

● مقدمه :

تغذیه و خوراک دادن به دام یک علم مدیریتی مهم در صنعت پرورش گاوهای شیری و پرواری است. در نسل جدید گاوهای شیری و پرواری به علت سطح بالای تولید، مدیریت آنها مساله بسیار پیچیده و مهمی است و نیاز به استفاده از تکنولوژی های مناسبی دارد.

یکی از مهم ترین نکته در مبحث جیره این است که بتوانیم جیره ای به گاو بدهیم که بیشترین کارایی در قبال کمترین هزینه را داشته باشد.

لذا برای دستیابی به یک جیره غذایی مناسب با دام، باید توسط فردی که علم جیره نویسی و تجربه کافی دارد نگارده، تنظیم و بالانس گردد.

● بالانس کردن جیره:

احتمالا شنیده باشید که جیره باید بالانس باشد. کلمه بالانس به معنی تعادل می باشد. و اصطلاح بالانس جیره به معنی تعادل در تامین نیازهای تعریف شده حیوان در جیره می باشد.

از اتفاقاتی که در اثر بالانس نبودن جیره و مصرف خوراکی بی کیفیت و همچنین عدم وجود بستر و فضای ایده ال برای دام ها ایجاد میشود میتوان به موارد زیر اشاره کرد:

بیماری های متابولیکی (اسیدوز، نفخ، کتوز، کبد چرب و....)

نقص اسکلتی (لنگش)

عدم رشد و وزن گیری مناسب

و... که موجب حذف، تلف شدن دام و خسارات جبران ناپذیری میگردد.

● راهکار چیست ؟

بهترین راهکار برای مقابله با چنین خطراتی مشورت با مهندسین جیره نویسی که علم و تجربه کافی را داشته باشند است. بهتر است در انتخاب جیره نویس و سواس به خرج دهید و دقت کافی را داشته باشید تا مهندس حاذق را از بین سیل مهندسین انتخاب کنید، زیرا اگر مهندس جیره نویس شما علم و

تجربه کافی را نداشته باشد شما را با مشکلاتی که پیشتر ذکر شد درگیر خواهد کرد و هزینه و در مواردی خسارت جبران ناپذیری را برای دامداران زحمتکش در پی خواهد داشت.

● پیشنهاد ویژه :

گروه تخصصی Cowman خود را بر آن داشت تا بار دیگر در کنار دامداران جهت ارتقاء سطح تولید و سودآوری شما قشر زحمت کش به ارائه جیره های بالانس شده توسط گروهی از مهندسين که دانش بالا و تجربه کافی را دارند اقدام نماید.

لذا امروز این گروه با در نظر گرفتن چندین فاکتور مانند در دسترس بودن اقلام و تهیه آسان برای دامدار، قیمت تمام شده پایین و در عین اقتصادی بودن آن از راندمان بالا برخوردار باشد. حاصل نتیجه این فاکتورها ارائه جیره پروراری به صورت عمومی برای **گوساله های نژاد هلشتاین و سیمینتال** می باشد.

● در ابتدا اجزایی تشکیل دهنده کنسانتره همراه با آنالیز آنها آشنا می شویم.

● کنسانتره چیست؟

کنسانتره تعدادی از مواد خوراکی است که با ترکیب و مقدار مشخصی باهم مخلوط می شوند. کنسانتره یا غذای متراکم همه عناصر و مواد مغذی بدن دام را به اندازه کافی تامین می کند.

کنسانتره در مقایسه با علوفه خشبی، دارای انرژی، پروتئین و قابلیت هضم بیشتری است..

جو، ذرت، سبوس گندم، کنجاله سویا، کنجاله تخم پنبه، کنجاله آفتابگردان، تفاله چغندر قند، ملاس، پودر ماهی، مکمل کلسیم و فسفر، نمک، اوره، میکس (مکمل های ویتامینی) و . . . مواد اولیه ای هستند که با استفاده از آنها کنسانتره تهیه می شود.

● ذرت:

دانه ذرت یکی از غلات است که به واسطه نشاسته فراوان آن، انرژی و ارزش غذایی بالایی دارد و در جیره دام و طیور به عنوان انرژی زا به مقدار زیاد مورد استفاده قرار میگیرد.. ذرت غله ای خوش خوراک و با قابلیت هضم بالاست. به همین علت مهمترین و اصلی ترین قسمت دان طیور است.

