جیره لازم نیست با این وجود توانایی پرندگان در تولید ویتامین C در اثر استرسهایی نظیر درجه حرارتهای بالا کاهش می یابد به همین دلیل افزودن ویتامین C به جیره بوقلمونها در آب و هوای گرم مفید می باشد. متأسفانه ویتامین C با پلیت کردن خوراک از بین می رود ولی امروزه یک ویتامین C مقاوم به حرارت تولید می شود اگر این ویتامین در جیره قابل استفاده نباشد افزودن آن به آب آشامیدنی بوقلمون ممکن است مطلوب باشد.

همچنین متخصصان تغذیه می توانند در کیفیت پلیت های تولیدی و انتخاب اجزای آن موثر واقع شوند حداقل ۱۵٪ گندم در جیره پیشنهاد می گردد چربی یا روغن های افزوده شده به جیره نایستی به اندازه ای زیاد باشد که آسیاب قادر به تهیه پلیتهای خوبی نباشد. کیفیت پلیت همیشه مهم می باشد اما این موضوع در آب و هوای گرم بسیار مهمتر است چرا که زمان ممکن برای تغذیه مقدار غذای مصرفی بسیار کم می باشد.

با بروز اولین استرس اگر بوقلمون قادر به از دست دادن گرمای بدن بخاطر درجه حرارت بالای محیطی نباشد هیچ متخصص تغذیه ای قادر به تحریک رشد یا تولید تخم در بوقلمون نخواهد بود بنابراین بهترین موقع برای دریافت غذای کافی سردترین زمان از روز می باشد و احتمالاً این زمان قبل از طلوع آفتاب است بنابراین بهتر است که مکمل ها به جای شب، قبل از طلوع آفتاب به جیره اضافه شوند.

## تغذیه بوقلمونها

اصول کلی تغذیه بوقلمونها مشابه تغذیه مرغان بوده تفاوتهای اصلی به سطوح پروتئین مورد نیاز و

اهمیت ویتامینهای بیوتین و پیریدوکسین در جیره بوقلمون مربوط می باشد .

**تغذیه جوجه بوقلمونها :** جوجه بوقلمونها (poults) را باید سریعا پس از سر از تخم درآوردن به اب و غذا رساند . وقتی تغذیه و اب دادن تاخیری ۳۶ ساعته داشته باشد، جوجه بوقلمونها به سختی غذاخوردن را یاد میگیرند و شاید تغذیه اجباری برای شروع به غذا خوردن آنها نیاز باشد به غذایی که جوجه بوقلمونها در ابتدا مصرف مینماید، جیره استار تر گویند . پروتئین این جیره باید در حدود ۲۸٪ باشد . جیره استار تر را جیره آغازگر یا شروع کننده نیز میگویند که تنها تا سن یک هفتهگی استفاده میشود . این جیره حاوی بیشترین سطوح انتی بیوتیک ها، ویتامین ها، اسیدهای امینه و انرژی میباشد . جیره شروع کننده بخصوص در زمانی که جوجه بوقلمون تحت شرایط استرس قرار دارد بسیار مورد نیاز است . از سن ۴ تا ۸ هفتهگی، درصد پروتئین جیره ۲۶٪ و سطح انرژی باید بالاتر باشد .

