



گلبار نوید بهار



Choli Gol

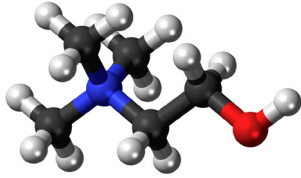
کولی گل (کولین میکروگرانولہ پوشینہ دار)

پلی به سلامتی، راندمان و سودآوری



شرکت گلبار نوید بهار به عنوان عضوی از خانواده ی گلبار، پس از سال ها فعالیت تخصصی در زمینه افزودنی های خوراک دام و طیور و درک نیاز بازار به وجود محصولات پوشش دار، اقدام به تاسیس کارخانه ای مجهز در شهرک صنعتی مامونیه زیر نظر پارک علم و فن آوری با بهره گیری از ماشین آلات مدرن و تکنولوژی روز دنیا نموده است. امید است بتوانیم با تکیه بر باور قلبی خود مبنی بر این شعار که «کیفیت پایانی ندارد»، با تولید و تامین محصولات مرغوب رسالت خود را در صنعت دام و طیور کشور ایفا نماییم.

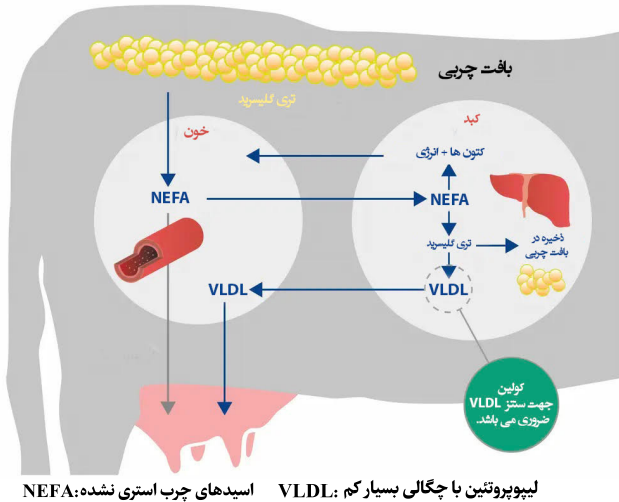
کولین، فراتر از یک ویتامین



کولین یکی از ویتامین های گروه B (ویتامین B4) است که دارای عملکرد چندگانه در تولید، تولید مثل و سلامت دام می باشد. اولین و مهم ترین نقش کولین در متابولیسم چربی و مشارکت در ساخت فسفاتیدیل کولین (از اجزاء اصلی دیواره سلولی) است که در تولید و ترشح لیپوپروتئین های با چگالی بسیار کم (VLDL) نقش ویژه ای دارد.

متابولیسم کولین، از پیشگیری تا درمان

گاو شیری در دوره ی انتقال (۳ هفته قبل و ۳ هفته بعد از زایش) با تنش بزرگی در متابولیسم تحت عنوان تعادل منفی انرژی (NEB) مواجه است که طی آن، با توجه به افزایش ناگهانی نیاز به انرژی جهت تولید شیر، روند سوخت و ساز چربی تغییرات قابل توجهی پیدا می کند. در این شرایط گاو مستعد بروز مشکلات متابولیکی از قبیل کبد چرب، کتوز و سایر بیماری های متابولیک قرار می گیرد (Piepenbrink and Overton, 2003). کولین علاوه بر نقش اثبات شده اش در **متابولیسم چربی** و کمک به دام برای تعدیل شرایط متابولیکی در این دوره، به عنوان **دهنده گروه متیل** در سنتز دوباره متیونین از هموسیستئین نیز نقش دارد. بنابراین می تواند در تامین اسید آمینه محدود کننده متیونین برای سنتز پروتئین شیر مشارکت کند. در نتیجه وجود و تامین مقادیر کافی کولین یکی از عوامل مهم در جلوگیری از بروز کبد چرب و بهبود راندمان تولید در گاوهای شیری در اوایل دوره شیردهی است (McFadden et al, 2019).



لیپوپروتئین با چگالی بسیار کم: VLDL: اسیدهای چرب استری نشده: NEFA

سازو کار اثر کولی گل در جلوگیری از بروز کبد چرب در دوره ی انتقال

کولین پوشش دار، کلید تنظیم متابولیسم چربی

در نشخوارکنندگان هضم شکمبه ای ماهیت بسیاری از ترکیبات وارد شده به محیط شکمبه را تغییر می دهند. به طوری که در شرایط بحرانی نظیر دوره انتقال گاوهای شیری که همواره احتمال بروز مشکلات متابولیک وجود دارد، استفاده از کولین بدون پوشش منجر به تجزیه در اثر فعالیت میکروارگانیسمها می شود. از این رو برای بهبود عملکرد کولین و انتقال به روده کوچک باید فرآیند پوشش دار کردن بر روی آن انجام شود. مشخص شده است که پایداری کولین پوشش دار در شکمبه حدود ۸۰ درصد است.

