

بسمه تعالی

پرورش بلرچین



گردآوری و تنظیم:

مهندس مریم دهقان ، مهندس زهرا فیضی

کارشناسان ارشد سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان

معاونت بهبود تولیدات دامی

مدیریت امور طیور و زنبور عسل

۳	مقدمه
۳	تاریخچه پرورش بلدرچین
۴	ارزش غذایی گوشت و تخم بلدرچین
۴	ویژگیهای بلدرچین
۵	پرورش بلدرچین
۵	جایگاه پرورش بلدرچین
۷	پرورش جوجه ها
۸	پرورش نیمچه
۹	پرورش بلدرچین مادر
۹	تغذیه بلدرچین
۱۰	تخم بلدرچین
۱۱	جوجه کشی و جوجه درآوری
۱۵	باروری و اصلاح نژاد
۱۶	اهم بیماریهای بلدرچین
۱۶	پیشگیری و کنترل
۱۷	محصولات فروشگاهی
۱۷	منابع

از لحاظ جانورشناسی بلدرچین به راسته مرغان، خانواده قرقاول، زیر خانواده مرغان مزرعه و گونه بلدرچین تعلق دارد. در حالت کلی دو گونه بلدرچین ژاپنی و اروپائی بسیار مورد توجه هستند که میان این دو گونه رابطه بسیار نزدیکی وجود دارد. بلدرچینهای ژاپنی بیشتر در جزایر ژاپن پراکنده هستند و نوع وحشی این پرنده به صورت جفت در تابستان در شمال و در زمستان در نواحی جنوبی جزیره زندگی می کنند در حالیکه بلدرچینهای اروپائی از گسترش وسیعی در اروپا، سبیری، ایران، ترکیه، چین و مصر برخوردار هستند.

با این حال شباهتهای بسیاری بین بلدرچین ژاپنی و اروپائی وجود دارد و تنها تفاوت آنها در اندازه بدن و جثه می باشد به گونه ای که بلدرچین اروپائی دارای طول بدن ۱۸ سانتیمتر و بلدرچین ژاپنی دارای طول بدن ۱۵ سانت می باشد. متداولترین نژاد در پرورش صنعتی این پرنده نژاد کوترنیکس ژاپنی (COTURNIX) می باشد که در سال حدود ۲۰۰ تخم گذاشته و در سن ۴۰ روزگی نیز به وزن کشتار حدود ۲۰۰ گرم می رسند.

بلدرچین از کوچکترین پرندههای حلال گوشت است و پرورش آن با فاصله ی نسلی کوتاه یکی از فعالیت های زیر شاخه ی طیور محسوب می شود که کل فعالیت از تولید تخم نطفه دار تا نهایت کشتار و بسته بندی در داخل یک مجموعه انجام می گیرد. بنابراین پرورش و مدیریت آن از حساسیت بالایی برخوردار است و چنانچه یکی از حلقه های زنجیر که به ترتیب مادر، جوجه کشی، واحد گوشتی، کشتار، بسته بندی و انجماد است دچار لغزش و کندی شود خیلی سریع بر روی قسمت های مختلف تاثیر گذار خواهد بود.

تاریخچه پرورش بلدرچین

اهلی کردن بلدرچینها در حدود قرن یازدهم و احتمالاً در ژاپن صورت گرفته و در چین و کره نیز ادامه یافته است. اولین پیشرفت صنعت پرورش بلدرچین در سال ۱۹۳۰ میلادی اتفاق افتاد و پس از این تاریخ سرعت پیشرفت و انتقال آن به سایر نقاط دنیا بسیار زیاد شد. صنعت پرورش بلدرچین حدود ۱۵ - ۱۰ سال پیش در ایران آغاز شد و با توجه به سرمایه گذاریهای انجام گرفته در سالیان اخیر پیشرفت قابل ملاحظه ای نموده بطوریکه هم اکنون در ایران نژادهای گوناگونی از این پرنده پرورش داده می شوند.

همگام با توسعه این صنعت و عرضه گوشت بلدرچین، بازارهای مصرف گوشت و تخم آن نیز پیشرفت قابل ملاحظه ای پیدا کرده و با توجه به ارزش غذایی گوشت و تخم آن و بالا رفتن آگاهی های عمومی در زمینه تغذیه انتظار آن می رود که استقبال عمومی از محصولات بلدرچین روز به روز افزایش یابد. هم اکنون نیز تراکم مزارع پرورش بلدرچین بیشتر در نقاط مرکزی ایران بوده و این نقاط از قطبهای مهم پرورش بلدرچین در ایران به شمار می روند.

ارزش غذایی گوشت و تخم بلدرچین

گوشت و تخم بلدرچین خوراکی ایده آل خصوصاً برای کودکان، زنان حامله و افراد مسن می باشد. تخم و گوشت بلدرچین به دلیل داشتن چربی و کالری پائین و دارا بودن مقادیر زیاد آمینو اسیدهای ضروری، ویتامینها، اسیدهای چرب اشباع نشده، فسفو لیپیدها و ... جزء مواد غذایی ایده آل به شمار می روند.

الگوی تخم و رنگ تخم بلدرچین منحصر به فرد است و منبع خوبی از ویتامین ها می باشد. کیفیت تخم بلدرچین بالا و میزان کلسترول آن از تخم مرغ کمتر است. طعم مطبوع انواع گوشت عمدتاً به دلیل وجود ماده‌ای است بنام گلیکوژن که در سلولهای ماهیچه‌ای وجود دارد. از سوی دیگر، فعالیت و جنب و جوش حیوانات به طور کلی باعث افزایش میزان ذخیره گلیکوژن ماهیچه‌ها و در نتیجه بهبود کیفیت آن است.