**تغذیه بوقلمون های درحال رشد :** بوقلمون های درحال رشد را میتوان بر روی مرتع یا در محوطه بسته تغذیه نمود . سن در حال رشد برای بوقلمون ها ۸ تا ۱۰ هفتهگی میباشد . تغذیه در محوطه بسته باعث رشد سریعتر حیوان میشود . معهذات تغذیه بر روی مرتع نیز سبب ذخیره بیش از ۱۰٪ غذا ذخیره و کاهش هدر رفتن غذا میشود . یک مرتع خوب حاوی علوفه یا محصولات غله ای و دانه ای است . تعداد گله بوقلمون که در مرتع پرورش داده میشوند بین ۱۰۰ تا ۲۵۰ بوقلمون در هر ایکر ( واحد سطح معادل ۴۰۴۷ مترمربع ) میباشد . بوقلمونهای درحال رشد را باید براساس جنس جدا نمود زیرا بوقلمونهای نر نسبت به ماده، به پروتئین بیشتری بناز دارد . بوقلمونها عموما وقتیکه جیره های کامل مصرف مینمایند ضریب تبدیل غذایی بهتری دارند . تغذیه جیره پلت شده بهترین نتایج را دربردارد . هرچه سن بوقلمون بالاتر میرود ، سطح انرژی جیره افزایش و سطح پروتئین کاهش میابد . اب و هوای گرم سبب افزایش مصرف اب میشود همچنین مصرف اب در

بوقلمونها در آب هوای معتدل ( ۲۰ تا ۲۵ درجه سانتی گراد ) در سن یک هفتگی در نر و ماده به ترتیب به ازای هر ۱۰۰۰ راس در هر روز ۵۵ لیتر و تا سن ۱۷ هفتگی در نر و ماده به ترتیب ۹۹۴/۳ لیتر و ۶۸۰ لیتر میباشد . جیره بوقلمونهای نر در سن ۸ تا ۱۲ هفتگی و ماده ۸ تا ۱۱ هفتگی حاوی ۲۲٪ پروتئین ،جیره نر ۱۲ تا ۱۶ هفتگی و ماده ۱۱ تا ۱۴ هفتگی حاوی ۱۹٪ پروتئین،جیره نر ۱۶ تا ۲۰ هفتگی و ماده ۱۴ تا ۱۷ هفتگی حاوی ۱۶/۵٪ پروتئین و جیره نر ۲۰ تا ۲۴ هفتگی و ماده ۱۷ تا ۲۰ هفتگی باید حاوی ۱۴٪ پروتئین باشد . بوقلمونهای نر در حدود ۲۴ هفتگی و بوقلمونهای ماده در حدود ۲۰ هفتگی سن از خود به بازار عرضه میشوند .

**تغذیه بوقلمونهای اصلاح نژادی :** بوقلمونها باید در سن ۱۶ هفتگی برای گله داشتنی انتخاب شوند . جیره نگهداری حاوی ۱۲٪ پروتئین و سطح انرژی متوسط می باشد و این جیره را بوقلمون ماده از سن ۱۶ تا ۳۰ هفتگی و بوقلمون نر از سن ۱۶ تا ۲۶ هفتگی مصرف مینماید .جیره گله داشتنی برای اصلاح نژاد حاوی ۱۴٪ پروتئین میباشد (۱۲٪ جیره نگهداری و ۱۴٪ جیره جفت گیری برای اصلاح نژاد). نرهای گله اصلاح نژادی باید از سن ۲۶ هفتگی مصرف جیره جفت گیری برای اصلاح نژاد خود را شروع نمایند جهت کنترل وزن در گله بهتر است نرها با جیره محدود تغذیه شوند،ولی ماده های گله به طور عادی تغذیه می شوند .



## قسمت سوم (بوقلمون در طبقه بندی حیوانات):

بوقلمون در طبقه بندی حیوانات از خانواده مله اگرینه (melegrine) و جنس مله اگریس (meleagrinae) میباشد در این جنس سه گونه وجود دارد که عبارتند از مکزیکی آمریکایی و هندو راسی دو گونه اول اجداد بوقلمون های فعلی بوده ولی گونه سوم هنوز به صورت وحشی باقیمانده است.

بوقلمون از کشور مکزیک به تمام جهان راه یافته در حالی که از نام آن اینگونه به نظر میرسد که منشأ آن کشور ترکیه (turkey) است.

