



۱۰. در تهویه تونلی (بدون استفاده از رطوبت) در صورتی که دما به بیش از ۳۵ درجه سانتیگراد برسد کارآئی تهویه از بین خواهد رفت.
۱۱. در صورت استفاده از اسپری آب در سالن باید توجه داشت که قطر ریز قطره‌ها از ۳۰ میکرومتر بیشتر باشد، تهویه کارآئی خود را از دست خواهد داد.
۱۲. در سیستم تهویه تونلی در صورت عبور هوای لابه‌هایی که آب در حال تبخیر است (نظیر پوشال) کارآئی تهویه به میزان قابل توجهی افزایش خواهد یافت، طوری که کاهش دما در مناطق گرم و مرطوب تا ۱۲ درجه و در مناطق گرم و خشک تا ۲۵ درجه سانتیگراد خواهد بود.
۱۳. در صورت وجود منافذ و یا نشتی هوا در سیستم تهویه فوق از کارآئی آن به شدت کاسته خواهد شد.
۱۴. سرعت جریان هوا در محدوده ارتفاع پرندگان بایستی در حدود ۲ تا ۳ متر بر ثانیه باشد تا به طور موثر هوای اطراف طیور جایه‌جا شود.
۱۵. علاوه بر سیستم تهویه سالن استفاده از پنکه‌های سقفی مناسب با ارتفاع ۲ متر از کف سالن و فاصله ۱۵ تا ۱۰ متر در امتداد سالن سبب افزایش کارآئی تهویه خواهد شد.
۱۶. حداکثر توان تهویه ای سالن را باید با توجه به حداکثر دما در طول سال و بیشترین میزان تراکم سالن تعیین کرد.
۱۷. پره‌های کنیف هوکشن‌ها باعث کاهش کارآئی تهویه خواهد شد.



۱۴. کاهش تحرک و بی حالی طیور، افزایش تحرک نیازمند به انرژی است و سوخت و ساز حاصل از مواد مغذی، دمای بدن را بالا می‌برد که طیور سعی می‌کنند تولید حرارت را در بدن به حداقل برسانند.
 ۱۵. کاهش اندازه و کیفیت تخم در مرغان تخم گذار؛ کاهش کلسیم عامل اصلی کاهش اندازه و کیفیت تخم مرغ می‌باشد.
 ۱۶. کمبود الکتروولیت‌ها، الکتروولیت‌ها از نظر تغذیه و فیزیولوژی جایگاه خاصی دارند و علت آن وجود انواع ذرات یونی در مایعات مختلف بدن، پلاسمای مایع درون سلولی، مایع بین بافتی مایع نخاعی و مغزی، ادرار و ... می‌باشد. به منظور کاهش اثرات ناشی از استرس گرمایی، اضافه کردن الکتروولیت‌هایه آب آشامیدنی مفید خواهد بود و در صورت اختلال در تعادل اسید و باز می‌توان با استفاده از الکتروولیت‌ها این اختلالات را بر طرف کرد.
-
- ### عواقب تنفس گرمایی در پرندگان
- افزایش تعداد تنفس، افزایش PH خون، اختلال توازن اسید باز، کاهش توان تولید، تولید لشه‌های سبک تر و با چربی بیشتر، افزایش دفع الکتروولیت‌های خون از قبیل سدیم، پتاسیم، کلسیم، منیزیم، فسفر، آهن، روی، مولیبدن، مس و بیکربنات، رقیق شدن خون و کاهش هماتوکریت می‌شود.

و پروردگار توبه زنبور عسل وحی نمود که از کوه ها و درختان و داریست هایی که مردم می سازند خانه هایی برگزین سپس از تمام ثمرات و شیره گلها بخور راههایی را که پروردگارت برای تو تعیین کرده است به راحتی بپیما.

سوره نحل آیه ۶۸

لزوم گرده افشاری در گیاهان دگر گشن

گردآورنده: نصر الله امینی (کارشناس IPM)



در حال حاضر بیش از ۵۰ درصد چربی ها و روغن های مورد مصرف انسان از گیاهانی مانند نارگیل، پنبه، زیتون، بادام زمینی، سویا، آفتابگردان، کلزا و سایر دانه های روغنی تولید می شود و ضرورت وجود زنبور عسل جهت گرده افشاری گیاهان دگر گشن (cross pollination) بیش از بیش قابل لمس است زیرا تولید بذر در اکثر این گیاهان به گرده افشاری حشرات و بخصوص زنبور عسل وابسته است و بدون عمل گرده افشاری اکثر دانه ها پوک و میزان محصول کم خواهد بود.



