

# خبرنامه گروه دارویی کیمیا فام



خبرنامه - شماره ۱۰ - اردیبهشت ماه یک هزار و سیصد و نود و یک هجری شمسی

## سینارهای علمی - آموزشی بخش علمی گروه داروسازی کیمیا فام در زمستان ۱۳۹۰



و تعامل تنگاتنگ با فعالان این صنعت به منظور اعلاء دانش علمی - کاربردی صنعت طیور در کلیه استان ها دارد.

سینارهای علمی - آموزشی گروه دارویی کیمیا فام با هدف ارتقاء دانش علمی - کاربردی دست اندر کاران صنعت طیور با ارائه مباحث زیر:

- ۱) بیوسکیوریتی و ارتقاء سطح بهداشت در واحدهای مرغداری
- ۲) معرفی داروهای جدید و عوامل موثر بر کیفیت داروها
- ۳) عوامل موثر در بهبود عملکرد داروها
- ۴) آشنائی با بیماریهای تنفسی رایج با هدف بررسی راهکارهای پیشگیری، کنترل و درمان این بیماریها در شهرهای مختلف استان مازندران، اصفهان، سمنان، کرمان و کرمانشاه با همکاری نمایندگان استان های نامبرده و اعضاء بخش علمی و فنی گروه دارویی کیمیا فام و با حضور تعداد کثیری از مرغداران، کلینیسین ها و داروخانه داران این استان در زمستان سال ۹۰ برگزار گردید. ضمن تشکر از کلیه عزیزانی که در این سینارهای استانی حضور بعمل رساندند، بدینوسیله به استحضار می رساند که بخش علمی گروه دارویی کیمیا فام آمادگی برگزاری سینارهای آموزشی، کارگاه ها و کلاس های علمی - آموزشی را به منظور ارتباط

## سینارهای علمی - آموزشی بخش علمی

## تأثیر اسانس روغنی گیاهان اوکالیپتوس و نعناع بر تحریک سیستم ایمنی ...

## چگونگی پیشگیری از مشکلات ناشی از سالمونلا

## نقش ساپونین ها در تغذیه طیور

## خبر جدید از صنعت مرغداری

## معرفی محصولات گروه دارویی کیمیا فام

روابط عمومی خبرنامه  
گروه دارویی کیمیا فام  
فکس: ۲۲۸۲۰۲۳۸  
تلفن: ۳۱۱-۳۱۱۲۲۸۲۴۰۴۲  
خانم عظیمی

## تأثیر اسانس روغنی گیاهان اوکالیپتوس و نعناع بر تحریک سیستم ایمنی در جوجه های گوشتی



احتمالی با سویه های مزرعه از اهمیت بسزایی برخوردار است. در تحقیق صورت گرفته جهت بررسی اثرات اسانس روغنی گیاهان اوکالیپتوس و نعناع بر روی تیتر نیوکاسل و آنفلوآنزا در مرغان گوشتی (از سن یک تا ۴۲ روزگی) مشخص شده است، مصرف دارویی مرکب از اوکالیپتوس و نعناع در روزهای ۹ تا ۱۱ و ۱۶ تا ۲۳ تا ۲۵ روزگی و نیز قبل و بعد از واکسن نیوکاسل با دوز ۲۵۰ سی سی در ۱۰۰۰ لیتر دارای اثرات بسیار شگرفی بر اینمنی و تیتر

ایران از دیر باز یکی از کشور های پیشرو در بهره گیری از گیاهان دارویی در طب بوده است. امروزه نیز شاهد افزایش مصرف داروهای گیاهی در صنعت دام و طیور درسطح جهان هستیم. مصرف توامان نعناع و اوکالیپتوس نیز از جمله

