



جایگزینی ذرت و سویا با ضایعات و زائدات کشاورزی فراوری شده در خوراک دام، طیور و آبزیان

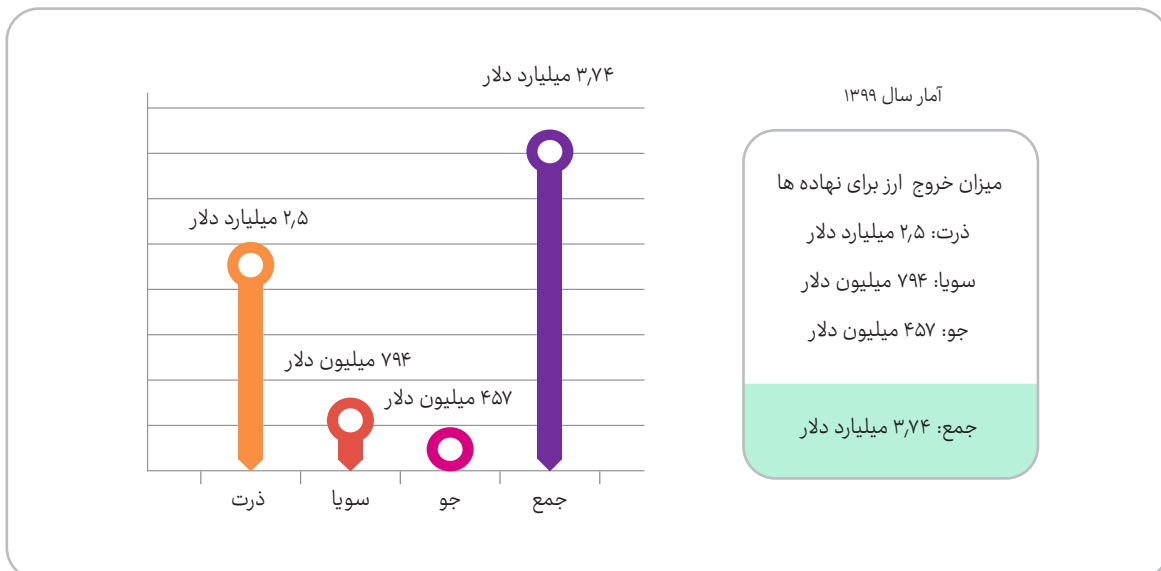
بیان مسئله :

تامین خوراک و علوفه قسمت اعظم هزینه‌های پرورش دام، طیور و آبزیان را شامل می‌شود. عمده اقلام و نهاده‌های مصرفی خوراک شامل ذرت، سویا و جو می‌باشد که اغلب وارداتی بوده و سالیانه به میزان حدود ۱۳ میلیون تن (با ارزشی حدود ۴ میلیارد دلار) وارد می‌شود. از طرفی حدود ۳۵ درصد محصولات کشاورزی به ضایعات و زائدات تبدیل شده و هر سال حدود ۵ تا ۱۰ میلیارد دلار ضرر و زیان به کشاورزی کشور وارد می‌شود. برخی از این ضایعات و زائدات دارای ارزش غذایی بالایی بوده و در صورت فرآوری صحیح و استفاده در خوراک دام، طیور و آبزیان قابل استفاده بوده و سبب کاهش واردات نهاده و نیز کاهش هزینه تمام شده خوراک و نیز کاهش زیان اقتصادی می‌شود.

شرکت دیبا دانه نگین

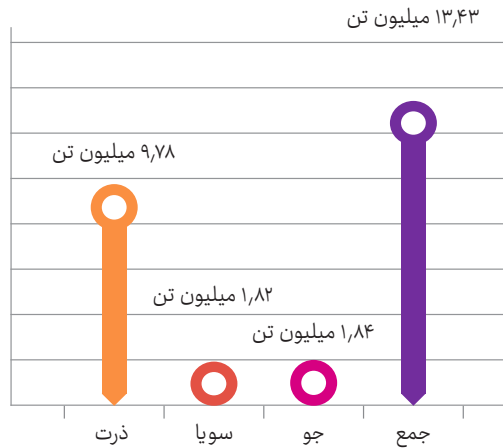
زنجان

کاوه احمدی،
سید سعید موسوی،
محمدحسین نعمتی،
سعیدباقری، نواب اوصانلو



شکل ۱: میزان واردات نهاده‌ها به میلیون تن و میزان خروج ارز به دلار در سال ۱۳۹۹

آمار سال ۱۳۹۹



میزان خروج ارز برای نهاده ها

ذرت: ۹,۷۸۰ میلیون تن

سویا: ۱,۸۲۰ میلیون تن

جو: ۱,۸۴۰ میلیون تن

جمع: ۱۳,۴۴۰ میلیون تن

معرفی دستاورد

در فناوری حاضر، فرآوری ضایعات و زایدات کشاورزی با روش‌هایی نظیر خیساندن در آب و یا قلیا، حرارت و پختن، استفاده از آنزیم‌های مخصوص و فرآوری بیولوژیک انجام شده است. هر یک از این زیست توده‌ها بسته به نوع و میزان مواد ضد مغذی احتمالی موجود و یا فیبر محدودیت استفاده داشته و با روش‌های فرآوری می‌توان این محدودیت‌ها را کاست و یا از بین برد. می‌توان تا ۴۵ درصد جیره پایانی طیور را از ضایعات بوجاری گندم استفاده نمود. همچنین با استفاده از مولتی آنزیم فیتاز دار در جیره طیور می‌توان حدود ۳٪ تا ۴٪ درصد از ذرت و حدود ۶٪ درصد از مصرف سویا صرفه جویی نمود. به همین ترتیب استفاده از ضایعات لوبیای فرآوری شده و کنجاله کنجد و کنجاله کلزا سبب کاهش میزان استفاده از سویا تا حد ۲۰ درصد می‌شود. ضایعات آرایش ماهی نیز پس از

پختن و آسیاب می‌تواند جایگزین کل دی کلسیم جیره گردد.

فرایند تجاری سازی

از سال ۱۳۹۰ فرایند تولید تجاری محصول با برند دیبا دانه در محل کارخانه با اخذ مجوز تولید از سازمان دامپزشکی آغاز شده است. این شرکت در محل شهرک صنعتی سلطانیه مبادرت به خرید زمین جهت احداث کارخانه نموده است و تمامی استعلام‌های لازم اخذ شده و طبق قرارداد با ستاد توسعه زیست فناوری این تولیدات انجام می‌شود. این فرآورده‌ها مورد تایید موسسه تحقیقات علوم دامی کشور و مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان زنجان نیز می‌باشد.

پتانسیل اقتصادی و اثر بخشی

۱ کمک در کاهش واردات سالیانه ذرت و سویا؛ به ترتیب ۱ تا ۱,۵ میلیون تن و ۵۰۰ هزار تن

۲ استفاده از ضایعات و زایدات کشاورزی و کمک به کاهش خسارت اقتصادی و زیست محیطی به میزان حدود ۱ میلیارد دلار

۳ امکان استفاده بین ۲۰٪ تا ۶۰٪ درصد از ضایعات و زایدات فرآوری شده در جیره های دام و طیور و آبزیان

۴ کاهش ۱۰٪ تا ۳۰٪ درصدی هزینه تمام شده جیره به میزان تقریبی ۱۰٪ تا ۳۰٪ هزار ریال در هر کیلو

۵ کارآفرینی و کمک به اقتصاد مقاومتی و نیز تولید دانش بنیان و صادرات محصولات به کشورهای همسایه