ویژگیهای بلدرچین

- ۱- سرعت بالای رشد در این پرنده بسیار قابل توجه و در حدود $2/5 - 3/5$ برابر سایر طیور است. بلدرچینها عموماً در ۳۵-۴۵ روزگی به وزن ۱۵۰-۲۴۰ گرم رسیده و آماده کشتار می شوند ضمن اینکه سن بلوغ نیز در حدود ۷-۸ هفتگی است.
- ۲- سن پائین بلوغ جنسی: این پرندگان در ۶-۵ هفتگی قادر به تخمگذاری شده و در ۸-۷ هفتگی به بلوغ کامل جنسی رسیده و آمادگی تولید مثل پیدا می کنند.
- ۳- فاصله نسلی کوتاه، که اعمال برنامه های اصلاح نژادی را در آنها به خوبی امکان پذیر می سازد. توان بلدرچین در تولید ۴-۳ نسل در سال اول تولید این امکان را برای محققین فراهم آورده است تا از آن به عنوان پرنده ای آزمایشگاهی استفاده نمایند.
- ۴- میزان تخمگذاری بالا، بلدرچینها به طور وحشی سالانه در حدود ۸۰-۶۰ عدد تخم می گذارند اما در اسارت و با اعمال برنامه های مدیریتی قوی در زمینه تغذیه و نوردهی مصنوعی می توانیم این رقم را به میزان قابل ملاحظه ای افزایش داده و به عدد ۲۵۰-۱۵۰ عدد تخم در سال دست پیدا کنیم.
- ۵- دوره انکوباسیون کوتاه: جوجه کشی تخم این پرنده ۱۸-۱۷ روز طول می کشد.
- ۶- تراکم بالای پرورش: با توجه به اینکه جثه این پرنده کوچک و نیز به سطح آبخوری و دانخوری کمتری احتیاج دارد در مقایسه با دیگر پرندگان تعداد پرنده بیشتری در واحد سطح میتوان پرورش داد.
- ۷- واکنش نسبتاً کمتر: با توجه به اینکه گونه های بلدرچین در برابر برخی از بیماری های رایج طیور حساسیت کمتری دارند در نتیجه به واکنش نسبتاً کمتری احتیاج دارند
- ۸- برگشت سریع سرمایه: با توجه به اینکه سن بلوغ بلدرچین ۵۰-۴۰ روزگی می باشد در نتیجه می توان گوشت و تخم این پرنده را سریع به بازار عرضه نمود.
- ۹- ارزش غذایی بالای گوشت و تخم بلدرچین

پرورش بلدرچین :

به طور کلی مناسبترین و سودآورترین حالت جهت پرورش این پرنده احداث مزرعه ای کامل و دارای قسمتهای زیر می باشد:

۱- پرورش گله مادر

۲- جوجه کشی

۳- پرورش گله گوشتی

۴- کشتار و بسته بندی

سیستم فوق به شما این امکان را می دهد که بهترین کنترل را بر روی عوامل گوناگون موثر بر کیفیت و کمیت تولید داشته باشید و در نتیجه سودآوری بیشتر را برای پرورش دهنده تضمین گردد. طول دوره پرورش و تولید در گله مادر به مدت ۱۸۰روز و طول دوره پرورش بلدرچین گوشتی ۴۲-۳۸روز می باشد و تعداد دوره پرورش در سال ۸/۴ الی ۵ دوره لحاظ می گردد. حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد پرورش بلدرچین ۳۲۷۰۰ قطعه که شامل ۲۰۰۰ قطعه مولد ماده و ۷۰۰ قطعه مولد نر و ۳۰۰۰۰ قطعه بلدرچین پرورشی می باشد.

ویژگیهای عمومی بلدرچین		
میانگین	واحد	مشخصه
۴۲/۱۵ - ۴۲/۱۷	درجه سانتیگراد	دمای بدن
۲۰ - ۳۰	درجه سانتیگراد	دمای محیطی مورد نیاز
۴۵ - ۷۰	درصد	رطوبت محیطی مورد نیاز
۵۰۰ - ۶۰۰	تعداد در دقیقه	تعداد ضربان قلب
۲۵ - ۳۰	گرم در روز	متوسط مصرف خوراک
۷۸	n۲	تعداد کروموزومها
۱۵ - ۱۸	روز	دوره جوجه کشی
۴۰۰	سانتیمتر مربع به ازای هر پرنده	میزان فضای مورد نیاز

جایگاه پرورش بلدرچین :

افرادی که علاقمند به پرورش بلدرچین می باشند باید جوجه های آن را خودشان تولید و تکثیر نمایند زیرا محلی در ارتباط با تولید انبوه جوجه بلدرچین و یا کارخانه جوجه کشی ویژه بلدرچین فعلا وجود ندارد. جهت ایجاد تاسیسات مربوط به پرورش بلدرچین نیز محلی را که دارای آب، برق و راه بوده و جای خلوت باشد باید انتخاب کرد همچنین دارای امکانات لازم نسبت به حمل محصولات تولیدی به بازار باشد. به همین دلیل نیاز به ایجاد

سالن های جداگانه جهت پرورش مولدین و جوجه ها و تاسیسات می باشد این واحدها را می توان بر اساس ظرفیت شان به صورت مجزا و یا بصورت واحد های جداگانه داخل یک ساختمان ایجاد کرد .

سمت و سوی سالن ها از نظر آفتابگیر بودن مهم و با اهمیت می باشد. مثلا در مناطق گرمسیر قسمت طولی سالن ها باید در جهت شرق و غرب ساخته شود . اگر سایبان ساختمان هم مقداری طولانی در نظر گرفته شود از افزایش دمای داخل سالن در فصل تابستان کاسته خواهد شد زیرا در این فصل خورشید مدار عمودی را طی می کند . اما در مناطق سردسیر طول سالن در جهت شمال و جنوب ساخته می شود با این کار سالن ها در فصل زمستان آفتاب گیر خواهند شد .

مناطق بادگیر ، ارتفاعات و کناردریا محلی مناسب برای پرورش بلدرچین محسوب نمی گردد. با توجه به اقلیم های متفاوت ارتفاع دیواره جانبی تاسیسات ۲/۲ تا ۲/۴ متر در نظر گرفته می شود پرورش بلدرچین در سیستم قفس ، بستر یا ترکیبی از هر دو امکان پذیر است. در بیشتر واحدهای تجاری که در آن تخم بلدرچین تولید می شود ، از قفس برای پرورش بلدرچین استفاده می شود که دارای مزایایی همچون تعداد جوجه بیشتر در واحد سطح ، نیروی کار کمتر ، بهداشت بهتر ، سهولت در حذف ، درمان و پیشگیری و استفاده بهتر از سطح می باشد . قفس ها به صورت یک طبقه یا چند طبقه می باشند. زیر هر ردیف قفس برای جمع آوری کود ، سینی یا کارتن پلاست گذاشته می شود که هر روز کود روی آن ها تمیز می گردد. در بعضی از سیستم های قفس ، کود به وسیله ی نوار به صورت دستی یا اتوماتیک جمع آوری می شود .

قفس ها دارای دانخوریها و آبخوریهای دستی یا اتوماتیک هستند دانخوریها از نوع تراف می باشند و در قسمت جلوی قفس نصب می شود. عمق دانخوری باید به گونه ای باشد که بلدرچین به راحتی تغذیه کند و همچنین از ریخت و پاش دان هم جلوگیری شود . آبخوریها نیز به صورت نیپل یا تراف است از آنجایی که بلدرچین در استفاده از آبخوری نیپل به اندازه ی مرغ با هوش نمی باشد، بهتر است از آبخوری نیپل نوع سوپر به جای نیپل معمولی استفاده شود. جهت پرورش گله مادر می توان بخشی از جوجه های تولیدی را که از لحاظ داشتن خصوصیات تولیدی مناسبتر از بقیه به نظر می رسند جدا نمود، سپس در سن ۶ هفتگی پرندگان مذکور را به قفسهای مخصوص تخمگذاری انتقال داد که این قفسها معمولاً دارای ابعادی در حدود ۱۵ × ۱۵ سانتیمتر و ارتفاع ۱۵-۱۳ سانتیمتر می باشند.