۱۰. افزودن ویتامین ث به آب آشامیدنی پرندگان.
 ۱۱. کاهش تراکم گله (از مهمترین عوامل کاهش احتمال بروز استرس گرمایی)
 ۱۲. تغذیه طیور در ساعت های خنک تر روز (صحیح ها و عصرها).
 ۱۳. جلوگیری از هم زمانی بیک تولید و حداکثر دمای سالانه مزرعه.
 ۱۴. اجرای برنامه های نوردهی متناوب در پرورش جوجه های گوشتی.
 ۱۵. تغذیه طیور گوشتی به صورت امواج.
 ۱۶. استفاده از موادی نظیر بتانین (۱ درصد در آب آشامیدنی) به منظور کاهش اثرات استرس گرمایی.
 ۱۷. بایستی توجه شود که در چیره های نا متعادلی که اسیدهای آمینه گوگردادار (نظیر متیونین و سیستین) به میزان زیادی به کار رفته است، واکنش له له زدن از آستانه دمایی کمتری شروع خواهد شد.
 ۱۸. مقدار مصرف آب با افزایش دمای آن نسبت عکس دارد و بنابر این بایستی از آب خنک جهت تامین آب آشامیدنی گله استفاده گردد و در موارد اضطراری جهت کاهش دمای آب از بخش می توان استفاده کرد.
 ۱۹. بایستی توجه داشت که افزودن الکتروولیت ها در آب آشامیدنی اثر بیشتری نسبت به افزودن آنها در دان خواهد داشت.
- کاهش اثرات استرس گرمایی از راه مدیریت سالانه
- تهویه مناسب سالان، اعمال تاریکی در موقع استرس گرمایی، کاهش تراکم سالان و عادت دادن طیور به گرما و برخی عوامل محرومیت غذایی، اصلاح ترکیب چیره و حذف بروتین جیره در تخفیف اثرات زیان آور استرس گرمایی موثر می باشد.



ساختار صندوق‌های اعتبارات خود (قسمت دوم)



لهم جعفریان

(کارشناس ترویج)

اعضای این صندوق‌ها را زنان روستایی تشکیل می‌دهند. سرمایه صندوق‌ها متعلق به جامعه محلی (زنان عضو) است. اعضای هر صندوق به گروه‌های ۵ تا ۷ نفره تقسیم می‌شوند. حداقل تعداد اعضاء در هر صندوق ۵۰ نفر می‌باشد. از طرف دفتر امور زنان مبلغی به عنوان سرمایه اولیه به این صندوق‌ها اهدا می‌شود. برای پرداخت وام و ثیقه ای اخذ نمی‌شود. ضمانت بر اساس تعهد جمعی گروه و به شیوه نظارت گروه‌های هم‌تراز می‌باشد. از هر خانواده یک نفر می‌تواند عضو صندوق شود. خانوارهای کم‌درآمد در هر روستا در اولویت عضویت قرار دارند. دفتر امور زنان به عنوان یکی از متولیان برنامه ریزی برای توسعه اقتصادی، اجتماعی زنان روستایی مسؤولیت راه اندازی، تأمین سرمایه اولیه، ارائه خدمات آموزشی عمومی، تخصصی به اعضای صندوق‌ها را عهده دار است. نحوه برنامه ریزی به گونه‌ای است که جامعه محلی اداره صندوق‌ها را به عهده بگیرد.

ساختار مدیریت صندوق

از آنجا که این صندوق‌ها ماهیت توسعه‌ای دارند، مدیریت آن را می‌توان در دو مرحله راه‌اندازی و واگذاری تعریف کرد.

