

موارد استفاده بی کربنات سدیم در جیره های دام و طیور

بی کربنات سدیم (جوش شیرین)، با نام تجاری **فایک** ساخت شرکت شیمی داری آفاق، ترکیبی شیمیایی با فرمول NaHCO_3 می باشد که موارد کاربرد فراوانی در تغذیه دام و طیور دارد. بی کربنات سدیم اگر چه خاصیت قلیایی ضعیفی دارد ولی دارای خاصیت بافری (Buffer) خوبی بوده و با جلوگیری از تغییرات شدید pH به حفظ تعادل اسید- باز بدن کمک می کند. امروزه استفاده از موادی با خاصیت بافری برای به حداقل رساندن اثرات منفی اسیدی شدن جیره ضروری است، به همین دلیل استفاده از مواد بافری همچون فایک در تغذیه دام و طیور بسیار مرسوم شده است.

در موارد اسیدوز (اسیدوز متابولیک در گاو)، خاصیت قلیایی فایک سبب حفظ تعادل اسید- باز می شود و در موارد از دست دادن و کاهش یون بی کربنات، می تواند این کمبود را جبران نماید (استرس گرمایی در طیور گوشتی و تخمگذار و نیاز بدن طیور تخمگذار به بی کربنات سدیم برای بهبود کیفیت پوسته در اوایل و اواخر دوره تولید). در فصول گرم می توان تا یک سوم نمک جیره را با بی کربنات سدیم جایگزین نمود.



در جدول زیر برخی از موارد کاربرد فایبک در جیره دام و طیور بیان می شود.

گونه حیوان	موارد استفاده از فایبک
طیور گوشتی	<ul style="list-style-type: none"> - کاهش اثرات منفی استرس گرمایی: در استرس گرمایی دفع مقدار زیادی دی اکسید کربن از طریق تنفس (له له زدن)، تعادل اسید و باز را در بدن به هم زده و با قلیایی شدن خون (الکالوز)، کلسیم یونیزه خون که برای استخوان سازی و ساخت پوسته تخم مرغ ضروری است، کاهش می یابد. - پیشگیری از بیماری آسیت. - بهبود رشد و افزایش ضریب تبدیل. - بهبود کیفیت بستر: با جایگزینی بخشی از نمک جیره با فایبک، مصرف آب تا حدود زیادی کاهش یافته و مشکل رطوبت بالای بستر مرتفع می گردد. - بهبود تاثیر برخی از داروهای ضد کوکسیدیوزی: مصرف همزمان موننسین و سالینومایسین به همراه فایبک، موجب افزایش تاثیر این داروها می شود.
طیور تخم گذار	<ul style="list-style-type: none"> - کاهش اثرات منفی استرس گرمایی. - بهبود تولید و افزایش ضخامت پوسته تخم مرغ: (مخصوصاً در ابتدا و انتهای دوره تولید).
گاو های شیری و پرواری	<ul style="list-style-type: none"> - رفع عارضه اسیدوز متابولیک. - کمک به مشکلات ناشی از تغییر جیره: فایبک به علت خاصیت بافری، سبب حفظ تعادل اسیدیته شکمبه در هنگام تغییر جیره می شود. - بالانس جیره برای تغییرات فصلی. - بهبود مصرف غذا در دوره پس از زایش: در دوران پس از زایمان، کاهش ترشح بزاق و کاهش فعالیت شکمبه، موجب کاهش مصرف غذا می گردد که می تواند تاثیر منفی بر کل دوره شیرواری داشته باشد که به راحتی برگشت پذیر نیست. با افزودن فایبک به خوراک، کاهش تولید بزاق جبران شده و با تنظیم pH شکمبه، مصرف خوراک به حالت طبیعی باز می گردد. - بهبود کیفی و کمی شیر تولیدی: فایبک در حفظ تعادل اسیدیته شکمبه موثر

بوده و با تحریک باکتری های تجزیه کننده مواد غذایی، موجب افزایش اسید استیک (جزء پیش ساز اسید های چرب در غدد پستانی گاو)، می شود. همچنین نشان داده شده فایک در کنترل اسیدیته شکمبه و روند هضم غذا نیز موثر است.

- کمک به هضم غذا، بهبود ضریب تبدیل و افزایش رشد.

تخلیص: مهدی چراغچی باشی

دکترای تخصصی بهداشت و بیماری های طیور دانشگاه تهران

عضو بخش علمی گروه دارویی کیمیا فام

منبع

۱- Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities, 2008