## قسمت چهارم (اندام شناسی):

بوقلمون پرنده ایست که دارای جثه ای نسبتاً درشت میباشد. بطور معمول وزن متوسط این پرنده در سنین بلوغ در نژاد درشت جثه نر حدود ۱۰ تا ۱۴ کیلوگرم و ماده این نژاد بین ۷ تا ۸ کیلوگرم و در نژادهای ریز جثه نر حدود ۸ کیلوگرم و ماده حدود ۵ کیلوگرم است. چنانکه ملاحظه میشود وزن جنس ماده در هر دو نژاد بمقدار قابل ملاحظه ای کمتر از نرهای همان نژاد است و شکل جنس ماده نیز ظریف تر و باریک تر از پرنده نر است.

سر حیوان نسبت به جثه، در مقام مقایسه با سایر پرندگان، کمتر از متوسط است و پوشیده از پوستی چین و کرکدار میباشد. در عقب سوراخ های بینی در جنس نر زائده ای گوشتی شکل وجود دارد که در حال عادی قریب به ۵ سانتی متر و در مواقع تظاهرات و تمایلات جنسی به ۱۰ سانتی متر میرسد. معتقدند که این زائده و سایر زوائد ریز و درشت گوشتی که در قسمت های بدون پر یا کم پر حیوان وجود دارد نوعی وسیله حسی و مظهر واکنشهای حسی حیوان است. زیر گردن بوقلمون نیز پرده ای گوشتی شبیه به

غبنغ مشاهده میشود . پوست پشت سر حیوان از جمله زائده بزرگ در مواقع ابراز تمایلات حسی بخصوص جنسی، رنگهای مختلف به خود میگیرد ولی در حالت عادی قرمز گلی رنگ است .

در روی سینه بوقلمون ها دسته ای موی سخت وجود دارد که رشته های آن مانند سیم های فولادی نازک به نظر میرسد . این موها در سنین ۲ تا ۳ سالگی بدین شکل ظاهر میشوند . در جنس نر پره های دم به علت داشتن عضلات نسبتا قوی میتواند بصورت چتر ( بخصوص در مواقع ابراز تمایلات جنسی ) درآید که بوقلمون نیز مانند طاووس از این نظر شهرت دارد .

### **قسمت پنجم (ویژگیهای ژنتیکی بوقلمون صنعتی) :**

تخم بوقلمون به رنگ قهوه های مایل به زرد با لکه های قهوه ای و بزرگتر از تخم مرغ میباشد . دوره انکو باسیون تخم ( تبدیل تخم به جوجه ) در بوقلمون ۲۸ روز است . وزن یک بوقلمون گوشتی ظرف مدت یک هفته به دو برابر میرسد و در سن ۴ هفتگی ۴۰ بار سنگین تر از روز اول است هر جوجه بوقلمون نر گوشتی ۴۰ کیلو گرم غذا میخورد تا به وزن ۱۶ کیلو گرم برسد امروزه بکار گیری روشهای مدرن پرورش بوقلمون گوشتی زمان بهره دهی و ضریب تبدیل غذایی را در آنها کاهش داده است بوقلمون های ماده را معمولا تا سن ۱۴ هفتگی و رسیدن به وزن ۷/۵ کیلو گرم پرورش میدهند . در حالیکه بوقلمون های نر تا سن ۲۰ هفتگی و رسیدن به وزن ۱۶ کیلو گرم نگه داشته میشوند .

بوقلمون ماده معمولا به صورت لاشه کامل به فروش میرسد در حالیکه بوقلمون های نر اغلب به صورت فراورده های گوشتی نظیر سوسیس ، کالباس ، ژامبون ، همبرگر و .... نیز عرضه میگردد یک بوقلمون ماده ۷/۵ کیلویی حدود ۶۰٪ گوشت سفید ( عمدتا در قسمت سینه ) و ۴۰٪ گوشت قرمز دارد . هر دو لاشه نر و ماده بصورت قطعات کوچکتر بسته بندی شده ، تازه یا منجمد تهیه و توزیع میگرددند .