مرحله راه‌اندازی

مرحله تشکیل صندوق که شامل انتخاب روستای مناسب، ایجاد ارتباط با مردم محلی و توجیه طرح، عضوگیری، تشکیل جلسات اعتمار-پسانداز، جمع آوری اطلاعات مورد نیاز برای برنامه ریزی فعالیت‌های درآمدزا، انتخاب هیأت مدیره، تنظیم دفاتر حسابداری، برنامه‌ریزی برای ارائه آموزش‌های عمومی و تخصصی، پرداخت اولین دوره وام می‌باشد.



مزیت و نقش گرده افسانی در اصلاح خاک

باید در نظر داشت که گیاهان تیره بقولات از طریق ریشه‌های خود عامل تثبیت ازت هوا در خاک می‌باشند. این عمل اصلاح وضعیت فیزیکی و شیمیایی خاک گردیده و در نتیجه بهبود وضعیت کشاورزی را در بی خواهد داشت. عمل گرده افسانی حشرات و بخصوص زنبور عسل در گرده افسانی گیاهان یاد شده غیر قابل انکار می‌باشد.



آماده کردن کلنی‌ها برای گرده افسانی یک گیاه زراعی ویژه در انتقال کندوها به یک باغ یا مزرعه باید توجه داشت که زنبوران بارور معمولاً علاقه دارند که از همان گیاهانی که در محل قدیم استفاده می‌کردند گرده و شهد جمع آوری نمایند.

بنظر می‌رسد که شهد و گرده موجود در کندو، زنبوران کارگر را به سمت گل‌هایی که این گرده و شهد‌ها از آنها گرفته شده است هدایت می‌کند. در صورتی که تراکم گیاه مورد نظر زیاد باشد و گل‌های دیگر از جمله گل‌هایی که قبل از زنبوران استفاده می‌کردند در عسل جدید کم باشد زنبوران کارگر به سرعت به بهره برداری از نوش و گرده جدید مبادرت می‌کنند. بدین جهت برای حداقلی بهره برداری از گرده افسانی زنبور باید کندوهای آنها موقعیت به باغ یا مزرعه انتقال یابد که حداقل گل‌های گیاه مورد نظر باز شده باشد و این گیاه از نظر تعداد شکوفه نسبت به گیاهان دیگر غالب باشد.

برخی مزایای وجود و نقش زنبور عسل در گرده افسانی
گرده افسانی گیاهان توسط زنبور عسل موجب جلو اندختن زمان تلقیح و باروری گیاهان گردیده و بدین وسیله کشاورزان قادر خواهند بود محصولات خود را زودتر برداشت نموده و از خسارت سرماخوردگی و حمله آفات نیز مصون بمانند. البته تولید بذور دو رگه و بر محصول در کشاورزان مدرن نیز مديون فعالیت‌های گرده افسانی این گیاهان توسط زنبور عسل می‌باشد. حشرات در رأس آنها زنبور عسل از طریق گرده افسانی گیاه مرتتعی (forage plants) سهم بسزایی در افزایش منابع غذایی مورد نیاز دام‌های استفاده کننده از علوفه دارند.



تا پایان سال ۱۳۹۳ تعداد ۸۰۶ صندوق اعتبارات خرد در ۳۲ استان کشور راه اندازی شده است که حدود ۲۸۹۵۵ نفر از زنان روستایی عضو این صندوقها هستند. بیشترین تعداد صندوق در استان فارس با ۱۵۳ صندوق و ۷۲۵۶ نفر عضو و کمترین



تعداد صندوق در استان قم با ۲ صندوق و ۵۱ نفر عضو می‌باشد. در سال ۱۳۹۴ نیز هدف تشکیل ۶۰۰ صندوق در ۱۵ استان کشور با حمایت صندوق کارآفرینی امید می‌باشد که استان چهارمحال و بختیاری نیز مجری راه اندازی ۳۰ صندوق ویژه زنان روستایی و عشاپری در ۴ شهرستان است.

سخن آخر

از تاریخ ایجاد صندوق‌های اعتبارات خرد تا کنون بیش از ۱۳ سال می‌گذرد. طی این سال‌ها صندوق اعتبارات خرد زنان روستایی توانسته است به کلیه استان‌های کشور تعمیم پیدا کند. در برخی استان‌ها با تلاش بخش ترویج جهاد کشاورزی استانها به ویژه بخش امور زنان روستایی، صندوق‌ها به توسعه مناسبی دست یافته اند و در بعضی استان‌ها هنوز در مرحله ابتدایی و با چند صندوق در جا می‌زند. با امید به اینکه شاهد روزی باشیم که در هر روستای کشورمان یک صندوق اعتبارات خرد وجود داشته باشد.