البته هنگامیکه تولید تخم بارور مدنظر باشد می توان از قفسهایی به ابعاد ۲۵-۱۵ سانت برای هر ۲۰ قطعه پرنده استفاده نمود که در این حالت پرندگان را با نسبت نر به ماده ۱ به ۳ پرورش می دهند. ظرفیت گله مادر در هر متر مربع قفس ۶۵ قطعه می باشد. فاصله قفس ها از دیوار جانبی ۱ متر در نظر گرفته می شود قفسها ۳ طبقه به ابعاد ۱/۸*۰/۸ متر در چند ردیف قرار می گیرد. برای یک گله با ۲۰۰۰ قطعه بلدرچین مادر حدود ۵۵ متر مربع سالن مولد با طول ۱۱ و عرض ۵ متر و یک پیش سالن به ابعاد ۵ در ۳ در نظر می گیرند. همچنین برای گله مذکور یک سالن جوجه کشی به ابعاد ۱۲ در ۶ متر با مساحت ۷۲ مترمربع که محل ذخیره و اتاق ضد عفونی ۸ مترمربع در داخل آن لحاظ می شود . به طور کلی برای هر قطعه مادر ۰/۰۵ مترمربع مساحت با احتساب فضای لازم برای جوجه کشی

در نظر گرفته می شود. جوجه بلدرچین هادر سن ۱۴-۱۵ روزگی در قفس یک طبقه به تعداد ۲۰۰ قطعه در هر متر مربع پرورش می یابند راهروهای دسترسی و پیش سالن نیز بایستی در نظر گرفته شود. در مقطع ۲۸-۱۴ روزگی بلدرچینها در قفسهای چند طبقه با تراکم ۱۵۰ قطعه در هر متر مربع و در مقطع ۲۸-۳۸ روزگی به تعداد ۱۲۰ قطعه در هر متر مربع قفس پرورش می یابند. همچنین برای یک گله با ظرفیت ۳۰۰۰۰ بلدرچین گوستی حدود ۳۰ متر مربع سردخانه مورد نیاز است. بهترین جنس برای ساخت قفس بلدرچین استیل و آهن گالوانیزه می باشد که استیل به دلیل قیمت بالا معمولاً استقبال نمی شود استفاده از چوب و سیم توری و کلیه موادی که آلودگی را در لابلائی ساختار خود جای می دهد پیشنهاد نمی شود شبکه های کف قفس در هر نوع آن باید به ابعاد ۱/۵ - ۱ سانتی متر و اما شبکه سقف و دیواره ها ۴ * ۲/۵ و یا ۵ * ۲ سانتی متر بهتر است.

جهت سرازیر شدن تخم ها، کف باید با زاویه ۱۵ درجه ساخته می شود به منظور جلوگیری از شکستن تخم ها در اثر برخورد با جدار شبکه فلزی، سرتاسر شبکه محل تجمع تخم ها با ابر پوشانده می شود. این عمل در جلوگیری از شکسته شدن تخم ها بسیار مفید می باشد

سیستم بستر نیز برای پرورش بلدرچین قابل استفاده است. در این سیستم ارتفاع بستر در فصل تابستان ۵ - ۳ سانتی متر و در فصل زمستان ۸ - ۵ سانتی متر در نظر گرفته شده و با کاه، تراشه نجاری، پوسته برنج و یا خاک اره می پوشانند در سالن پرورش بلدرچین که روی بستر پرورش می یابند بهتر است درب ورودی به صورت ۲ درب باشد به گونه ای که قبل از بازکردن در داخلی در خارجی بسته شود تا از فرار پرند به بیرون جلوگیری شود. سیستم بستر برای پرورش بلدرچین به منظور تولید تخم خوراکی یا نطفه دار، کارایی خوبی ندارد چرا که تخم بلدرچین بسیار ریز است. و بحث لانه های تخمگذاری هم در پرورش بلدرچین جایگاهی ندارد بنابراین پیدا کردن تخم روی بستر بسیار مشکل است و توصیه می شود فقط بلدرچین پرواری را روی بستر پرورش داد.

پرورش جوجه ها:

وزن جوجه های تازه هیچ شده در حدود ۸ - ۶ گرم می باشد که در سن ۵۰ - ۴۰ روزگی به بلوغ می رسند. وزن بلدرچین های نر بالغ ۱۵۰ - ۹۰ گرم و ماده ها ۱۸۰ - ۱۱۰ گرم می باشد. جوجه ها یا در دستگاه های چند طبقه مادر مصنوعی و یا در کف سالن پرورش داده می شوند. دمای محل باید در اوایل پرورش ۳۶ - ۳۵ درجه سانتی گراد باشد. سپس حرارت سالن بازاء هر هفته ۳ درجه سانتی گراد کاهش یابد اما به هیچ وجه نباید دمای سالن به کمتر از ۲۲ دجه سانتی گراد کاهش یابد. استفاده از آب شکر ۸٪ در ۳ - ۲ روز اول نتیجه خوبی را در بر خواهد داشت. برای جوجه بلدرچین ها تا سن ۳ هفتگی ۲ سانتی متر دانخوری و ۱ سانتی متر آبخوری به ازاء هر قطعه در نظر می گیرند پرورش بلدرچین بر روی بستر و یا در قفس ممکن است انجام شود قفس های مورد استفاده تا هشت طبقه ساخته می شوند. بلندی هر طبقه حدود بیست سانتی متر و مساحت آن حدود ۰/۵ تا ۰/۸ متر مربع است. هر جوجه بلدرچین به حدود ۱۵۰ سانتی متر مربع جا نیاز دارد. بنابراین در چنین قفس هایی سی تا چهل جوجه بلدرچین جا می گیرند. در یک طرف این قفس ها آبخوری و در طرف دیگر دان خوری ها قرار داده می شوند. جوجه بلدرچین ها نسبت به کاهش دما

بسیار حساس می باشند و در صورت کاهش دما برای گرم شدن روی همدیگر تجمع یافته و باعث بروز تلفات زیادی خواهند شد. وجود هواکش و هواده در سالن پرورش بلدرچین الزامیست چرا که بلدرچین بسیار بیشتر از مرغ ایجاد گرد و خاک می کند و همچنین گازهای سمی مانند آمونیاک و سولفید هیدروژن در اثر تخمیر میکروبی کود بلدرچین تولید می شود.