دانه ذرت به طور حدودا حاوی ۱۴٪ رطوبت، ۸٪ پروتئین، ۳/۵٪ چربی و ۲/۷ فیبر می باشد. از نظر مقدار پروتئین، کلسیم و فسفر و دو نوع اسید آمینه ضروری لیزین و تریپتوفان فقیرتر از دانه های دیگر است ولی در در بین غلات انرژی بالاتری را دارا است. دانه ذرت از نظر فقیر می باشد. استفاده بیش از حد از ذرت (حداقل ۱۵٪ کنسانتره) در جیره گاوهای شیری ممکن است سبب اسیدوز شود.

• جو:

متداولترین و جز اصلی جیره در کنسانتره گاوها جو می باشد و حدود ۷۰-۳۰٪ کنسانتره را تشکیل می دهد. در پرورش گوساله های پرواری ممکن است تا ۸۰٪ کنسانتره از جو باشد. نسبت به گندم و ذرت قابلیت هضم جو پایین تر و دارای ۹-۱۱٪ پروتئین و ۵/۴٪ فیبر (مواد غیرقابل هضم) و فاقد ویتامین A,D می باشد.

• سبوس گندم:

سبوس بسیار خوشخوراک بوده و ماده زمینه ایی کنسانتره محسوب می شود. یعنی هر چه گاو پرتولیدتر (گوشت و شیر) باشد مقدار آن در کنسانتره کمتر است و برعکس. سبوس گندم حاوی ۱۶ تا ۱۲/۵٪ پروتئین خام، ۴/۶٪ چربی و حدود ۱۰٪ فیبر خام می باشد. پروتئین سبوس ارزشمندتر از پروتئین ذرت و گندم بوده ولی به پای دانه های روغنی به خصوص سویا نمی رسد. سبوس فسفر زیاد و کلسیم کم دارد.

• کنجاله سویا:

از نظر پروتئین و ارزش غذایی در بین پروتئین های گیاهی بهترین رتبه را دارد. دارای ۴۶-۴۱٪ پروتئین خام، حدود ۵/۳-۱٪ چربی، ۰/۲۹٪ کلسیم و ۰/۶۶٪ فسفر می باشد. کنجاله سویا از نظر

اسید آمینه متیونین فقیر است. این ماده خوراکی به خاطر قیمت بالایی که دارد بیشتر در کنسانتره گوساله های شیر خوار استفاده می شود.

● کنجاله کلزا :

مقدار پروتئین کنجاله کلزا 32 تا 38 درصد است و اسید های آمینه موجود در کلزا بسیار مناسب تغذیه در دامپروری و طیور می باشد حدود 12 درصد رطوبت و 3 درصد روغن در کنجاله سویا وجود دترد . البته مانند تمامی منابع پروتئین های گیاهی در مقدار لیزین کمبود دارد.



● کامل دامی: @Coowman

برخی از مکمل ها حاوی مواد معدنی (مینرال) ، برخی حاوی ویتامین ها و انواعی نیز دارای هردو (دوقلو) می باشند. در تمام کنسانتره ها از مکمل استفاده نمایید . برخی از مکمل ها را به صورت آجر لیسیدنی می سازند. این آجر ها را حتما داخل آخور گاو ها و گوساله های در حال رشد بگذارید.



● نمک: @Coowman

از سنگ نمک تهیه می شود و جهت تحریک اشتهای دام و تامین مواد معدنی مورد نیاز دام مورد استفاده قرار میگیرد. بهتر است برای گوساله های شیرخوار و طیور از نمک پد دار استفاده نمایید. علاوه بر نمک جیره ، از سنگ نمک نیز داخل آخور ها استفاده نمایید.

● زئولیت (آنزیمیت):

ماده ای معدنیست که دارای ۹ نوع خوراکی است. در افزایش اشتها، هضم و جذب غذا و افزایش تولید موثر است. مصرف آنزیمیت سبب جلوگیری از اسهال گوساله های نوزاد (کاهش چشمگیر درصد تلفات)، افزایش مقاومت گوساله در برابر بیماری ها، جلوگیری از مسمومیت قارچی به خصوص آفلاتوکسین ها، افزایش جذب مواد غذایی و در نتیجه رشد بهتر گوساله، افزایش تولید گوشت، افزایش پروتئین در لاشه گوساله های پرواری، جلوگیری از مسمومیت آمونیاکی و جذب آمونیاک در شکمبه و بهبود راندمان انرژی می شود.