موارد بهره گیری از گیاهان دارویی در صنعت طیور می باشد. بدون تردید عملکرد سیستم ایمنی در جوجه های گوشتی نقش بسزایی در کنترل بیماری ها و افزایش مقاومت در برابر بیماری ها دارد. بطوریکه در برخی بیماری ها نقش تعیین کننده ایی در ماندگاری پرنده و حتی گله بر عهده دارد. بی شک تقویت و تحریک سیستم ایمنی در نزد پرورش دهنگان مغ به عنوان یکی از اهداف و برنامه های پیشگیری در سطح دنیا دارای مقبولیت است. تیتر اینمنی بالاتر پس از واکسیناسیون و به خصوص بعد از واکسن نیوکاسل در حفاظت از جوجه ها علیه درگیری

**گردآوری و تنظیم :** دکتر مهدی هدایتی ( بورد تخصصی بهداشت و بیماری های طیور دانشگاه تهران)



و آنفلوآنزا دیده شده است. چنین به نظر می رسد که استفاده از مکمل های ترکیبی اوکالیپتوس و نعناع، در کنار تاثیر مثبت آنها در موقع درگیری های تنفسی گله، می تواند در بهبود فرآیند ایمنی پرنده نیز اثرات خوبی داشته و سبب تقویت و تحریک سیستم ایمنی بالاتر ناشی از واکسن نیوکاسل گردد.



- ۱۰- تهیه و تامین ابزار و تجهیزات مورد نیاز جهت برنامه های ریدیابی سالمونولا در گله های طیور، هجری ها و کارخانجات خوراک سازی.
- ۱۱- اجرا عملیات مناسب در موارد شیوع سالمونولا.

۱۲- ایجاد و اجرای ارزیابی های موثر امنیت زیستی. نصب تجهیزات اختصاصی در سالن های پرورش طیور و اطمینان از اینکه همه بازدیدکنندگان و کارگران کفش و لباس تمیز دارند. جلوگیری از ورود افراد خارج از فارم به داخل سالن های پرورش طیور به منظور بارگیری پرنده.

- ۱۳- افزایش مکانیسم های حفاظتی اختصاصی برای پرنده.
- واکسیناسیون در گله ها با شیوع بالا.
- تنظیم فلور روده با ترکیبات رقابتی مانند مانان-الیگوساکاریدها و اسیدهای آلی و ...
- ۱۴- شستشو و ضدغوفونی کامل وسایل و تجهیزات حمل و نقل

**ترجمه:** دکتر بهزاد نجارصادقی (مدیر گروه تحقیق و توسعه شرکت کیمیافام)

#### Reference:

-Anna Catharina Berge, Berge Veterinary Consulting; Zoe Kay, Alltech Inc. How to prevent salmonella problems, World Poultry, AllAboutFeed, Salmonella Special (November 2011).



شکل ۱: تصویر گیاه یوکا (Yucca schidigera) (عکس از: [www.yucca-schidigera.com](#))

نیوکاسل داشته است. اثرات بدست آمده در نتیجه استفاده ترکیبی اسانس روغنی اوکالیپتوس و نعناع در گروه تحت درمان به اختصار شامل : افزایش ایمنی ذاتی و محرك رشد بپرینده و کمک به درمان در موارد درگیری به مایکو پلاسمای گالی سپتیکوم و آنفلو آنزا H9N2 می باشد و در نهایت تیتر گیری مطلوب تر پرنده‌گان ناشی از واکسن نیوکاسل

## چگونگی پیشگیری از مشکلات ناشی از سالمونولا

- ۸- بهبود و ارتقاء وضعیت تغذیه و ایمنی در پرنده.
- ۹- حذف عوامل استرس زا مانند گله لاغر و مرغان تخمگذار تولکی و تامین حداقل ۶ ساعت تاریکی در روز.



بدون یک ارزیابی ساده، ریشه کنی و یا کار موثری برای حذف سالمونولا از تولید طیور صورت نخواهد گرفت. به منظور موفق بودن یک برنامه باید هر مرحله و هر قسمت از تولید مواردی را به شرح زیر شامل باشد.

