

## ضوابط فنی و شرایط واردات مواد ژنی دام سنگین براساس پروف آپریل ۲۰۲۵

### ماده ۱: تعاریف

مرکز : مرکز اصلاح نژاد و بهبود تولیدات دامی کشور

به روز بودن اطلاعات: آخرین اطلاعات ثبت و رکورد صفات تولیدی و تولید مثلی گاوداریهای متقاضی واردات باید در سامانه دام سنگین مرکز (ثبت ۳ ماه و بروز شده) موجود باشد.

هاپلوتاایپ: ترکیب آلل ها در مکان های ژنی پیوسته را «هاپلوتاایپ» (haplotype) می گویند. گروهی از آلل ها که نزدیک به هم روی یک کروموزوم قرار گرفته اند و عموماً با همدیگر به ارث می رسند.

هاپلوتاایپ های نامطلوب : هاپلوتاایپهای دارای اثر منفی بر صفات تولیدی و تولید مثلی شناخته شده که به شرح جدول ذیل و به تفکیک نژاد ارائه شده است. این هاپلوتاایپ ها در حالت ژنوتایپ هموزیگوت می توانند مرگ و میر در دوره جنینی را افزایش دهند که اثرات آن در گله به صورت عدم گیرایی گاو ماده- روزهای باز طولانی تر و نرخ گیرایی پایین و سقط مشاهده شود.

| ردیف | نژاد                | هاپلوتاایپ                             |
|------|---------------------|----------------------------------------|
| ۱    | هلشتاین             | HH1 ,HH2, HH3, HH4, HH5, HH6, HMW, HCD |
| ۲    | سیمنتال - Fleckvieh | MS ,FHD , FH5-FH4-FH3-FH2-FH1          |
| ۳    | جرزی                | JNS,JH                                 |
| ۴    | بران سوئیس          | BH14-BH2                               |
| ۵    | گاو میش             | در حال حاضر اطلاعاتی موجود نمی باشد.   |

سامانه اصلاح نژاد دام: سامانه اصلاح نژاد دام به آدرس <http://aibs.ir/cow/>

سامانه تولید و توزیع: سامانه تولید و توزیع مواد ژنی و شبکه تلقیح مصنوعی

جهت ثبت درخواست به سایت مرکز به آدرس <http://www.aibs.ir/> مراجعه شود.

سایت مرکز : [www.abc.org.ir](http://www.abc.org.ir)

سازمان حمایت : سازمان حمایت مصرف کنندگان و تولید کنندگان

سهیمیه مواد ژنی : تخصیص میزان دز وارداتی توسط وارد کنندگان در هر سال از طرف مرکز با توجه به ضوابط فنی تعیین و به وارد کننده اعلام می گردد. بدیهی است میزان سهیمیه اختصاص یافته صرفاً برای همان سال است و قابل انتقال به سال بعد نمی باشد.

فایل تراشه SNP: گزارش ژنوتاایپ از نشانگرهای چند شکلی تک نوکلئوتیدی توسط آزمایشگاههای معتبر ژنتیکی از گاوهای نر تولید کننده اسپرم ضروری است (فایل SAMPLE )

شاخص های نژادی : منظور شاخص های انتخاب اقتصادی در نژادهای مختلف گاو می باشد مانند NM,TPI,ISU و ...

## ماده ۲: مشخصات متقاضیان وارد کننده مواد ژنی (اسپرم ، جنین)

کلیه متقاضیانی که دارای هریک از مشخصات ذیل باشند می توانند با اخذ مجوز از مرکز نسبت به واردات مواد ژنی (اسپرم و جنین) با رعایت ضوابط فنی در این دستورالعمل اقدام نمایند.

۱- ایستگاهها و مراکز تولید اسپرم داخلی

شرکت های تولید کننده اسپرم داخلی (ایستگاه های نگهداری گاو نر) حداکثر به میزان ۲۰٪ توزیع اسپرم های داخلی سال قبل می توانند در سال جدید اسپرم وارد کنند. منوط بر اینکه آمار تولید و توزیع سال قبل ایستگاه از طریق سامانه تولید و توزیع به مرکز ارسال شده باشد.