همجنین افتتاح این صندوق وجود زمینه انجام آموزش‌های کشاورزی، فرهنگی، اقتصادی، کارآفرینی و تبدیل مباحث تئوری به کسب و کار اقتصادی با استفاده از نیروی کارشناسی دانش آموزان بخش کشاورزی را فراهم می‌کند. برگزاری دوره‌های آموزشی، ترویجی و مهارتی از جمله دوره‌های حسابداری، مشارکت و کارگروهی، مدیریت منزل، بهره‌وری و دوره‌های تخصصی در زیربخش کشاورزی به بهبود روند اجرای صندوق‌های اعتبارات خرد زنان سرعت و تحرک بیشتری می‌بخشد.

از مهمترین مشکلات این صندوق‌ها نقدینگی پایین به دلیل کمبودن سرمایه‌ی اعضا، نداشتن مجوز یا عاملیت کاربردی برای خدمات رسانی به اعضا، نداشتن مجوز برای ارائه محصولات و تولیدات زنان روستایی و نبود سامانه بازاریابی مناسب با شرایط تولیدات روستایی می‌باشد.

شبکه حمایتی صندوق‌ها

با رشد و گسترش صندوق‌های اعتبارات خرد زنان روستایی در سطح ملی و قانونمند شدن آنها، بحث ساماندهی شبکه حمایتی صندوق‌ها به عنوان یک ضرورت مطرح شد. شبکه صندوق‌ها از حداقل ۷ صندوق خرد روستایی در مرکز شهرستان که تجمعی آنها صندوق زنان شهرستان و سپس تجمعی صندوق‌های شهرستان در مرکز استان که صندوق زنان استان و در نهایت تجمعی استانی‌ها صندوق ملی را تشکیل می‌دهند که امید است در نهایت منجر به تشکیل بانک زنان روستایی شود. سیر تکاملی صندوق‌های اعتبارات خرد

از سال ۱۳۷۹ بحث تشکیل صندوق‌های اعتبارات خرد در کشور رونق گرفت و اولین صندوق نیز در روستای فیروزجاه بابل اجرا شد. در سال ۱۳۸۰ تشکیل ۲۲ صندوق در دستور کار قرار گرفت. استان چهارمحال و بختیاری نیز بیشگام توسعه این صندوق‌ها بود و ۵ صندوق در استان (شهرستان اردل) راه

اندازی شد.

مرحله واگذاری

در مرحله راه اندازی، مدیریت صندوق‌ها به عهده مجری (مدیر پروره)، کارشناسان شهرستانی و مراکز (کارکن میدانی)، ناظر و با همکاری اعضا صندوق است. مرحله راه اندازی حدود یک سال است که با توجه به شرایط اجتماعی و محیطی می‌توان آن را کاهش یا افزایش داد. در مرحله واگذاری مدیریت به عهده جامعه محلی است که در این صندوق‌ها به عهده هیأت مدیره و سرگروهها گذارد می‌شود.

ضوابط و شرایط پرداخت وام

اعضا باید حداقل ۶ ماه پس انداز در صندوق داشته باشند و تبایل و توانایی انجام فعالیت در آمده را داشته باشند. وام برای فعالیت‌های تولیدی برداخت می‌شود. فعالیت تولیدی متفاصلی باید توجیه اقتصادی (سودآوری) داشته باشد.

موارد مصرف وام‌ها:

در فعالیت‌های تولیدی از قبیل کشاورزی، دامپروری، صنایع تبدیلی، خیاطی، زنبورداری، صنایع دستی، باغداری، کشت و پرورش فارج خوراکی و گیاهان دارویی، خشک کردن سبزیجات و ... استفاده می‌شود



مزایا و معایب صندوق‌های اعتبارات خرد
این صندوق‌ها با اعطای تسهیلات با شرایط آسان نسبت به بانک‌ها مثل پایین بودن سود، نبود برخی قوانین پیچیده حاکم بر سیستم بانکها و حداقل شدن رفت و آمد به شهرها در بهبود وضع اقتصادی زنان روستایی نقش مؤثری دارند.