- ۱- پرورش دهنده‌گان : باید مطمئن باشند که گله های پرورشی عاری از سالمونولا باشند.
- ۲- هچری ها : باید کاملا پاکسازی و ضدغوفونی شده، تخم مرغ ها به روش دود دادن یا تدخین ضدغوفونی شده و سالمونولا ریدیابی و تحت نظر قرار بگیرد.

۳- استفاده از جوجه های یکروزه که از گله ها و هجری های عاری از سالمونولا تهیه شده باشند.

- ۴- استفاده دقیق و صحیح از پاک کننده ها و ضدغوفونی کننده ها در بین گله ها.

۵- استفاده از تکنیک ورود- باهم/خروج- باهم برای بارگیری پرنده‌گان و زمانبندی مناسب در ورود و خروج گله ها.

۶- استفاده از سیستم کنترل آفت برای پیشگیری از افزایش ورود جونده‌گان، پرنده‌گان یا سایر حیوانات وحشی به آشیانه طیور.

۷- استفاده از خوراک پلت حرارت دیده و خوراک از کارخانجات خوراکسازی که موارد نظارتی و کنترلی سالمونولا را اجرا می کنند.

## نقش ساپونین ها در تغذیه طیور

قارچی بوده، غشای موکوسی روده را تغییر داده، کلسترول تخم مرغ را کاهش داده، تخمیر را در شکمبه نشخوار کننده‌گان تغییر می دهد، مرده زایی را در خوک کاهش داده و موجب کاهش چربی لاشه طیور گوشتی میگردد. علاوه بر این، استفاده از ساپونین های کویلاجا یک درخت بومی کشور شیلی است. این گیاهان بومی مناطق گرم و خشک هستند و علی رغم تفاوت های ظاهری، خواص یکسانی دارند. برای مثال، هر دو غنی از ساپونین بوده و از منابع اصلی ساپونین های تجاری محسوب می شوند. یوکا و کویلاجا به طور سنتی به عنوان منابع ساپونین استفاده می شوند. ساپونین ها شوینده های طبیعی یا سورفتانت هستند زیرا هم در آب و هم در چربی محلول می باشند.

عصاره و یا پودر یوکا و کویلاجا از گیاهان Quillaja saponaria و Yucca schidigera استخراج میگردد (شکل ۱ و ۲). یوکا یک گیاه علفی از خانواده زنبق است و بومی کشور مکزیک می باشد و کویلاجا یک درخت بومی کشور شیلی است. این گیاهان بومی مناطق گرم و خشک هستند و علی رغم تفاوت های ظاهری، خواص یکسانی دارند. برای مثال، هر دو غنی از ساپونین بوده و از منابع اصلی ساپونین های تجاری محسوب می شوند. یوکا و کویلاجا به طور سنتی به عنوان منابع ساپونین استفاده می شوند. ساپونین ها شوینده های طبیعی یا سورفتانت هستند زیرا هم در آب و هم در چربی محلول می باشند.

ساپونین دارای خاصیت ضد پروتوزوآئی و ضد

- برخی از مهمترین اثرات یوکا و کویلاجا به عنوان یکی از افزودنیهای خوراکی عبارتند از:
- ۱- کاهش غلظت آمونیاک در جایگاههای پرورش حیوانات (سالنهای پرورش طیور و ...)
- ۲- ساپونین ها به عنوان ترکیبات حامل کمکی

جدول شماره ۴۰: اثرات سایونین های کویلاجا بر روی عملکرد جوجه مرغهای گوشته در بین اضافه نمودن پودر کویلاجا به جیره آنها - شوارز ۲۰۰۰ ppm		
شاده	نژاد	۱۵۰ ppm کویلاجا
۱۵۸۰۰	۱۵۸۰۰	تعداد پرنده‌گان در ابتدای دوره
۱۵۷۵۵	۱۴۹۸۸	تعداد پرنده‌گان در انتها فقره
۳۷۷۰۰	۳۵۷۸۳	وزن کل (کیلوگرم)
۷۰۰۲	۷۰۰۶	ضریب تبدیل
۹۷۱۷	۹۲۸۶	درصد زنده مادر
۲۲۲۲	۲۲۸۶	میانگین وزن پانچین خوره (کیلوگرم)
۲۵۱	۲۳۶	نashash تولید