اعمال یک برنامه نوردهی دقیق و مناسب برای بلدرچینها امری ضروری و مهم می باشد. در سیستم پرورشی در ۵ روز اول نور به صورت ۲۴ ساعته است که پس از آن تا ۱۲ ساعت کاهش می یابد به طور کلی بهتر است شدت نور در شروع رشد در حدود ۷۰-۶۰ لوکس در نظر گرفته شده و در هفته سوم به ۱۰ لوکس برسد و مدت روشنایی اعمال شده نیز حداقل ۱۶-۱۸ ساعت باشد. پرورش بلدرچین در قفس بهتر از بستر است، زیرا در یک فضای کم می توان تعداد بیشتری جوجه بلدرچین نگهداری کرد. اما در صورت استفاده از قفس باید دقت کرد. چون تعداد زیادی بلدرچین در یک جای کوچک قرار دارند، باید به طور مرتب، هوای تازه در محیط وارد شود. این کار برای کم کردن حرارت اضافی، رطوبت و گازهای زیان آور است.

پرورش نیمچه :

دمای مورد نیاز نیمچه ها ۲۸ - ۲۱ درجه سانتیگراد می باشد و از ۱۲ ساعت نور تا سن ۵ هفتگی که بلدرچین ها به قفس های تخمگذاری منتقل می شوند بهره می برند. برای رشد بهتر، نرها و ماده ها جدا از یکدیگر پرورش داده می شوند. در پرورش بلدرچین تخمگذار در دوران پرورش و رشد که حدود ۴۲ تا ۴۵ روزگی است نور در سالن پرورش بلدرچین نه تنها برای انجام کارهای روزمره و خوردن و آشامیدن پرنده لازمست بلکه برای ایجاد تحریک جهت تخمگذاری نیز اهمیت فراوانی دارد در ۵ روز اول نور مداوم (منظور ۲۴ ساعته) و بعد از آن تا ۲۰ روزگی هر روز ۳ ساعت خاموشی، از ۲۰ روزگی تا ۴۰ روزگی ۱۰ ساعت خاموشی و از ۴۰ روزگی تا پایان دوران تولید ۱۶-۱۷ ساعت روشنایی با ۷-۸ ساعت خاموشی اعمال می شود.

برای هر جوجه ۳-۲/۵ سانتیمتر دانخوری و ۲-۱/۵ سانتیمتر آبخوری در نظر می گیرند. در صورت استفاده از آبخوری نیپل، هر نیپل برای ۱۵ پرنده در نظر گرفته می شود تعیین جنسیت جوجه بلدرچین از سن ۱ روزگی صورت می گیرد که این کار نیازمند افراد آموزش دیده و ماهر می باشد. اما از سن ۳ هفتگی می توان نرها و ماده ها را به وسیله رنگ پرهای ناحیه سینه از یکدیگر تشخیص داد. پره های سینه ای نرها به رنگ قرمر مایل به قهوه ای و ماده ها به رنگ خرمائی سوخته (خاکستری با نقاط سیاه رنگ) روی آنها می باشد و می توان از روی این ویژگی جنسیت بلدرچین را تعیین کرد در صورتی که قبل از این سن تعیین جنسیت مشکل می باشد. صرفنظر از نوع سیستم پرورش، جهت رسیدن به حداکثر تولید بایستی موارد زیر را در نظر داشت:

-اجتناب از هرگونه حمل و نقل بی مورد

-فراهم نمودن محیطی آرام و دور از استرس

-اعمال برنامه کاهش تدریجی دما

-تامین نور کافی و استفاده از برنامه نوری مناسب

-استفاده از جیره های بالانس شده و با کیفیت

پرورش بلدرچین مادر :

در حالت تجاری بلدرچین ها در قفس های توری به ظرفیتهای ۲۰ - ۳۰ و حتی ۴۰ - ۶۰ بلدرچین پرورش داده می شوند . معمولاً به ازاء هر بلدرچین ۲۰۰-۱۵۰ سانتیمتر مربع فضا در قفس در نظر گرفته می شود مقدار فضای دانخوری ۲-۳ سانتیمتر به ازاء هر قطعه می باشد . مقدار فضای آبخوری معمولاً عامل محدود کننده ای در سیستم قفس نیست . قفس ها معمولاً تا ۸ ردیف نصب می شوند.

تغذیه بلدرچین:

نیازهای تغذیه ای در بلدرچینهای مولد و پرواری از یکدیگر متفاوت می باشد اما در هر دو خوراک بایستی به شکل آردی با حداکثر قطر در اختیار پرندگان قرار داده شود که این مسئله خصوصاً در اوائل دوره رشد بسیار حائز اهمیت می باشد. میزان مصرف خوراک در پرندگان بالغ حدود ۳۵-۲۵ گرم به ازای هر پرنده در روز می باشد. همچنین دان تهیه شده بایستی دارای فرمولاسیون ویژه و به اصطلاح بالانس شده باشد و در آن از ترکیبات مورد نیاز نظیر مواد معدنی و ویتامینه، کلسیم، فسفر، مواد افزودنی مورد نیاز و ... استفاده گردد تا حداکثر بازدهی در رشد و تخمگذاری بدست آید. باید توجه داشت که بلدرچینها، خصوصاً جوجه ها به کمبود برخی مواد مانند کلسیم، فسفر و روی بسیار حساس می باشند و کمبود این مواد در جیره بصورت عقب ماندگی در رشد، کمبود وزن، عدم رشد پرها و مشکلات تنفسی نمایان می شوند.

سن به هفته	وزن پرنده بر حسب گرم	میزان دان مصرفی در طی هفته بر حسب گرم
۱	۶-۸	۶۰
۲	۵۲	۹۵
۳	۱۰۲	۱۰۰
۴	۱۴۴	۱۱۰
۵	۱۹۶	۱۱۵
۶	۲۳۶	۱۲۵

جوجه بلدرچین سریع رشد می کند به همین منظور در جیره مراحل اولیه پرورشی باید ۲۸ - ۲۵٪ پروتئین داشته باشد ، سه هفته اول از جیره شروع یا پیش دانه استفاده می شود در این دوره نیاز ۲۷۵۰ کیلو کالری بر کیلوگرم انرژی نیاز دارد. پروتئین گران قیمت ترین ماده غذایی است و بایستی از منابع باکیفیت بالا تأمین شود. نیاز بلدرچین در زمینه پروتئین جیره تحت تأثیر میزان انرژی متابولیسم و سایر اجزاء مصرفی در ساخت جیره مصرفی بلدرچین قرار دارد. در جیره رشد که بعد از مرحله پیش دان شروع می شود پروتئین مورد نیاز ۲۴٪ و انرژی مورد

نیاز ۲۶۵۰ کیلو کالری بر کیلوگرم تغذیه نمود و از طرفی پوسته تخم آسیاب شده یا سنگ آهک آسیاب شده را می توان به جیره غذایی بعد از سن ۵ هفتگی اضافه نمود.