### **قسمت ششم :**

مساحت کف آشیانه: تا ۸ هفتگی برای هر ۱۰ جوجه بوقلمون یک متر مربع کافی است. از هشت هفتگی تا دوازده هفتگی برای هر ۱۰ جوجه بوقلمون ۲ متر مربع و از دوازده هفتگی تا شانزده هفتگی برای هر ۱۰ بوقلمون جوان ۲/۵ متر مربع باید در نظر گرفته شود. برای بوقلمون های جوان (نروماده) در حال رشد در محیط محدود هر بوقلمون ۰/۴ متر مربع لازم است. اگر افراد گله تماما نر باشند برای هر بوقلمون ۰/۵ متر مربع و چنانچه تماما ماده باشند برای هر بوقلمون ۰/۳ متر مربع کافی خواهد بود. برای بوقلمون های سبک وزن و بوقلمون هایی که در سیستم بسته (با شرایط تحت کنترل) پرورش میشوند مساحت کف لانه باید چیزی کمتر از ارقام بالا باشد.

نور رسانی: در دو هفته اول زندگی نور باید بقدر کفایت در آشیانه وجود داشته باشد تا جوجه ها غذا و آب را ببینند و دچار عدم تغذیه نشوند. ۱۰ الی ۱۵ شمع چراغ باید شبانه روز روشن باشد، بدین معنی که لامپ های ۲۰۰ واتی با فواصلی حدود ۳ متر مستقر شوند. یک چراغ ۷/۵ تا ۱۵ واتی باید در داخل و زیر هر دستگاه مادر قرار داده شود. پس از دو هفته اول در آشیانه های پنجره دار شب ها لامپ های نیم شمعی کافی خواهد بود. نورهای ضعیف در این سن از ترس، روی هم ریختن و اضطراب جلوگیری میکند.

### قسمت هفتم:

وسایل دان خوری: از سه هفتگی تا عرضه به بازار باید دان خوری های بزرگ برای بوقلمون های جوان تهیه نمود، بطوری که عمق دانخوری ۱۰ سانتی متر و طول دانخوری ۷ الی ۸ سانتی متر برای هر قطعه بوقلمون باشد. از دانخوری لوله ای آویزان نیز میتوان استفاده نمود. در سیستم دانخوری لوله ای برای اینکه میزان طول متناسب آن چیست قطر دانخوری را در ۴/۴۳ ضرب میکنیم. اگر دانخوری آنقدر عریض ساخته شده باشد که جوجه ها از هر دو طرف دانخوری بتوانند استفاده کنند، در این صورت

طول واقعی دانخوری دو برابر طول ظاهری آن باید به شمار آید . بدین ترتیب یک متر از این نوع دانخوری دو متر محسوب خواهد شد .

آبخوری : آب آشامیدنی جوجه بوقلمون ها را میتوان هم با آبخوری های شیشه ای و هم با آبخوری های اتوماتیک تامین نمود . از روز اول تا سه هفتگی ، هر یکصد قطعه بوقلمون باید به سه آبخوری ۵ تا ۱۰ لیتری چشمه ای دسترسی داشته باشند . از سه هفتگی تا عرضه به بازار برای هر یکصد قطعه بوقلمون دو آبخوری چشمه ای ۱۵ تا ۲۰ لیتری لازم است . برای هر یکصد قطعه بوقلمون جوان باید ۱۰ سانتی متر آبخوری اتوماتیک در نظر گرفت . تغییر در کیفی و کمی آبخوری و دانخوری باید بسیار تدریجی باشد ، بطوری که بوقلمون را از خوردن آب و دان نسازد .