کیتلو و همکاران در سال ۲۰۰۱ طی یک مطالعه نشان دادند که افزودن یوکا یا کویلاجا به جیره مرغهای تخم‌گذار میتواند مقدار کلسترول تخمر شده با یوکا یا کویلاجا را کاهش دهد. در این تحقیق سطوح صفر، ۳۰، ۶۰ و ۱۲۰ ppm پودر یوکا را به جیره مرغهای تخم‌گذار اضافه کردند که مقدار کلسترول تخمر مرغ پس از ۵۶ روز به ترتیب ۲۳۸، ۲۱۴/۱، ۲۱۸/۱، ۲۲۱/۸، ۲۲۱/۸ و ۲۱۴/۱ میلی گرم به ازای هر تخمر مرغ کاهش یافت. سایونین های یوکا و کویلاجا ترکیبات پیچیده غیرقابل برگشتن با کلسترول ایجاد میکنند و بدلیل ترکیب شدن سایونینها با اسیدهای صفرایی و کلسترول در دستگاه گوارش مرغهای تخم‌گذار تغذیه شده با یوکا یا کویلاجا است که کاهش کلسترول خون و کاهش کلسترول تخمر مرغ به تبع آن اتفاق می‌افتد. (جدول شماره ۶)

جدول شماره ۴۰: اثرات سایونین های یوکا یا کویلاجا بر روی مقدار کلسترول تخمر مرغهای تخم‌گذار تغذیه شده با پودر یوکا یا کویلاجا - کیلو ۰.۰۱			
مقدار پودر یوکا اضافه شده به جیره	زمان	شاده	سالمونела جدا شده از:
۰	پس از ۶۰ روز	۰	مکروپوس (درصد)
۳۰	پس از ۶۰ روز	۶۰ ppm	کد و مطالعه (درصد)
۶۰	پس از ۶۰ روز	۶۰ ppm	
۱۲۰	پس از ۶۰ روز	۱۲۰ ppm	

#### گردآوری و ترجمه: دکتر علیرضا گلشنی (عضو گروه تحقیق و توسعه گروه دارویی کیمیافام)

##### References:

- 1-Lundeen, T. (2000). Yucca extract improves feed efficiency decreases abdominal fat in broilers. *Feedstuffs*, 72(33). Aug. 7.
- 2-Leelayoova, T., Guyboriboon, B., Leksakulchai, W., Lekdumrongsa, T. and Sasipreeyajan, J. (2000). Effect of Quillaja saponaria on growth performance, salmonella control and serological response in broilers. Unpublished report. Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.
- 3-Toro, H., C. Borie, M. T. Cesario and R. San Martin. 2001. A possible immunomodulatory effect of saponins from Quillaja saponaria in chickens. Proc. Western Poultry Disease Conference, March 26. Davis, Cal.
- 4-Schwarz, K. K., Franco, S. G., Fedalto, L. M., Borges, S. A., Fischer da Silva, A. V. and Pedroso, A. C. (2002). Efeitos de antimicrobianos, probioticos, prebioticos e simbioticos sobre o desempenho e morfologia do jejuno de frangos. Brazilian Journal of Poultry Science, Suppl. 4: 75.
- 5-Kitlu,H. R., Gorgulu,M. and Unsal, I. (2001). Effects of dietary Yucca schidigera powder on performance and egg cholesterol content of laying hens. Journal of Applied Animal Research, 20: 49-56.