● بنتونیت:

نتونیت خاک رس است که اغلب از تغییر خاکستر آتشفشانی تشکیل شده است، که عمدتاً از مواد معدنی اسمیتی، معمولاً مونتموریلونیت تشکیل شده است. دیگر مواد معدنی گروه سمیتیت عبارتند از هکتورت، سابونیت، بیلیتیت و غیر ترنیت. اسمکتیت ها مواد معدنی رس هستند

بنتونیت سدیم باعث افزایش وزن روزانه و بازدهی استفاده از خوراک، افزایش ماده خشک مصرفی، افزایش قابلیت هضم مواد مغذی، افزایش تولید شیر، افزایش چربی شیر و کل مواد جامد شیر می شود.



● کربنات کلسیم:

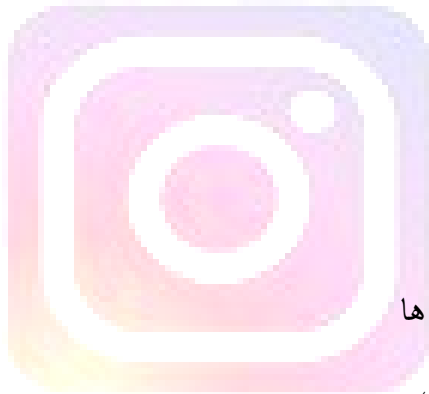
کربنات کلسیم دامی معمولاً دارای خلوص کلسیمی 36 تا 38 درصد است و می توان آن را به صورت پوری و یا گرانوله در خوراک دام در گاوداری ها و مراکز پرورش گوسفند و بز مورد مصرف قرار داد.

مزایای کربنات کلسیم خوراک دام

افزایش مقدار و بهبود کیفیت شیر دام

افزایش نرخ رشد گله و بهبود سطح سلامت

جلوگیری از پوکی استخوان و بیماری های اسکلتی



افزایش کیفیت عملکرد آنزیمی و هرمونی بدن گاو و سایر دام ها

جلوگیری از بیماری های سیستم عصبی نظیر اسپاسم عضلانی

● جوش شیرین:

کمک در رفع عارضه اسیدوز متابولیک

کمک به مشکلات ناشی از تغییرات جیره غذایی: جوش شیرین به علت ویژگی بافری، موجب حفظ تعادل اسیدیته در شکمبه به هنگام تغییر در جیره دام می گردد.

بالانس و تنظیم جیره غذایی دامی برای تغییرات فصلی.

بهبود مصرف غذا در دوره پس از زاییدن: در دوران پس از زایش، کاهش ترشح بزاق دام و کاهش فعالیت شکمبه، باعث کاهش مصرف غذا می شود که می تواند اثر منفی بر کل دوره شیرآوری دام داشته باشد که این موضوع به راحتی برگشت پذیر نیست. با اضافه نمودن جوش شیرین به جیره دام، کاهش تولید بزاق جبران گشته و با تنظیم pH شکمبه، مصرف خوراک به حالت طبیعی باز می گردد.

بهبود کیفی و کمی شیر تولیدی: بی کربنات سدیم در حفظ تعادل اسیدیته شکمبه مؤثر بوده و با تحریک باکتری های تجزیه کننده مواد غذایی، موجب افزایش اسید استیک (جزء پیش ساز اسید های چرب در غده های پستانی گاو)، می شود. همچنین نشان داده شده جوش شیرین در کنترل اسیدیته شکمبه و روند هضم غذا نیز مؤثر است.

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

کمک برای درمان نفخ در دام

● اکسید منیزیم:

اکسید منیزیم با فرمول شیمیایی MgO ماده ای جاذب رطوبت و سفید رنگ بوده و بعنوان یک منبع منیزیم شناخته میشود.

کسید منیزیم از طریق کلسینه سازی کربنات منیزیم یا هیدروکسید منیزیم و یا فراوری کلرید منیزیم بوسیله آهک و حرارت تولید میشود. معمولاً گراسهایی که با سرعت بالا در فصل بهار رشد میکنند فاقد سطح کافی منیزیم میباشند و مصرف آنها منجر به کمبود منیزیم و عارضه کزاز علفی میشود.