**تبصره ۱-** ثبت درخواست واردات اسپرم منوط به ارائه آمار تولید و توزیع در سامانه مربوطه می باشد.

۲- تشکلهای دامپروری مانند اتحادیه و تعاونی های دامداران که عملیات ثبت مشخصات و رکودگیری را انجام می دهند.

تعاونی ها و اتحادیه ها براساس عملکرد در سامانه دام سنگین بر مبنای ثبت مشخصات و رکودگیری و تلقیحات سال قبل، می توانند نسبت به واردات اسپرم در سال جدید اقدام نمایند.

**تبصره ۲-** تعاونی ها و اتحادیه های دامپروری که اطلاعات کارت امتیاز ارزیابی تیپ گاو هلشتاین مورد تأیید مرکز را به سامانه دام سنگین منتقل نمایند، به ازاء هر کارت امتیاز می توانند نسبت به واردات ۵ دز اسپرم مازاد بر سهمیه تعیین شده اقدام نمایند.

۳- گاوداریهای شیری تحت پوشش عملیات ثبت و رکورد سازمانهایی نظیر بنیاد مستضعفان، بنیاد شهید (کوثر)، سازمان تامین اجتماعی، آستان قدس رضوی، سازمان اوقاف، کشت و صنعت مغان، کمیته امداد امام خمینی و .... در صورت به روز بودن کلیه اطلاعات گله های تحت پوشش خود مجاز به واردات می باشند.

**تبصره ۳-** گاوداریهای تحت پوشش عملیات ثبت و رکورد که حداقل ۳۵۰۰ راس جمعیت گله با حداقل ۱۵۰۰ راس دوشا در روز دارا باشند، منوط بر اینکه کلیه اطلاعات آنها در سامانه دام سنگین به روز باشد و با دارا بودن کارت بازرگانی و با هماهنگی با تعاونی یا اتحادیه خود مجاز به واردات می باشند.

**تبصره ۴-** این گاوداریها مکلفند اسپرم های وارد شده را فقط در دامداریهای خود استفاده نمایند و مجاز به فروش اسپرمهای وارد شده به غیر نمی باشند.

۴- نمایندگان انحصاری شرکت های خارجی وارد کننده اسپرم در ایران با دارا بودن کارت بازرگانی رعایت ضوابط این دستورالعمل تا سقف ۲۰٪ از کل واردات مواد ژنی سالیانه مجاز به واردات می باشند.

**تبصره ۵-** جابجایی سهمیه واردات بین نمایندگان انحصاری شرکت های وارد کننده مجاز نمی باشد مگر در شرایط خاص با نظر کمیته واردات مواد ژنی مرکز اعمال گردد.

**تبصره ۶-** نمایندگی هایی که در راستای تشکیل جمعیت مرجع، نسبت به ژنومیک کردن گاوها (نر یا ماده) اقدام می نمایند، می توانند به میزان ۱۰ برابر فایل های تراشه SNP گاوهای نر و ماده داخل کشور ارائه شده به مرکز، نسبت به واردات اسپرم مازاد بر سهمیه تعیین شده اقدام نمایند.

۵- شرکتهای وارد کننده خصوصی

**تبصره ۷-** شرکت هایی که برای اولین بار اقدام به واردات می نماید مجاز به واردات به میزان حداکثر ۱۰٪ از کل واردات آن نمایندگی مجاز به واردات می باشند.

**تبصره ۸-** اولویت واردات، برای شرکتهای خصوصی می باشد که در زمینه زنجیره تولید شیر کشور فعالیت دارند.

**تبصره ۹-** کلیه واردکنندگان اسپرم می بایست مصرف کننده نهایی را در هنگام درخواست واردات اعلام نماید. بدیهی است پس از انجام واردات کلیه اطلاعات اسپرم در سامانه تولید و توزیع ثبت گردد.