مرغهای گوشته را مورد بررسی قرار دادند. در این مطالعه افزایش وزن روزانه جوجه ها، بهبود ضریب تبدیل خوارک و کاهش تلفات در پی اضافه نمودن ۳۰۰ بی پی ام کویلاجا به جیره جوجه مرغهای گوشته (۲) گوشته گزارش گردید. (جدول شماره ۲)

جدول شماره ۴۰: اثرات لفرون ۳۰۰ ppm کویلاجا به جیره جوجه مرغهای گوشته - لیلایوا ۲۰۰۰ ppm		
شاده	نژاد	۳۰۰ ppm کویلاجا
۱۶۴۶	۱۶۳۷۴	وزن بدن در ۴۲ روزگار (گرم)
۱/۸۱	۱/۹۵	ضریب تبدیل
۸	۱۸	تلفات (تمداد از ۲۰ قطمه جوجه)

سایونینها اثر ضد پروتوزوایی بالای داشته و در کاهش تلفات ناشی از بروز کوکسیدیوز در پرنده‌گان موثر میباشند. عامل بیماری سر سیاه در بوقلمونها انگلهای پروتزوایی و یا نماتودهای سکوم میباشد و یوکا و کویلاجا با خاطر اثر ضد پروتزوایی و ضد نماتودی که دارند میتوانند در درمان یا پیشگیری از بیماری سر سیاه در بوقلمونها موثر باشند.

تورو و همکاران در سال ۲۰۰۱ طی یک آزمایش نشان دادند که تغذیه پودر کویلاجا، تشکیل کلونی سالمونولا تیفیموریم را کاهش میدهد. این نتیجه احتمالاً به دلیل تحریک پاسخ سیستم ایمنی توسيط سایونینها کویلاجا میباشد. (جدول شماره ۳)

جدول شماره ۳: اثرات سایونین های کویلاجا بر جوجه مرغهای گوشته - تورو ۲۰۰۰ ppm			
کویلاجا	کویلاجا	شاده	سالمونела جدا شده از:
۵۹۳	۶۳۶	۹۰	مکروپوس (درصد)
۲۴۷	۲۷۳	۶۲۳	کد و مطالعه (درصد)

شوارز و همکاران در سال ۲۰۰۲ طی یک مطالعه به بررسی و مقایسه دسته ای از افزودنیهای خوارکی مانند آنتی بیوتیکها، الیگوساکاریدها، پروپیوتیکها و پودر کویلاجا آثاری مطلوب بر موكوس روده جوجه مرغ های گوشته تغذیه شده با پودر کویلاجا داشته و این اثر مشابه آنچه در مورد اضافه نمودن آنتی بیوتیکها به جیره جوجه مرغ های گوشته یزداختند. نتایج بدست آمده در این آزمایش نشان داد پودر کویلاجا آثاری مطلوب بر موكوس روده جوجه مرغ های گوشته شده با پودر کویلاجا داشته و این اثر مشابه آنچه در مورد اضافه نمودن آنتی بیوتیکها به جیره جوجه مرغ های گوشته تغذیه شده با پودر کویلاجا شده است، بطوری که موجب کاهش صخامت لایه موكوسی، افزایش طول پرزاها و کاهش عمق کریپتها در جوجه مرغ های گوشته تغذیه شده با پودر کویلاجا شده است. در این مطالعه متذکر میشود که کویلاجا میتواند به طور بالقوه جایگزین طبیعی مناسبی برای آنتی بیوتیکها در جیره طیور باشد. (جدول شماره ۴ و ۵)

جدول شماره ۴: اثرات سایونین های کویلاجا بر جوجه مرغهای گوشته - شوارز ۲۰۰۰ ppm			
کویلاجا	کویلاجا	شاده	وزن بدن (گرم)
۷۶۶	۷۷۳	۷۹۴	۷۰
۷/۹۵	۷۰۵	۱/۹	ضریب تبدیل
۸۸۷/۴	۶۳۱/۵	۶۴۰/۶	طول برازها (میکرومتر)
۱۱۹/۲	۱۳۹/۹	۱۲۱/۱	عمق کریپ (میکرومتر)
۲۴۷/۷	۲۶۸/۹	۲۵۸/۶	ضخامت موكوس (میکرومتر)



شکل ۲: تصویر درخت کویلاجا  
(Quillaja saponaria)