علوفه های تازه، غنی از کربوهیدراتها و پروتئینهای ساده اند اما به لحاظ مواد معدنی جزء منابع فقیر محسوب میشوند. اثرات کمبود منیزیم در دو عارضه تب شیر و کزاز مرتعی نمایان میشود. نشان داده شده است تامین سطح کافی منیزیم برای حیواناتی که در مزرعه چرا میکنند الزامی است.

از مزایای کاربرد **اکسید منیزیم** در تغذیه دام می توان به موارد زیر اشاره نمود:

افزایش چربی شیر

تعدیل pH شکمبه و جلوگیری از اسیدوز در گاوهای شیری تغذیه شده با مقادیر زیاد غلات

تعدیل باز جذب و رهاسازی کلسیم از استخوان ها

جلوگیری از ابتلا به عارضه کزاز علفی

جلوگیری از ابتلا به عارضه تب شیر

در نظر گرفتن روزانه ۴۷ تا ۹۱ گرم اکسید منیزیم به ازای هر راس گاو شیری و رعایت نسبت ۲ به ۱ بین بی کربنات سدیم و اکسید منیزیم در جیره این حیوانات، توصیه می گردد.

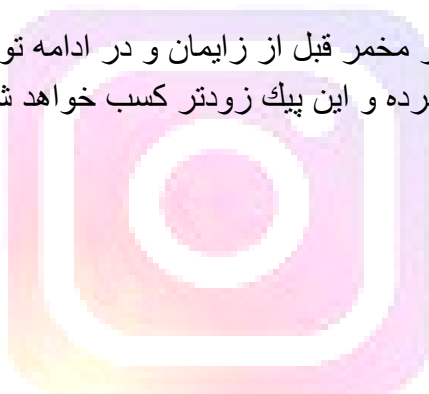
• مخمر:

مخمرها محصولاتی چون نوکلئوتیدها، آمینواسیدها، فاکتورهای رشد و آنزیم ها را به محیط کشت ترشح می کنند و مخمر زنده می تواند یک منبع فراهم آورنده اسیدهای آمینه، اسیدهای نوکلئیک و ویتامین ها برای میکروبهای شکمبه ای دام باشد.

آزمایشات گوناگون اثرات متنوعی را از تغذیه مخمرها گزارش کرده اند. افزودن مخمر به جیره می تواند منجر به افزایش تولید شیر، افزایش اضافه وزن بدن، افزایش مقدار خوراک و بهبود عملکرد تغذیه ای گردد و در سطح دستگاه گوارش تغییر PH، تغییر نسبت مولی اسیدهای چرب فرار شکمبه ای، افزایش قابلیت هضم مواد مغذی، کاهش تولید آمونیاک در شکمبه، تغییر جمعیت میکروبی شکمبه ای و تغییر جریان مواد مغذی از شکمبه به دو نوم را می توان از اثرات متابولیسی مخمرها ذکر کرد

در جیره های پر پروتئین تر استفاده از مخمر در کاهش اوره خون اثر گذار است

به خاطر اثر مثبت مخمر در افزایش مقدار خوراک، استفاده از مخمر قبل از زایمان و در ادامه تولید (30 روز قبل تا 8 هفته بعد از زایمان) پیک تولید را بالاتر برده و این پیک زودتر کسب خواهد شد.



@Coowman

• اوره:

اوره از مواد ازته ساده و ارزانی میباشد که در سیستم گوارشی گاو تبدیل به پروتئین می شود و برای اینکه قیمت جیره کاهش یابد به جای پروتئین مورد استفاده قرار میگیرد. البته اوره وقتی عمل میکند که به مقدار کافی مواد نشاسته ای و قندی در جیره وجود داشته باشد. حداکثر مقدار اوره در کنسانتره ۲۰۰ گرم برای گاوهای بالغ و معمولاً در حدود یک درصد جیره می باشد. مصرف بیش از حد اوره سبب مسمومیت و مرگ دام میشود بنابراین زمانی مجاز به استفاده از آن در کنسانتره هستید که از کاه یا سیلوی غنی شده با اوره استفاده نمی کنید.. از دادن اوره به گوساله ها خودداری نمایید.

• خصوصیات اساسی علوفه ها:

الف – تأمین بخشی از نیازهای غذایی دام ،

ب – حفظ سلامتی دستگاه گوارش نشخوارکنندگان بخصوص شکمبه .