### قسمت هشتم ( تغذیه ۱ ) :

یکی از مهمترین توصیه هائی که باید به پرورش دهندگان بوقلمون بشود انتخاب غذای مناسب میباشد . برای پرورش بوقلمون دو برنامه غذایی اساسی باید در نظر گرفته شود . یکی غذای تمام آردی و دیگری غذای دانه ای که بدان یک مکمل پروتئینی افزوده شده باشد . نیازهای تغذیه ای بوقلمون بر حسب سن متغیر است . همچنانکه بر سن بوقلمون افزوده میشود نیازهای پروتئینی ، ویتامینی و مواد معدنی بدن این حیوان کاهش میابد و بر نیازهای آن به مواد انرژی زا افزوده میشود .

مواد غیر قابل حلی مانند سنگ ریزه ( خارا یا گرانیت ) باید در سنین ۸ تا ۱۰ هفتگی به غذای بوقلمون افزوده شود . وقتی بوقلمون ها با غذاهای دانه ای و یا در چراگاه و گردشگاه تغذیه میکنند باید حتما به غذای آنها سنگ ریزه افزوده شود تا بتوانند از آن برای خرد کردن مواد دانه ای و فیبری غذا استفاده کنند .



توصیه ها و برنامه های متعددی برای تغذیه بوقلمون ارائه شده است . یکی از ساده ترین و عملی ترین توصیه ها بمنظور تهیه فرمول غذایی برای بوقلمون دانی با ۲۸٪ پروتئین برای جوجه بوقلمون ها ( پیش دانه ) ، ۲۱٪ پروتئین برای بوقلمون های در حال رشد ( رشد دانه ) و ۱۶ درصد پروتئین برای بوقلمون های بالغ میباشد .

### قسمت نهم ( تغذیه ۲ ) :

در اغلب موارد، بخصوص در مناطقی که بیماری کوکسیدیوز ( اسهال خونی ) در طیور دیده شده باشد ، دان بوقلمون باید حتما حاوی یک ماده مقابله کننده با کوکسیدیوز باشد . همچنین وجود یک ماده پیشگیری کننده بیماری سیاه سر نیز در غذای بوقلمون ضروری است .

غذا و آب باید همیشه در دانخوری و آبخوری وجود داشته باشد . غذای غیر نرم یعنی با ذرات درشت ( pellet ) را ، میتوان پس از هفته چهارم زندگی برای جوجه بوقلمون در نظر گرفت .

غذای جوجه بوقلمون ها ( استار تر ) ، یعنی پیش دانه را میتوان از موسسات تولید کننده دان خرید و یا برابر فرمول های موجود خود تهیه نمود . همچنین میتوان کنستانتره خریداری و با موادی نظیر کنجاله سویا ، ذرت آسیاب شده و مشابه آنها مخلوط نمود و دان مناسبی ساخت .

غذای جوجه بوقلمون های در حال رشد ( رشد دانه ) را از سن هشت هفتگی تا عرضه به بازار باید در اختیار بوقلمون های جوان قرار داد . این جیره در حقیقت پلت های نرمی است که به دانه های خرد شده اضافه میشود . کنستانتره مخصوص را نیز میتوان با دانه های آسیاب شده یا آرد سویا ذرت آسیاب شده به نسبتی که کارخانه سازنده کنستانتره توصیه میکند مخلوط نمود و در اختیار بوقلمون قرار داد .

پروتئین موجود در آرد سویای پوست کنده برای بوقلمون های بالغ بسیار قابل هضم است ولی مواد هیدرو کربنه موجود در آن چندان قابل جذب نیست .