مواد غذایی تشکیل دهنده جیره بلدرچین عبارتند از: آب، پروتئین، کربوهیدرات، چربی، مواد معدنی و ویتامین ها. اگرچه تمامی این اقلام ضروری هستند، اما آب کافی، به عنوان مهم ترین ماده غذایی محسوب می گردد. آب پاکیزه و تمیز بایستی به طور منظم و دائم به خصوص تحت شرایط گرم و مرطوب در اختیار پرندگان باشد. مواد غذایی که برای تهیه ی جیره بلدرچین استفاده می شود، کاملاً مشابه مرغ گوشتی است و بلدرچین ها نسبت به تغییر در میزان مواد مغذی، نوع مواد غذایی و کیفیت جیره می توان گفت شدید تر از مرغ عکس العمل نشان می دهد. مثلاً در دوران تخمگذاری با کاهش میزان کلسیم جیره بلافاصله تولید تخم نیز کاهش می یابد.

میانگین درصد پروتئین در جیره بلدرچین تخم گذار ۲۴٪ است. جهت کسب بهترین درصد تخمگذاری، ۳ درصد کلسیم یا کمی افزون تر (بسته به سن گله) را می توان به جیره افزود. جیره بلدرچین عمدتاً از اقلام گیاهی تشکیل شده است. مواد مصرفی در جیره عبارتند از: ذرت، کنجاله سویا، سورگوم، برنج و سبوس گندم. میزان غذای مصرفی به میزان انرژی قابل متابولیسم جیره، سن پرندگان، وضعیت تولید مثلی و دمای محیط بستگی دارد.

در مناطق با آب و هوای معتدل انرژی مورد نیاز برای بلدرچینهای در حال رشد ۲۶۰۰ تا ۳۰۰۰ کیلوکالری در هر کیلوگرم گزارش شده است. منبع اصلی تأمین انرژی دانه های غلات هستند که اجزاء اصلی جیره محسوب می شوند. در بیشتر جیره ها چربی های حیوانی و گیاهی نیز برای تأمین مقادیر بالاتر انرژی مصرف می شوند. بلدرچین های پرورشی در داخل سالن کاملاً به ویتامین های موجود در جیره غذایی وابسته اند که بایستی با مقادیر و نسبت های صحیحی به کار گرفته شوند. چرا که آنها به منابع طبیعی این مواد دسترسی ندارند. همچنین مواد معدنی ۳ تا ۵٪ وزن بدن بلدرچین را تشکیل می دهند و چون قابل سنتز نیستند بایستی حتماً از جیره تأمین شوند.

تخم بلدرچین :

جنس ماده در ۴۲ روزگی شروع به تخم گذاری می کند و اوج تولید تخم گذاری بعد از سن ۱۰ هفتگی حاصل می شود. اما تولید اسپرم در بلدرچین نر در ۳۶ روزگی شروع می شود اگر بازاء ۳ - ۲ ماده یک نر در نظر گرفته شود. در واقع شانس نطفه دار بودن تخم ها افزایش می یابد. جهت تکثیر و تولید مثل از بلدرچین مادر و تخم های بدست آمده از آن استفاده می شود. در پرورش مدرن و در شرایط صنعتی در طول سال از یک قطعه بلدرچین ۳۰۰ - ۲۵۰ تخم برداشت می شود.

باید توجه داشت تخمگذاری سال بعد بلدرچین مادر ۴۸ درصد تولید سال اول آن است، بنابراین بلدرچین های گله مادر در هر ۶ ماه یکبار حذف شده و گله دیگری جایگزین آنها می گردد. تخم های بلدرچین ژاپنی خال های قهوه ای رنگی داشته و اغلب با مواد گچ مانند به رنگ آبی روشن پوشیده شده است. هر بلدرچین ماده تخم هائی با خصوصیات منحصر به فرد خود همچون رنگ یا طرح های روی پوسته تولید می کند. برخی سویه ها نیز تنها تخم های سفید رنگ تولید می کنند. معمولاً وزن یک تخم بلدرچین حدود ۹-۱۳ گرم است. میانگین وزن تخم ها ۱۰ گرم و در حدود ۸٪ از وزن بدن بلدرچین ماده می باشد.

وزن جوجه های یک روزه آن ۸-۶ گرم است و رنگ آنها قهوه ای با رگه های زرد رنگ می باشد. پوسته های تخم بسیار شکننده هستند پس باید در جابجا نمودن آنها دقت فراوانی نمود. تخم ها می بایست قبل از چیده شدن در دستگاه جوجه کشی ضدعفونی شوند اما می توان آنها را ۱۲ ساعت بعد از قرار دادن در درون دستگاه نیز ضدعفونی نمود. تخم های ۲ تا ۵ روزه ای که در آنها جنین تشکیل شده است را نباید ضدعفونی نمود. نحوه ضد عفونی به شرح زیر می باشد:

۱- از ۲۵ گرم پرمنگنات پتاسیم و ۳۵ میلی لیتر فرمالین (۴۳٪) به ازای هر متر مکعب فضای درون دستگاه استفاده نمائید.

۲- ابتدا پرمنگنات را در یک ظرف سفالی و یا لعابی ریخته (اندازه ظرف به میزان ۱۰ برابر بزرگتر از حجم مواد مورد استفاده باشد) و سپس فرمالین را اضافه نمائید.

۳- در دستگاه هائی که با فشار هوا کار می کنند، در طول عملیات ضدعفونی هواکش ها را بکار انداخته و خروجی ها را ببندید و پس از ۲۰ دقیقه خروجی را باز نمائید

۴- در دستگاه های جوجه کشی با هوای راکد، خروجی ها و درب دستگاه را باز نمائید.

۵- در طول ضدعفونی، میزان رطوبت باید بالا بوده و دما باید مابین ۲۰ تا ۳۰ درجه سانتی گراد باشد.