بنابراین انواع مواد خشبی (علوفه و سیلو) باید از نظر این دو عامل بررسی شوند . برای مثال انواع کاه بیشتر نقش دوم یعنی حفظ سلامتی شکمبه را به عهده دارند و انواع سیلو مثل ذرت سیلو شده بیشتر نقش اول را بازی می کنند . طول اندازه قطعات خرد شده علوفه و سیلو بسیار مهم است . اندازه بیشتر از 5 سانتیمتر سبب می شود که حیوان آنرا جدا کرده و خوراک یکسان مخلوط نشود و اگر خیلی کوتاه باشد نقش خود را برای تحریک نشخوار از دست می دهد.

این نکته را توجه کنید که حتما غذا باید در سه نوبت و به طور مخلوط و میکس شده برای دام محیا شود.طوری که دام امکان جدا کردن جیره را نداشته باشد.این باعث تأمین کلیه مواد مورد نیاز دام شده و باعث افزایش بازده به بهترین شکل موجود میشود.

● گروه هدف:

- گوساله های ۱۰۰ کیلو تا وزن ۲۰۰ کیلو
- سن ۳ الی ۶ ماه

● نسبت علوفه به کنسانتره

- برای این گروه باید ۳۰ درصد علوفه در مقابل ۷۰ کنسانتره رعایت گردد.
- علوفه شامل ۲۰ درصد کاه با قطعات دو تا سه سانت و ۱۰ درصد یونجه با قطعات ۲ تا ۳ سانت می باشد.
- رطوبت خوراک از طریق آب تأمین گردد.
- میتوان به میزان ۲ تا ۳ درصد از مقدار علوفه رو تفال چغندر قند بصورت خشک که هر کیلوگرم آن با ۳ لیتر آب خیسانده شود سپس استفاده گردد.
- بهتر است جیره بصورت TMR مخلوط و بصورت آزاد در اختیار دام قرار گیرد.(علوفه و کنسانتره باهم مخلوط گردد).

جیره گوشتی گوساله های هلشتاین سن 3 الی 6 ماه وزن 100 الی 200کیلو

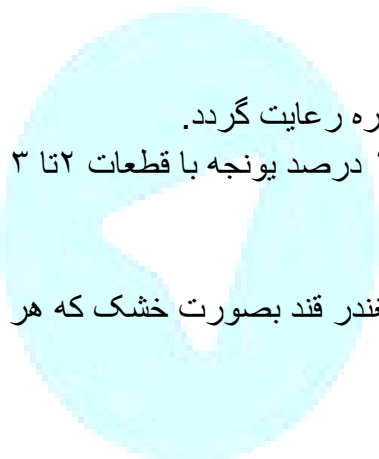
ردیف	اقلام جیره	مقدار (کیلو)	قیمت هر کیلو (تومان)	قیمت کل (تومان)
1	جو	250	2000	500000
2	ذرت	350	21000	735000
3	سویا	110	5200	572000
4	سبوس	118	1800	212400
5	کلزا	131	3500	458500
6	مکمل ویتامینه معدنی	10	7000	70000
7	نمک	3	200	600
8	جوش شیرین	10	4000	40000
9	مخمر	1	40000	40000
10	بنتونیت	5	400	2000
11	اکسید منیزیم	2	2000	8000
12	کربنات کلسیم	10	250	2500
مجموع		1000	جمع کل	2637000

● توجه قیمت ها بر مبنای قیمت بازار آزاد می باشد که ممکن هست در شهر های مختلف بالاتر یا پایین تر از این باشد.

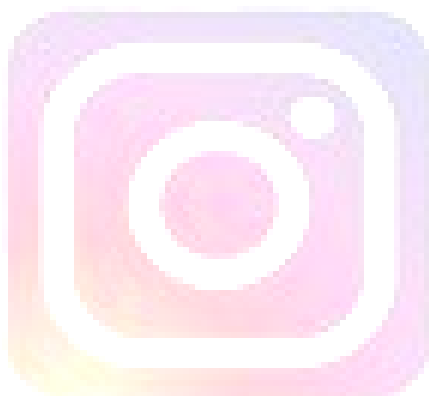
● گروه هدف:

- گوساله های 200 کیلو تا وزن 300 کیلو
- سن 6 الی 9 ماه

• نسبت علوفه به کنسانتره



- برای این گروه باید 30 درصد علوفه در مقابل 70 کنسانتره رعایت گردد.
- علوفه شامل 20 درصد کاه با قطعات دو تا سه سانت و 10 درصد یونجه با قطعات 2 تا 3 سانت می باشد.
- رطوبت خوراک از طریق آب تامین گردد.
- میتوان به میزان 2 تا 3 درصد از مقدار علوفه رو تفاله چغندر قند بصورت خشک که هر کیلوگرم آن با 3 لیتر آب خیسانده شود سپس استفاده گردد.
- بهتر است جیره بصورت TMR مخلوط و بصورت آزاد در اختیار دام قرار گیرد. (علوفه و کنسانتره باهم مخلوط گردد).