در تجویز واکسن های خوارکی

- از بین برنده پروتزووا
- کنترل انگلهای روده
- اثرات ضد تورم مفاصل
- یوکا بر متابولیسم نیتروژن در نشخوار کنندگان تأثیرگذار بوده و باعث کاهش اوره و آمونیاک سرم میگردد
- بهبود سرعت رشد و بازدهی خوارک در طیور
- کاهش کلسترول تخمر مرغ

عصاره و یا پودر یوکا و کویلاجا به عنوان یکی از افزودنیهای خوارکی موثر در کاهش غلظت آمونیاک سالنهای پرورش طیور مطرح میباشدند. علاوه بر کاهش آمونیاک سالنهای پرورش طیور، افزودن یوکا و کویلاجا به جیره طیور موجب بهبود از تحقیق آثار افزودن عصاره یوکا به جیره جوجه مرغ های آثار افزودنیهای گوشته را مورد بررسی قرار داد که نتایج آن در جدول شماره ۱ آورده شده است. در این مطالعه نشان داده شد که اضافه کردن پودر یوکا در جیره جوجه مرغهای گوشته موجب کاهش تغذیه شده با پودر یوکا شده است. این تأثیر بر چربی محوطه شکمی احتمالاً است. این تأثیر بر چربی محوطه شکمی تغذیه شده با پودر یوکا شده است. دلیل اثرات سایونینها بر کاهش قابلیت دسترسی اسیدهای صفرایی لازم برای تشکیل میسل با اسیدهای چرب میباشد.

جدول شماره ۵: اثرات اضافه نمودن پودر یوکا به مقدار ۶۰ ppm و ۱۲۰ ppm در جوجه مرغهای گوشته - لاندین ۲۰۰۰ ppm			
ppm	Ppm	شاده	نژاد
۲۲۳۵	۲۲۳۵	۲۱۴۹	افزایش وزن روزگار (گرم بر پرنده)
۷/۹۲	۷/۹۲	۷/۱	ضریب تبدیل
۱/۵۸	۱/۴۶	۱/۶۲	جريدة محوطه شکمی (درصد وزن بدن)

لیلایوا و همکاران در سال ۲۰۰۰ طی یک مطالعه اثرات افزودن ۳۰۰ ppm کویلاجا به جیره جوجه

## اخبار دامپزشکی - تهدید سلامتی انسان با گوشت نپخته طیور

محققین دانشگاه ناتینگهام انگلستان به بررسی خطرات ایجاد شده بر سلامتی انسان در افرادی که به مصرف مرغان نپخته مبتدرت ورزیده اند، پرداخته است. این مطالعه به هدف توسعه اثرات واکسیناسیون در طیور نیز توجه کرده است. یکی از مهم ترین عوامل ایجادگر مسمومیت های غذائی در انسان ناشی از کمپلی باکتر رژوونای است. بررسی مناطق آلوده و مشخص کردن عوامل ورودی آلودگی از مواردی است که مورد توجه قرار گرفته اند و مشخص شد که اکثر آلودگی ها بر اثر مصرف مواد نپخته و یا غیر بهداشتی رخ داده است.





# معرفی محصولات گروه دارویی کیمیا فام



## KIMIAMENTHOLHEXINE®

### کیمیا منتول هگزین

- ترکیب قوی حاوی عصاره منتول و برم هگزین
- موثرترین ترکیب گیاهی جهت رفع مشکلات تنفسی

## MENTHOFORTE®

### منتوفورت

- ترکیب ایده آل حاوی منتول و اوکالیپتوس جهت:
- اتساع مجاری هوایی و کاهش واکنش های التهابی در سیستم تنفسی
- کاهش ترشحات موکوسی و رقيق سازی خلط در زمان بیماری های تنفسی
- رفع مشکلات تنفسی در آب و هوای گرم و خشک

## KIMIAMETHOXOPRIM 240®

### کیمیا متوكسoperیم ۲۴۰

- سوسپانسیون یکنواخت بدون نیاز به تکان دادن
- ترکیبی با جذب سریع و آسان با ماندگاری بالا در بدن