جوجه کشی و جوجه در آوری

پرورش موفقیت آمیز بلدرچین از دوره پیش از جوجه کشی آغاز می شود. بلدرچین ها معمولاً از سن ۶ هفتگی شروع به تخمگذاری می کنند و از سن ۷ هفتگی، تخم ها در ماشین جوجه کشی چیده می شود. تخمگذاری بلدرچین ها از بعداز ظهر شروع و در غروب پایان می پذیرد که بر اساس فصل، شرایط آب و هوایی و برنامه کاری جمع آوری تخم ها چندین بار در طول این مدت صورت می پذیرد. در هفته اول به علت ریزی و کاهش باروری و جوجه در آوری تخمها در دستگاه گذاشته نمی شوند. تخم ها باید در زمان های گوناگون در روز جمع آوری و پس از جمع آوری تخم های نطفه دار، آن ها را درجه بندی کرده و تخم های سالم، تمیز و دارای اندازه ی عادی را انتخاب کرده و اگر تعداد تخم تولید شده کمتر از ظرفیت ماشین جوجه کشی باشد و مجبور به ذخیره تخم های بدست آمده از مادران مولد باشیم باید در دمای مناسب محل ذخیره سازی تخم ها (۱۵/۵ - ۱۲/۵ درجه سانتیگراد و با رطوبت ۷۵ - ۸۰٪) نگهداری شوند که این شرایط برای ذخیره تخم ها در مدت زمان ۷ - ۵ روز است. یخچال های خانگی رضایت بخش نیستند چون میزان تولید سرمای آنها بالا است.

قبل از قرار دادن تخم ها در داخل در دستگاه ستر باید تخم های آلوده را به وسیله کاغذ سمباده یا پارچه پشمی سفت به آرامی تمیز و در محلول گرم ۴۳ درجه سانتیگراد ضدعفونی کرد. سپس آنها را در دمای ۲۱ درجه سانتیگراد و رطوبت ۷۵٪ به مدت ۲۰ دقیقه به نسبت ۲۰ گرم پرمنگنات پتاسیم و ۴۰ سی سی فرمالین گازدهی و یا توسط اشعه ماورا بنفش ضدعفونی نمود و همچنین باید هر روز با جابجا نمودن تخم ها، وضعیت آنها را تغییر داده و سپس تخم ها را در داخل دستگاه ستر قرار داد.

طول دوره جوجه کشی برای بلدرچین، ۱۸ - ۱۷ روز می باشد و تفاوت در آن به نوع سویه و شیوه جوجه کشی بستگی دارد. برای مراقبت از تخم بلدرچین رعایت نکات زیر ضروری می باشد.

۱- در صورت پرورش پرنده در قفس یا روی بستر، تخم ها را در ۲ تا ۳ نوبت در روز جمع آوری نمائید. این امر از ترک خوردن پوسته تخم ها جلوگیری خواهد کرد.

۲- تخم ها را با دقت فوق العاده ای جابجا کرده و توجه داشته باشید که پوسته تخم های بلدرچین نازکتر از پوسته تخم مرغ های معمولی است.

۳- تخم های جمع آوری شده پیش از انکوباسیون را بایستی در جای خنک با دمای حدود ۱۵ درجه سانتی گراد و با رطوبت ۷۰ درصد نگهداری نمود.

۴- حداکثر مدت نگهداری تخم ها ۷ روز بوده، چرا که قابلیت جوجه درآوری پس از آن به مقدار زیادی کاهش می یابد. ولی بهترین زمان نگهداری ۳ روز است. هیچگاه تخم های جمع آوری شده زود تر از ۲۴ ساعت بعد از تولید داخل دستگاه گذاشته نشوند.

۵- در صورتی که نیاز است تخم ها برای مدت طولانی تری نگهداری شوند باید آنها را با یک کیسه پلاستیکی پی وی سی، محفوظ نگهداشت، تا از خشک شدن محتوای تخم جلوگیری شود.

۶- تخم ها باید حداقل ۳ نوبت در روز و هر نوبت حدود ۱۸۰ درجه چرخانده شوند و این امر برای ۱۴ روز متوالی ادامه یابد. در صورت انتقال ناگهانی تخم ها از اتاق نگهداری به داخل دستگاه، عمل تعریق روی داده که موجب رشد و تکثیر باکتری بر روی پوسته و نفوذ آن به داخل تخم می گردد. لذا قبل از قرار دادن تخم ها در داخل دستگاه، باید برای مدت زمانی قریب به ۳۰-۴۰ دقیقه آنها را با جریان کافی هوا به طور تدریجی گرم نمود.

تخم های بلدرچین ژاپنی عموماً در روز ۱۴ به هچر منتقل میشوند و در روز ۱۷ جوجه ها از تخم بیرون می آیند. سه روز مانده به خارج شدن جوجه ها از تخم، تخم مرغ ها را به ترتیب زیر وارد هچری کنید:

- دمای اتاق محل استقرار دستگاه را به ۳۰ تا ۳۲ درجه سانتی گراد افزایش دهید

- سینی های هچر نباید سرد باشند این امر موجب ورود شوک به تخم مرغ می شود.

- تخم مرغ ها را بدون وارد کردن ضربه و تکان شدید به سینی هچر منتقل کنید.

- سینی ها را درون دستگاه قرار داده و دستگاه را روشن کنید.

- رطوبت در هچر نباید پائین تر از ۷۵٪ و بالاتر از ۹۰٪ باشد.

- دمای هچر معمولاً ۰,۵ درجه سانتی گراد پایین تر از ستر می باشد.

- باز کردن بیش از حد درب دستگاه در ۳ روز پایانی موجب نوسان رطوبت شده و میزان هج را کاهش میدهد.

۷- پس از هر بار استفاده از دستگاه باید انکوباتور را به خوبی ضد عفونی و گازدهی کرد.

در جدول زیر میزان دما و رطوبت مناسب در دوره های گوناگون جوجه کشی نشان داده شده است. توجه داشته باشید که رعایت کامل موارد زیر و بروز کمترین انحرافات از اعداد شده می تواند متضمن بازدهی بیشتر کار باشد.

مدت زمان (روز)	رطوبت (درصد)	دما (سانتیگراد)	دوره جوجه کشی
۱ الی ۱۴	۷۵-۶۵	۳۷,۸	ستر
۱۴ الی ۱۷	۸۰	۳۷,۳	هچر

تخم های ترک دار یا اصلاً هج نشده و یا به میزان ناچیزی هج می شوند. از قرار دادن تخم های سوراخ دار یا شکسته (هرچند جزئی) در داخل دستگاه به منظور جوجه کشی باید خودداری نمود. زیرا این تخم ها پس از گذشت مدت زمانی در اثر ایجاد گاز که عامل آن باکتری بوده منفجر شده و در نتیجه مواد زاید و عفونی آن به سایر تخم ها سرایت می کند به طوری که می تواند به داخل پوسته آنها نفوذ کرده و موجب مرگ جنین گردد. رنگی بودن تخم های بلدرچین عمل کندلینگ (مشاهده تخم ها زیر نور برای مشخص نمودن باروری آنها) را مشکل می نماید. کثیف بودن دستگاه جوجه کشی و محوطه اطراف آن منبعی از آلودگی و بیماری ها می باشد. شستشوی کامل و ضد عفونی واحد جوجه کشی بعد از هر بار مصرف توسط مواد ضد عفونی کننده توصیه می شود.