اثر کولی گل بر متابولیسم چربی در گاوهای دوره انتقال | Piepenbrink and Overton, 2003, Mc Fadden et al, 2019



کولی گل، کولین پوشش دار شده میکروگرنوله به روش Encapsulation و با بهره گیری از تکنولوژی (FBE) است که می تواند با عبور از شکمبه در روده ی دام جذب و مورد استفاده قرار گیرد. کولی گل می تواند منجر به بهبود عملکرد دام از طریق روش های زیر گردد:

انرژی به موقع و به اندازه در دسترس دام

به طور میانگین ۵۵ درصد از گاوهای شیری در دوره ی انتقال دچار سندرم کبد چرب می باشند که دلیل آن، افزایش ۱۰ تا ۱۵ درصدی NEFA در این دوره می باشد. کولی گل به عنوان یک پیش ساز مهم در سنتز فسفاتیدیل کولین که از فسفولیپیدهای مهم سنتز VLDL است، در نقل و انتقال چربی ها از طریق کمک به افزایش سنتز این ماده فعالیت می کند. از این رو نه تنها از ذخیره چربی در کبد جلوگیری می شود، بلکه انرژی مورد نیاز برای انجام فعالیت غدد پستانی نیز تامین می گردد.

کنترل رکورد شیر در دستان شماس

طبق تحقیقات اخیر، استفاده از کولین در جیره گاوهای شیری دوره انتقال موجب کاهش ابتلا به بیماریهای متابولیک، افزایش مصرف ماده خشک، بهبود عملکرد کبد در سنتز چربی و تامین انرژی مورد نیاز غده پستان می شود. همه این موارد افزایش تولید شیر از ابتدای شیردهی تا چندین هفته پس از پیک تولید را به دنبال داشته و منجر به بهبود رکورد تولید شیر (تا ۲ کیلوگرم در روز) در کل دوره شیردهی می شود.

گله ای سالم با آینده ای روشن

پرورش گوساله های سالم، آینده گله را تضمین می کنند. دریافت آغوز با کیفیت که سطح ایمنوگلوبولین های بالایی داشته باشد به حفظ سلامت گوساله و بهبود رشد آن کمک می کند. اثبات شده است که استفاده از کولین در دوره پیش از زایش، منجر به افزایش سطح IgG در آغوز شده و کمک می کند تا گوساله ها سطح بالاتری از سلامت را داشته باشد. در این شرایط گوساله ها میزان جایگزین شیر کمتری مصرف کرده و در مقابل با مصرف میزان بیشتری استارتر، افزایش وزن بهتری نیز داشته باشند. همچنین التهابات گوساله های ماده ای که از مادران تغذیه شده با کولین در دوره انتقال متولد شده اند را کاهش می دهد.

انباشت چربی در کبد ($\mu\text{g}/\mu\text{g}$ of DNA)



انباشت چربی در گاوهای دوره انتقال در اثر مصرف کولین پوشش دار نسبت به گروه کنترل به طور معنی دار کاهش یافته است (Cook et al, 2007).

تولید شیر (ECM)



با استفاده از کولین پوشش دار در جیره گاوهای دوره انتقال در مقایسه با سایر گاوها تولید شیر (ECM) در طول دوره شیردهی بعدی افزایش پیدا کرده است (Zenobi et al 2018a).

در آغوز IgG سطح ایمنوگلوبولین (g/L)



مقدار IgG در آغوز گاوهایی که قبل از زایش با جیره حاوی کولین پوشش دار تغذیه شده اند بیشتر از گروه کنترل است (Zenobi et al, 2022).

پس از استفاده از کولی گل انتظار داریم:

افزایش سطح سلامت
گوساله نوزاد تا زمان
بلوغ و شیردهی

کاهش خطر ابتلا به
بیماریهای متابولیک

بهبود مصرف ماده
خشک در دوره انتقال

افزایش تولید در دوره
انتقال و ادامه آن تا
پایان دوره شیردهی

کولی گل (کولین عبوری میکروگرانوله پوشینه دار)

خلوص: حداقل ۲۵ درصد
میزان مصرف: ۲۵ تا ۵۰ گرم به ازای هر راس در روز
نوع بسته بندی: کارتن ۲۵ کیلویی
دوره مصرف: ۳ هفته قبل تا ۳ هفته بعد از زایش
در محیط خشک و خنک و دور از نور مستقیم خورشید قرار گیرد



شرکت گلبار نوید بهار

تولیدکننده تخصصی محصولات پوشش دار
آدرس: تهران میدان توحید، خیابان نصرت غربی پلاک ۱۱۸
تلفن: ۶۶۴۳۱۰۶۰ (خط ویژه) دورنما: ۶۶۹۳۹۱۰۵
www.golbarnavidbahar.com