@Coowman

جیره گوشتی گوساله های هشتاین سن 6 الی 9 ماه وزن 200 الی 300 کیلو

ردیف	اقلام جیره	مقدار (کیلو)	قیمت هر کیلو (تومان)	قیمت کل (تومان)
1	جو	280	2000	560000
2	ذرت	320	2100	672000
3	سویا	90	5200	468000
4	سبوس	139	1800	250200
5	کلزا	130	3500	455000
6	مکمل ویتامینه معدنی	10	7000	70000
7	نمک	3	200	600
8	جوش شیرین	10	4000	40000
9	مخمر	1	40000	40000
10	بنتونیت	5	400	2000
11	اکسید منیزیم	2	2000	4000
12	کربنات کلسیم	10	250	2500
مجموع		1000	جمع کل	2564300

• توجه قیمت ها بر مبنای قیمت بازار آزاد می باشد که ممکن هست در شهر های مختلف بالاتر یا پایین تر از این باشد.

• گروه هدف:

گوساله های 300 کیلو تا پایان دوره

- نسبت علوفه به کنسانتره

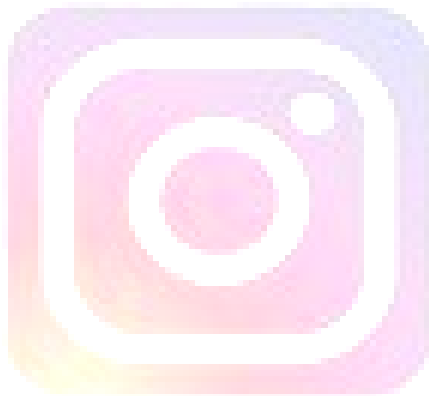
برای این گروه باید 40 درصد علوفه در مقابل 60 کنسانتره رعایت گردد.

علوفه شامل 25 درصد کاه با قطعات دو تا سه سانت و 15 درصد یونجه با قطعات 2 تا 3 سانت می باشد.

- رطوبت خوراک از طریق آب تامین گردد.

- میتوان به میزان 2 تا 3 درصد از مقدار علوفه رو تفاله چغندر قند بصورت خشک که هر کیلوگرم آن با 3 لیتر آب خیسانده شود سپس استفاده گردد.

- بهتر است جیره بصورت TMR مخلوط و بصورت آزاد در اختیار دام قرار گیرد. (علوفه و کنسانتره باهم مخلوط گردد).



@Coowman

جیره گوشتی گوساله های هلشتاین سن 9 ماه وزن 300 کیلو تا پایان دوره

ردیف	اقلام جیره	مقدار (کیلو)	قیمت هر کیلو (تومان)	قیمت کل (تومان)
1	جو	300	2000	600000
2	ذرت	300	2100	630000
3	سبوس	151	1800	271800
4	کلزا	200	3500	700000
5	مکمل ویتامینه معدنی	10	7000	70000
6	نمک	4	200	640000
7	جوش شیرین	11	4000	40000
8	مخمر	1	40000	40000
9	بنتونیت	7	400	2800
10	اکسید منیزیم	3	2000	6000
12	اوره	3	1500	4500
13	کربنات کلسیم	10	250	2500
مجموع		1000	جمع کل	2372200

- توجه قیمت ها بر مبنای قیمت بازار آزاد می باشد که ممکن هست در شهر های مختلف بالاتر یا پایین تر از این باشد.

- توجه: هنگام مصرف اوره دقت فرمایید تا از مقدار گفته شده بیشتر نشود و اوره کاملا با کنسانتره مخلوط گردد.

● هدف ما سود هرچه بیشتر شما

در صورت نیاز به مشاوره رایگان از طریق پیج اینستاگرام یا کانال تلگرام cowman مراجعه نمایید.



@Coowman

آدرس کانال تلگرام :



@Coowman

آدرس پیج اینستاگرام :

Coowman



@Coowman