در دستگاه جوجه کشی رعایت ۴ شرط دما، رطوبت و تهویه مناسب و جابجا کردن الزامی است تخم بلدرچین بعد از ۱۸ - ۱۷ روز هج می شود. حرارت داخلی در انکوباتور باید در حدود ۳۷/۸ درجه سانتیگراد و رطوبت در حدود ۷۵-۶۵٪. اما در دو روز آخر در هچر دما به ۳۷/۵-۳۷/۳ درجه سانتیگراد کاهش می یابد و رطوبت حدود ۹۰-۸۰٪ تنظیم گردد.

ضمن اینکه چرخش تخمها نیز هر ۳-۱ ساعت یکبار انجام می گیرد. ۳۶ ساعت بعد از خروج اولین جوجه از تخم بهترین زمان برای تخلیه دستگاه می باشد.

جوجه ها را تا خشک شدن کامل پر ها از درون دستگاه خارج نکنید زیرا زود خارج کردن جوجه ها مانع جذب زرده شده و دیر خارج کردن موجب از دست دادن آب بدن جوجه ها می شود.

بطور کلی علل پایین بودن هج در جدول زیر خلاصه شده است:

مشاهدات	علت های ممکن
تخم بی نطفه	نا مناسب بودن نسبت نر به ماده، نا مناسب بودن جفت گیری مرگ خیلی زود جنین به خاطر وضعیت بد ذخیره سازی
مرگ جنینی	نا مناسب بودن و بالا بودن بیش از حد دمای انکوباتور یا پایین بودن آن، بیمار بودن گله مادر، گاز دادن اشتباه و نقص در تهویه
دیر هج شدن	دمای خیلی پایین در دستگاه، رطوبت خیلی پایین در دستگاه
هج زودرس	دما و رطوبت بسیار بالا
بزرگ بودن سلول هوائی	رطوبت خیلی پایین در طول مدت جوجه کشی
مرگ جنین کاملاً رسیده	دما و رطوبت خیلی بالا، بالانس نبودن جیره گله مادر یا کمبود مواد معدنی
مرگ جوجه ها بعد از نوک زدن	بالا بودن میزان CO ₂ در دستگاه هج
جوجه های چسبیده	پایین بودن رطوبت و نامناسب بودن جریان هوا
جوجه های خیس یا ناسالم بودن ناف	رطوبت خیلی بالا، کاسته شدن رطوبت پس از هج
جوجه های آب بدن از دست داده	رطوبت خیلی پایین، جوجه ها هچر را دیر ترک کرده اند

یک جوجه درآوری موفق بستگی به عوامل گوناگونی دارد که از آن جمله می توان به نکات زیر اشاره داشت:

۱- چگونگی تغذیه پرندگان مولد.

۲- مهیا بودن شرایط پرورش و جفت گیری.

۳- چگونگی جمع آوری و انبار داری تخم.

۴- چگونگی کنترل نمودن دستگاه جوجه کشی.

در خصوص چگونگی تنظیم و کنترل دستگاه جوجه کشی بهتر است که به توصیه های کارخانه تولید کننده دستگاه توجه کرد. به طور معمول دو نوع دستگاه در جوجه کشی مورد استفاده قرار می گیرد.

یک نوع دستگاه های جوجه کشی با هوای تحت فشار و نوع دیگر دستگاه های با هوای راکد هستند. به طور کلی دستگاه های جوجه کشی با هوای تحت فشار برتر از نوع دیگر هستند اما ماشین های با هوای راکد نیز اگر به خوبی سرویس شوند کارکرد مناسبی خواهند داشت. برخی از کارخانه ها اقدام به ساخت مدل های اختصاصی برای جوجه کشی بلدرچین می نمایند با اینحال تخم های بلدرچین ژاپنی را می توان در درون دستگاه های جوجه کشی ویژه انواع پرندگان نیز قرار داد اگر چه برای این منظور سینی برخی از ماشین ها باید اصلاح شوند و همچنین تخم ها برای دستگاه ستر باید بر روی سینی های بزرگ تر قرار گیرند.

باروری و اصلاح نژاد

بلدرچین در کوتاه مدت به بلوغ جنسی می رسد. جفتگیری بلدرچین از سن ۶ هفتگی آغاز و در زمان ۴ هفته اول پس از بلوغ درصد باروری به حدود ۹۰-۱۰۰٪ بالغ می گردد.

گله ای که به عنوان مادر برای تولید تخم نطفه دار استفاده می شود باید کاملاً سالم و بدون هیچگونه نقص ژنتیکی باشد. همچنین هیچگونه خویش آمیزی یا تلاقی فامیل در گله مادر انجام نشود که بیشتر پرورش دهندگان بلدرچین در ایران به این امر توجهی ندارند و ممکن است ندانسته باعث تلاقی خواهر، برادری و یا فرزند، مادری شوند. چنین تولید مثلی منجر به آشکار شدن نواقص ژنتیکی و کاهش جوجه در آوری در نتاج تولید شده می شود. پرورش دهندگان گله مادر (مولد) باید تعدادی نر و ماده از منابع مختلف (ژنتیکی) و مطمئن (از نظر بیماری و سلامتی) تهیه نمایند تا تنوع ژنتیکی ایجاد کنند. تحقیقات نشان داده اند گروه هائی که حاوی یک نر با ۲ یا ۳ ماده هستند بالاترین میزان باروری را داشته اند.

توجه داشته باشید که پرورش خویشاوندی (خویش جفتی) میزان بروز ناهنجاری ها را زیاد می کند و این امر به طور چشمگیری عملکرد تولید مثلی را کاهش می دهد. به این دلیل، مطلوب این است که تعداد ماده ها را نسبت به نرها حفظ کنیم و تخم های آنهایی را که قرار است جوجه کشی نمائیم، نشاندار کرده و پس از هچ شدن نیز جوجه ها علامت گذاری شوند تا با مشکلات خویش جفتی روبرو نشویم.