**تبصره ۱۰-** در شرایط تحریم های ظالمانه و مشکلات در واردات، کمیته مواد ژنی با هدف جلوگیری از ایجاد اختلال در تامین مواد ژنی اصلاح شده خارجی در خصوص حجم مجوز واردات تصمیم گیری می نماید.

**تبصره ۱۱-** از تاریخ ۱۴۰۱/۰۲/۲۰ واردکنندگان می بایست اصل مدرک گواهی بهداشتی محموله خود را جهت رویت و کپی برداری تحویل دبیر کمیته واردات و صادرات مواد ژنی نمایند.

**تبصره ۱۲-** قبل از درخواست اولیه، متقاضیان می بایست موافقت امور دام استان خود را به مرکز ارسال نمایند.

**تبصره ۱۳-** واردکنندگان اسپرم می بایست، گزارش توزیع و تلقیحات محموله های وارد شده تا سال ۱۴۰۰ و به بعد را در سامانه اصلاح نژاد دام سنگین که نام کاربری دریافت کرده اند ثبت نمایند.

**تبصره ۱۴-** نمایندگی های واردات مواد ژنی باید قرارداد بروز خود را با شرکت مد نظر که دارای آدرس پست الکترونیک، آدرس شرکت، تلفن و مهر و امضای معتبر می باشد؛ به پست الکترونیک مرکز ارسال نمایند.

### ماده ۳: کمپانی های مجاز واردات مواد ژنی

واردات مواد ژنی از کمپانی هایی مجاز می باشد که دارای نمایندگی انحصاری (**Exclusively**) در ایران بوده و نمایندگی مربوطه باید مدارک ثبت شرکت خود و اعطای نمایندگی از کمپانی مربوطه را به همراه اطلاعات کمپانی شامل نام مدیر عامل، آدرس، تلفن، کد ایستگاه های تولید مواد ژنی، تعداد گاو نر فعال و اطلاعات ژنتیکی مواد ژنی خود را سالانه (نیمه اسفند ماه هر سال) به این مرکز اعلام نماید.

### ماده ۴: ضوابط عمومی واردات مواد ژنی

۱- مجوز واردات مواد ژنی با توجه به نیاز و ضرورت های کشور انجام شده، براساس مصوبه کمیته فنی واردات مواد ژنی مرکز هر چهار ماه یکبار تعیین و رسماً در سایت مرکز بارگذاری می گردد.

**تبصره ۱۵ -** به جهت کنترل تنوع اسپرم و جلوگیری از مباحث هم خونی از هر کمپانی در طی سال حداکثر ۱۰۰،۰۰۰ دز مجاز به واردات می باشد.

**تبصره ۱۶ -** در هر پروفرما ۱۰٪ رتبه های برتر آن کمپانی باید در محموله وارداتی لحاظ گردد.

**تبصره ۱۷-** معرفی نامه کمپانی یا اعطای نمایندگی به وارد کنندگان که برای اولین بار اقدام می نمایند باید بصورت رسمی و مستقیم و صرفاً به ایمیل رسمی مرکز ارسال شود.

**تبصره ۱۸-** کلیه واردات کنندگان اسپرم در هنگام درخواست اولیه می بایست فهرست قیمت اسپرم ها را در سامانه مواد ژنی اعلام نمایند. بدیهی است در هنگام انتخاب اسپرم توسط کادر فنی این مرکز علاوه بر بررسی ضوابط فنی، قیمت ها نیز مد نظر می باشد.

۲- هیچگونه تغییراتی در محموله وارداتی با مجوز صادره این مرکز قابل قبول نمی باشد مگر با تایید اعضای کمیته مرکز.

۳- دامداری هایی که اقدام به واردات برای گله خود می نمایند، به هیچ عنوان حق فروش مواد ژنی وارداتی را ندارند و صرفاً جهت مصرف گله خود می باشد.

**تبصره ۱۹ -** کلیه وارد کنندگان می بایست در هنگام درخواست صدور مجوز توزیع علاوه بر تست باروری، فایل تراشه SNP و قیمت گذاری سازمان حمایت، حداقل ۴ نسل از شجره گسترده هر اسپرم را مطابق فایل اکسل به این مرکز ارائه نمایند.