۴- کنترل سیستم های هیدرولیک ادوات متصل به تراکتور، که در بکارگیری سیستم های هیدرولیک کلیه ادواتی که به تراکتور وصل می شوند. مثل جک های هیدرولیک کمپرسی تریلر ها و فرانت لودر مورد استفاده قرار می گیرد.

در تراکتورهایی که پمپ کمکی و پمپ هیدرولیکی اصلی وجود دارد به وسیله شیر ترکیبی مخلوط و قدرت هیدرولیکی و توان بالاتری افزایش می یابد.

توبی چرخ جلوی تک دیفرانسیل: تنظیم بودن توبی چرخ های جلو را پس از هر ۵۰۰ ساعت کار کنترل کنید اگر در توبیها لقی وجود داشته باشد نسبت به تنظیم اقدام شود. گیریس توبی های جلو کنترل و به اندازه ای گریس تزریق شود که از پشت کاسه نمد ببرون بزند.

سیستم فرمان:

روغن جعبه فرمان پس از ۵۰۰ ساعت کار کرد تراکتور بازدید و تعویض می شود. سطح روغن باید حدود یک سانتی متر از محل روغن ریز پایین تر باشد.

لقی توبی چرخ جلو پس از ۵۰۰ ساعت کار کرد تراکتور بررسی و کنترل می شود. بهنگام سرویس اولیه تراکتور (بعد از ۵۰ ساعت کار کرد تراکتور) فیلتر روغن پمپ فرمان تعویض می شود.

هر ۱۰۰ ساعت کار کرد تراکتور سطح روغن فرمان کنترل و تنظیم می گردد.

برای پمپ فرمان از روغن بهران اتوماتیک ۲ استفاده می شود.

آشنایی با خواص درمانی گیاهان دارویی (قسمت ۱)

ردیف	نام دارو	حاصل از گیاه	مواد موثر	خواص دارویی (فارماکولوژی)
۱	قرص گارسین	سربر	روغن های فرار، ترکیب های گوگردی شامل آلی سین، تربین ها بازی	۱- کاهش کلسترول، چربی و تری گلیسریدهای خون ۲- دفع استرها اسیدی و بازی
۲	شربت توسيان	آویشن باغی	فنل ها شامل تیمول، سینتول و فلاوتیدهای آبی زین، تیموئین و ...	۱- ضد سرفه و خلط آور ۲- ضد اسیام روی نوج ریوی ۳- درمان برونشیت
۳	افشره زیره	زیره سبز	کومینوم آلدھید، کارون، تریبنول	۱- ضد اسیام گواراشی ۲- ضد نفخ -۳- جلوگیری از اشتها کاذب
۴	سیناپاپل	کنگر فرنگی	سیناموم	۱- درمان سوء هاضمه ناشی از اختلال در عملکرد دستگاه صفاوی -۲- محافظت کبد ۳- رفع افسردگی و سر دردهای میگرنی -۴- رفع بی خوابی، ترس و آشتگی
۵	هاپیران	گل راعی یا هوفاریون	هاپریسین	۱- رفع شب ادراری کودکان -۴- رفع دردها و سر دردهای دوران قاعدگی
۶	افشره کاکوتی	کاکوتی	بولگون، لیمون، آلفا بینین، بتا بینین، مارسین و ...	۱- غقوی معده و ضد نفخ -۲- خلط آور و رفع تنگی نفس -۳- افزایش میل جنسی



آنچه باید درباره تراکتور بدانیم (قسمت ششم)

میزان فرمان تراکتور:

تراکتور را در سطح هموار قرار داده و غربالگ فرمان را بچرخانید تا چرخ های جلو صاف و رویه جلو قرار گیرد.

فاصله داخل بین دو ریم چرخ های جلو را در ارتفاع توبی از ناحیه جلو و عقب ریم اندازه بگیرید.

اندازه جلو باید صفر تا ۳ میلیمتر در فرمان معمولی و صفر تا ۵ میلیمتر در فرمان هیدرولیکی کمتر از اندازه عقب باشد. تا چرخ های جلو میزان باشند.