## قسمت دوم (تاریخچه پیدایش بوقلمون):

نخستین بار بوقلمون در مکزیك توسط جهان گردان اروپایی مشاهده شد و آنرا با خود به اروپا بردند پس از آن تا سال ۱۵۰۰ میلادی در ایتالیا فرانسه و انگلستان بوقلمون پرورش داده میشد با کشف آمریکا مهاجران به خوبی با این پرنده و مزه آن آشنائی داشتند لذا به سرعت پرورش و مصرف بوقلمون در آمریکا گسترش یافت به طوری که هم اکنون ایالات متحده و اتحادیه از اروپا به ترتیب اولین و دومین تولید کننده و نیز مصرف کننده گوشت بوقلمون در دنیا میباشند در ایران نیز تا پیش از دوره صفویه بوقلمون یافت نمیشد اولین بار ارامنه ای که برای تجارت از ایران به اروپا رفتند بوقلمون اهلی را به ایران آوردند و آن را به شاه عباس تقدیم کردند چون شاه خیلی خوشش آمد دستور داد تا تخم بوقلمون را در خانه های ارامنه تقسیم کنند زیرا آنها بهتر از جوجه ها مراقبت میکردند در عوض میبایست سالی یک عدد بوقلمون به شاه تقدیم میکردند. ارامنه چون دیدند قبول پرورش بوقلمون ماند پرورش خروس اخته (که بیشتر به پرورش و تکثیر آن پرداخته بودند) برای آنها مالیات جدیدی خواهد داشت لذا در پرورش آن مسامحه کردند و بدین ترتیب مقدار زیادی از آنها تلف شدند. پیشرفت علوم ژنتیک، تغذیه و مدیریت و تاثیر آنها بر پرورش بوقلمون سبب شد تا پرورش بوقلمون از حالت سنتی خارج شده جدیدی از بوقلمون های صنعتی بوجود آید که گوشت آن حاوی پروتئین زیاد و چربی و کلسترول کمی میباشد.

**بوقلمون را میتوان در کره ماه نیز صرف کرد** وقتی که آرمسترانگ و آلدترین دو فضانورد آمریکایی بر روی کره ماه پا گذارند اولین غذائی که در آنجا خوردند گوشت سوخاری بوقلمون بود.



پرورش بوقلمون بخصوص بصورت واحدهای کوچک یکی از سرگرم کننده ترین کارها در امر پرورش طیور است. بوقلمون را بسادگی میتوان در واحدهای کوچک پرورش داد. بشرطی که امکانات و شرایط لازم برای این پرنده جالب تامین شود. علیرغم جاذبه ای که پرورش بوقلمون دارد طبیعت خاص این پرنده دشواری هائی در کار بوجود میآورد که خود خالی از لطف و جذابیت نیست.

بوقلمون نسبت به بعضی بیماریها بیش از سایر انواع طیور حساس است و بهتر آنست که پرورش بوقلمون همیشه جدا از پرورش سایر انواع طیور انجام شود.

تاکید میشود نگهداری بوقلمون با سایر پرندگان کار صحیحی نیست و همچنین نگهداری بوقلمون های با سنین متفاوت با یکدیگر نیز کاری نادرست میباشد. حتی بوقلمون ها را در جائی باید نگهداری کرد که لا اقل تا سه ماه اخیر طیوری در آن نگهداری نشده باشد. زمینی که قبلا چراگاه طیور دیگر و حتی دسته ای دیگر از بوقلمون ها بوده است که از سابقه بهداشتی آنها اطلاعی در دست نیست نباید برای پرورش بوقلمون بکار رود مگر آنکه لا اقل یک سال از آخرین بار نگهداری این حیوانات در آن گذشته باشد. این

اقدامات احتیاطی برای حفظ بوقلمون از بیماریهای واگیر ضروری است(در امر پرورش صنعتی این احتیاط ضروری و اجباری است).

قبل از اقدام به پرورش بوقلمون باید بدانیم که جوجه یک روزه بوقلمون بسیار گران تر از جوجه یک روزه سایر انواع طیور بخصوص مرغ می باشد و ضمناً بوقلمون بیشتر از مرغ دان میخورد و یک بوقلمون گوشتی را در سن ۵ تا ۶ ماهگی میتوان به بازار عرضه کرد .

در واحدهای کوچک پرورش بوقلمون علیرغم گران تمام شدن دان این حسن وجود دارد که هزینه نیروی کار و سود سرمایه و استهلاک و.... رقم مهمی را تشکیل نمیدهد .