۴- اسپرم های وارداتی که شاخص اقتصادی آنها کف هر سطح از پروف است ترجیحاً از نظر ارزش های اصلاحی ترکیب پستان، دست و پا، تیپ و باروری منفی نباشند. البته صفات منفی با در نظر گرفتن شاخص های اقتصادی و سایر صفات عملکردی می تواند وارد شود.

۵- اسپرم های پیشنهادی جهت واردات، حامل اختلالات ژنتیکی شناخته شده مانند CVM, BY, DUMP, BLAD, TP, MSC و .... نباشد. (۵۰ اسپرم اول برتر هر پروف با نظر کمیته فنی می تواند وارد شود).

**تبصره ۲۰-** با استناد به ماده ۱۰ قانون نظام دامپروری و دستورالعمل های اجرایی، کلیه مجوزهایی که از سال ۹۷ تا ۹۹ وارد کشور گردیده، می بایست گزارش توزیع، نحوه فروش خود را طبق فایل اکسل مرکز ارسال نماید. همچنین متقاضیان و وارد کنندگان از سال ۱۴۰۰ به بعد نیز می بایست به سایت [aibs.ir](http://aibs.ir) مراجعه و با نام کاربری و رمز عبور اقدام به وارد کردن گزارش توزیع محموله های وارداتی خود نمایند. در صورت عدم همکاری؛

هیچگونه درخواست جدیدی مورد پذیرش و بررسی قرار نخواهد گرفت. لازم به ذکر است شرکت هایی که واردات اسپرم را انجام می دهند، آمار توزیع اسپرم و دامداریها، اتحادیه هایی که اسپرم وارد می نمایند، گزارش تلقیحات را در سامانه تلقیح مرکز ارائه نمایند.

**تبصره ۲۱ -** واردات اسپرم از هاپلوتایپ های حامل نقایص ژنتیکی در واردات اسپرم هر نژاد فقط در ۱ درصد برتر رتبه بندی جهانی در هر پروف با نظر کمیته فنی مجاز به واردات می باشند.

۶- واردات اسپرم گاوهای نر از نژاد هلشتاین بر اساس ارزیابی های CDCB و یا اینتر بول در پروف های دوره های سالانه چنانچه شاخص اقتصادی FM\$,NM\$ در سطح ۱٪ تا ۵٪ جامعه باشند و ارزش اصلاحی شیر آنها بر اساس پروف جدید تغییر کند و در مجموع صفات تیپ و سیستم پستانی و دست و پا منفی نبوده (تبصره ۱۴ بند ۲) و در صفات تولید مثلی و آبستنی و باروری از منفی یک (۱-) کمتر نباشند (بند ۲ تبصره ۱۴) PTA سوماتیک سل آنها کمتر از ۳ باشد در هر پروفرما تا ۸۰۰۰ دز و در هر پروف تا ۱۰۰۰۰ دز و سالانه تا سقف ۲۰۰۰۰ دز مجاز به واردات می باشد. تشخیص موارد فوق بویژه تعیین سقف در موارد خاص بر عهده کمیته فنی صادرات و واردات مواد ژنی است. برای گوساله های نر معمولی وارداتی؛ برای هر نژاد تعداد ۵۰۰ دز ذخایر استراتژیک در بانک ژن مرکز ذخیره نمایند. برای گوساله های نر برتر وارداتی؛ برای هر نژاد تعداد ۲۰۰ دز ذخایر استراتژیک در بانک ژن مرکز ذخیره نمایند. کلیه ایستگاههای اصلاح نژادی موظف هستند از بهترین نرهای ایستگاه که بیشترین تنوع در شجره و صفات برخوردار هستند، حداقل ۲۰۰۰ دز بعنوان ذخیره در بانک ژن نگهداری نمایند.

اسپرم های ژنومی در سطح ۵٪ ژنومیک و ۱۰٪ ژنومیک ماده را در هر پروفرما تا سقف ۸۰۰۰ دز و در هر پروف تا سقف ۲۰,۰۰۰ دز وارد می شود.