سیستم هیدرولیک تراکتور

وظیقه سیستم هیدرولیک در تراکتورها :

۱- کنترل عمق شخم ، که عمق کار ادوات اتصالی را در خاک کنترل می کند.

۲- کنترل وضعیت ، که ارتفاع ادوات از سطح زمین را کنترل می کند.

۳- کنترل بکس العمل ، که سرعت پایین و بالا بردن بازوهای طرفین در ادوات اتصالی را کنترل می کند.



توسعه باغات پک اولویت در برنامه های سازمان



سید سعید شبانی رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان در حاشیه دوره ملی رؤسای ادارات واگذاری، توسعه و نظارت بر اراضی مدیریت های امور اراضی استان ها که در شهرکرد برگزار شد اظهار داشتند: استان چهارمحال و بختیاری جزو استان های دارای پتانسیل بالا در توسعه باغات در اراضی شبیب دار می باشد و تلاش می شود در برنامه ششم توسعه ۱۷۰۰۰ هکتار باغ در این گونه اراضی احداث شود.

دکتر غریب افزود: با توجه به فرسایش شدید خاک، توسعه باغات و گیاهان دارویی هم از فرسایش جلوگیری می نماید و هم زمینه اشتغال و درآمدزایی را برای مردم استان فراهم می کند که هم اکنون همکاران مدیریت باغبانی و شهرستان های ۹ گانه در حال استعدادیابی و معرفی متقاضیان برای احداث باغ می باشند.



شیر



Volume 40 Number 3 March 2008



گلستان افسانہ



آشنایی با متدولوژی انتخابات خرد



• 30 •



مسانده و نهادگار

تالار ترویج و دانش و فنون کشاورزی

در راستای اجرایی شدن طرح نظام نوین ترویج، دفتر شبکه ملی تلویزیونی کشاورزی و مدیریت دانش معاونت ترویج اقدام به راه اندازی سایت تالار ترویج دانش و فنون کشاورزی به آدرس agrilib.areo.ir نموده و اداره رسانه های آموزشی استان های کشور رسانه های نوشتاری و الکترونیکی تهیه شده در موضوعات مختلف کشاورزی را در این سایت بارگزاری نموده اند که البته در حال تکمیل و بروز رسانی است لذا کارشناسان، تولیدکنندگان و علاقمندان می توانند برای دسترسی به این رسانه ها به سایت مذکور مراجعه نمایند.

اداره رسانه های آموزشی

پخش برنامه های آموزشی تلویزیونی تلاش نو هر هفته روزهای شنبه ساعت ۱۹ از شبکه استانی جهانپیش



مدیریت استرس (تنش) گرمایی در پرندگان



یاسیر رجیمیان

(کارشناس ارشد علوم دامی)

با توجه به فرا رسیدن فصل گرم و تابستان و قرنی پرندگان برای تعادل حرارت در بدن و از دست دادن حرارت از بدن دچار مشکل می شوند. در معرض تنفس گرمایی قرار می گیرند. چنین واقعه‌ای می تواند در تمام سنین و در انواع گروههای طیور اتفاق بیافتد. در نقطه حرارتی خنثی و ابده آآل یعنی ۱۸ تا ۲۰ درجه سانتی گراد پرندگان حرارت بدن

خود را با نرخی کنترل شده و به کمک رفتار طبیعی از دست می دهند. در چنین وضعیتی، تنفس گرمایی وجود نداشته و دمای بدن ثابت نگه داشته می شود. در شرایطی که به آن اصطلاحاً "دمای بحرانی بالا" گفته می شود. پرندگان با فعالیت زیاد و به روش لله زدن حرارت را از بدن خارج می کنند. له له زدن واکنشی طبیعی در هنگام مواجهه با گرمایست و اثر منفی به سلامت پرندگان ندارد. با این حال وقتی دمای محیط افزای می یابد، به نرخ له له زدن اضافه می شود. اگر تولید حرارت بیش از "حداکثر انلاف حرارتی" یاشد (تنفس گرمایی حاد) یا مدت این تنفس طولانی شود (تنفس حرارتی مزمن)، پرندگان تلف خواهند شد. دمای بدن جوجه‌های گوشته، باید نزدیک به ۴۱ درجه سانتیگراد باشد. وقتی دمای بدن بیش از ۴ درجه این عدد برسد، پرندگان تلف خواهد شد. توجه به این نکته اهمیت دارد که به خطر افتادن سلامتی پرندگان در حد فاصل بین "دمای بحرانی بالا" و "حداکثر انلاف حرارت از بدن" و قبل از تلف شدن پرندگان اتفاق می افتد. پرورش دهنده‌گان باید نسبت به رفتار پرندگان و مشاهده علائم بی قراری در پرندگان توجه کافی داشته باشند.