سوابق شجره نامه را می توان با استفاده از باندهای بالی که به صورت تجاری در بازار موجود می باشند (و یا حلقه های پائی) حفظ نمود. از این باندها می توان برای شناسائی بلدرچین در تمام سنین استفاده نمود. بلدرچین ها را می توان به طور موقت نیز نشان دار نمود،

در این روش با استفاده از رنگ روغن پرهای پشت پرند را نشانه گذاری می کنند. دقت شود که این رنگها نباید با صورت پرند و پوست آن تماس حاصل نمایند و همچنین ناخن های پنجه هایشان را نیز می توان نشان دار کرد. عاقلانه این است که حداقل ۶ لاین و ترجیحاً لاین های بیشتری را حفظ کرد تا با استفاده از روش تولید مثل متقاطع و گرفتن نرها و ماده ها از خانواده های دیگر از جفت گیری بلدرچین های منسوب به یکدیگر جلوگیری شده و معیاری برای هیبرید قدرتمند تامین شود تا خصوصیات خوب باقی بمانند

اهم بیماریهای بلدرچین :

- زخم روده : بیماری ویژه بلدرچین می باشد ، التهاب و زخم در روده ایجاد می شود ، بلدرچین به این بیماری بسیار حساس می باشد میزان ابتلاء در جوجه بلدرچین ۱۰۰-۱۵٪ می باشد در گله های مادر کمتر دیده می شود . عامل بیماری یک نوع باکتری بی هوازی می باشد. سرایت بیماری از طریق مدفوع صورت می گیرد . مبتلایان روز بروز ضعیف و لاغر می شوند اسهال از علایم بارز و عمومی می باشد ، مدفوع آبکی و برنگ سفید و پره های ژولیده ، بیحالی و خواب آلودگی از دیگر علایم بیماری محسوب می گردد.

- سالمونلا پولورووم : تلفات بیشتر در هفته دوم و سوم پرورش مشاهده می شود . در سنین بالا علایم بالینی حاد محسوس نیست اما تولید تخم ، میزان باروری و هچ کاهش میابد . انتقال بیماری از طریق تخم صورت می گیرد . بلدرچین معمولاً به بیماری های زیر نیز حساس هستند :

- مارک : که واکسیناسیون آن در سن ۲۰ روزگی و با تزریق در ناحیه گردن صورت می گیرد .

- نیوکاسل: که واکسیناسیون آن همزمان با مارک به صورت قطره چشمی صورت می گیرد و هر ۳ ماه یکبار به صورت اسپری مصرف می گردد.

- آبله : که واکسن آن در ۸-۶ هفتگی مصرف می گردد.

- کوکسیدیوز: از جمله بیماریهای تک یاخته در بلدرچین می باشد ، این بیماری در بلدرچین هایی که در کف سالن پرورش داده می شوند بیشتر دیده می شوند. در بیماری کوکسیدوز علایمی نظیر بی اشتها ، کز کردن و ژولیدگی پر و اسهال خونی قابل رویت است .

از دیگر بیماریهای باکتریایی بلدرچین می توان وبای مرغان (پاستورلوزیس) بوتولیسم ، عفونت بند ناف را نام برد در راس بیماریهای ویروسی کریزا ، آنتریت ویروسی ، بیماری طحال مرمی و آبله مرغان قرار دارد . در بیماری هیستومونیا نیز علایم بی اشتها و خردلی بودن رنگ مدفوع دیده می شود .

پیشگیری و کنترل :

بلدرچین در مقابل بیماری ها در مقایسه با سایر پرندگان زیاد حساس نمی باشد . از جمله بیماریهای بلدرچین بیماریهای عفونی و متابولیکی و سایر بیماری ها را می توان نام برد . بهمین منظور احتیاطات لازم از نظر کنترل و پیشگیری را بایستی مد نظر داشت . استرسها از جمله سروصدا و شرایط بد محیطی و یا تغذیه ای بشدت روی آن اثر می گذارد . همچنین باید یادآور شد که رعایت مسائل بهداشتی مهمترین راه برای جلوگیری از صدمات اقتصادی در پرورش می باشد و این نکته همیشه مد نظر باشد که پیشگیری ساده تر و کم هزینه تر از درمان است .

رعایت موارد ذیل در پرورش بلدرچین الزامی می باشد :

- مکان پرورش بایستی دور از سایر پرندگان و دامها باشد .
- تلفات بلافاصله جمع آوری و با رعایت اصول بهداشت و قرنطینه دفن و یا سوزانده شود .
- کف سالن را باید همیشه خشک نگه داشت .
- آبخوری ها هر روز شستشو داده شوند .

- بلدرچین های بیمار باید از سالم جدا شوند
- تردد و ورود و خروج به داخل سالن پرورش با رعایت شرایط بهداشتی و تحت کنترل باشد .
- از بستر سالم و بدون کپک و هر گونه آلودگی استفاده شود .
- کلیه وسایل و ملزومات مورد استفاده در سالن های پرورش قبل از استفاده شستشو و ضدعفونی شوند .
- قبل از جوجه ریزی جدید سالن ها شستشو و ضدعفونی شوند .

محصولات فروشگاهی :

پرورش بلدرچین بر اساس تولید دو محصول اصلی استوار است بلدرچین مادر سالانه حدود ۳۰۰-۲۵۰ عدد تخم می گذارد وزن هر تخم بلدرچین مابین ۹ الی ۱۳ گرم می باشد . شکل تخم کروی ، رنگ پوسته آن از قهوه ای سیر تا آبی و سفید متغیر بوده و با رنگدانه های سیاه و آبی تزئین شده است . تخم بلدرچین در مقایسه با تخم مرغ از نظر آهن و فسفر غنی و دارای طعم شبیه تخم مرغ می باشد و بصورت آب پز ، سرخ کرده و املت سرویس می شود . سن کشتار ۴۲-۴۰ روزگی ، وزن زنده حدود ۲۰۰ گرم و وزن لاشه حدود ۱۶۸ گرم می باشد . گوشت بلدرچین نرم ، تیره و لذت بخش بوده ، همانند گوشت مرغ بدخواه در پخت غذاهای مختلف استفاده می شود . عرضه ی گوشت بلدرچین در قالب بسته های فریز شده و تازه به اوزان ۹۰۰ الی ۱۰۰۰ گرمی و حاوی ۵ الی ۶ قطعه لاشه است . گوشت این پرنده منبع پروتئینی بسیار خوش پخت و با قابلیت کبابی شدن بوده که به ذائقه ی ایرانیان نیز سازگار است و امکان عرضه ی آن در بازار جهانی نیز در صورت رعایت شاخص های عرضه محصولات امکانپذیر می باشد

منابع:

- ۱- پرورش و بیماریهای بلدرچین تألیف دکتر حسن اوحدی نیا
- ۲- نشریه راهنمایی پرورش بلدرچین، معاونت امور دام وزارت جهادکشاورزی ،
- ۳- پرورش سایر ماکیان ، کتاب درسی کاردانی پرورش طیور