۳. افزایش ضربان قلب و بروونده قلب: طیور به حاضر این که خون را مدام به سطح بدن برسانند ضربان قلب خود را افزایش می دهند.

۴. عصبی شدن طیور: تغییرات دمایی و کمبود کلر باعث عصبی شدن طیور خواهد شد.

۵. تغییر اسیدیتۀ خون و بروز مشکلات تنفسی: به دلیل بر هم خوردن تعادل اکسیژن، هیدروژن و دی اکسید کربن و دفع موادی که در سنتز بافرها حائز اهمیت هستند در خون تغییرات دیده می شود. به عنوان مثال با دفع بیکربنات که یکی از بافرهای خون است، محیط خون قلایابی می شود و آکالالوز تنفسی نیز در این مرحله اتفاق می افتد.

۶. آبکی شدن مدفع و مرتبط شدن بستر و مشکلات مربوط به آن به دلیل این که مصرف آب در شرایط استرس گرمایی زیاد است مدفع آبکی شده که در نهایت منجر به مرتبط شدن



بستر می شود و مرتبط شدن بستر باعث بروز چندین مشکل خواهد شد که شامل انتشار بسیاری از بیماری‌ها در محیط خواهد شد و بر اثر مرتبط شدن بستر، آمونیاک محیط افزایش پیدا کرده و باعث تخریب بافت ریوی طیور شده و دستگاه گوارشی طیور را نیز در گیر این مسئله خواهد کرد.

۷. افت بازده ضریب تبدیل غذایی: ضریب تبدیل غذایی در ماده‌ها نسبت به نرها بیشتر کاهش نشان می دهد.

۸. کاهش هضم و جذب در دستگاه گوارش به دلیل اینکه سرعت عبور مواد مغذی در شرایط استرس گرمایی در روده افزایش پیدا می کند، دستگاه گوارشی با اختلال روبه رو می شود.

۹. ذخیره چربی در معده بطنی به خصوص در مرغان گوشته: اکثر مواد انرژی زا در شرایط استرس گرمایی به صورت چربی ذخیره می شوند.

۱۰. ضعیف شدن سیستم ایمنی به دلیل کاهش رشد، تکثیر و ترمیم لنفویت‌ها و کاهش تولید پاد تن‌ها سیستم ایمنی بدن ضیف می شود.

۱۱. فعالیت زیاد بخش قشری غده فوق کلیوی: در شرایط استرس گرمایی قسمت قشری غده فوق کلیوی فعالیت زیادی را از خود انجام می دهد که منجر به کاهش الکتروولیت‌ها می شود.

۱۲. کاهش قدرت باروری و علایم کرچی: در تمامی موجودات با افزایش دما قدرت باروری کاهش پیدا می کند و طیور هم از این فاعده مستثنی نیست.

۱۳. خستگی و لرزش در عضلات: تجمع اسید لاکتیک حاصل از استرس گرمایی باعث خستگی و لرزش در عضلات می شود.

علایم استرس گرمایی در طیور چیست؟

۱. کاهش مصرف غذا و کم اشتلهایی با افزایش مقدار دمای محیط طیور به کم اشتلهایی مبتلا می شود و کاهش مصرف دانه را در بی خواهد داشت.

۲. کاهش رشد و مصرف زیاد آب: طیور برای آنکه دمای بدن را کاهش بدهد علاقه شدیدی به آشامیدن آب از خود نشان می دهد و این باعث می شود که قسمت اعظم دستگاه گوارشی به آب اختصاص داده شود و در نتیجه مقدار مصرف دان کاهش پیدا کرده و منجر به کاهش رشد خواهد شد.