واردات اسپرم های پروف تا سطح ۲۰٪ مجاز به واردات می باشد. (ملاک تشخیص تعداد اسپرم وارداتی به عهده و تصمیم اعضای کمیته فنی مواد ژنی می باشد)

**تبصره ۲۲ -** حداکثر تعداد دز وارد شده برای اسپرم های شامل بندهای ۳ و ۴ حداکثر ۲۰ هزار دز در سال می باشد. (ذکر مواردی در خصوص واردات گوساله نر) لازم به ذکر است وارد کننده های گوساله های مولد اسپرم هیچگونه حق فروش و واگذاری گوساله ها را ندارند مگر با تایید اعضای کمیته مرکز.

در مجموع وارد کننده می تواند هر نوع اسپرم ژنومیک (G) و یا پروف (P) و غیره را به تنهایی وارد نماید.

۷- متقاضی می تواند ثبت و سفارش برای پروفرم هایی که اسپرم دختر دار ندارند را با اسپرم های ماده را جایگزین نماید. (بررسی در سطح ۵ و ۱۰ درصد)

۸- ارائه اطلاعات تعیین ژنوتیپ اسپرم ها با تراکم حداقل تراشه ۵۰K به همراه فایل MAP مربوطه جهت توزیع صدور مجوز توزیع الزامی است. (مطابق فرمت و تائید آزمایشگاه)

۹- متقاضیان موظف اند درخواست و پروفرمای خود را از طریق سایت مرکز در سامانه مواد ژنی ثبت نمایند.

۱۰- تمدید مجوز های صادره منوط به تایید اسپرمهای درخواستی مطابق با آخرین ضوابط واردات بلامانع می باشد و با عنایت به صورتجلسه مورخ ۱۴۰۱/۰۳/۰۱ کمیته فنی واردات و صادرات مواد ژنی؛ مصوب می گردد مهلت اعتبار اولیه صدور مجوز ۱۲۰ روزه باشد و تمدید یک مرحله ای ۶۰ روزه در نظر گرفته شود.

۱۱- مجوزهایی که منجر به ثبت سفارش ارزی و نیز تخصیص یا مرحله واریز ارز رسیده اند یا محموله وارد گمرکات کشور شده باشد یک بار و بدون بررسی مجدد لیست تمدید می شود.

۱۲- مجوزهایی که فاقد شرایط ردیف ۱۱ تبصره ۲۲ باشند کلیه مواد ژنی پیشنهادی بر اساس پروف جدید ارزیابی می شوند که در صورت رد هر یک از درخواست ها پرفرمای جدید تحویل دبیرخانه صادرات و واردات مواد ژنی می شود تا مجوز جدید صادر گردد.

۱۳- پرفرمای ارسالی جهت صدور مجوز واردات مواد ژنی می بایست دارای آدرس پست الکترونیکی، آدرس شرکت، تلفن، مهر و امضای معتبر از شرکت صادرکننده باشند.

۱۴- زمان پاسخگویی به هر درخواست از زمان ثبت در سامانه مواد ژنی ۱۰ روز کاری می باشد.

۱۵- یک هفته قبل و یک هفته بعد از تغییر هر پروف، جهت بررسی تغییرات ایجاد شده در صفات و شاخص های موجود به روز رسانی بانک اطلاعاتی مرکز، امکان پذیرش درخواست جدید متقاضیان در سامانه مواد ژنی میسر نیست (ضمناً پروف ها در ماه های آوریل، آگوست و دسامبر تغییر می یابد).

**تبصره ۲۳-** فقط اسپرم هایی که ثبت سفارش ارزی با تخصیص یا واریز نامه ارزی دارند تمدید میشوند.

۱۶- در موارد خاص نظر کمیته مواد ژنی ارجحیت دارد.

۱۷- با استناد به تبصره ۱ ماده ۲ آیین نامه اجرایی ماده ۱۰ قانون نظام جامع دامپروری کلیه واردکنندگان موظفند اطلاعات فنی اسپرم های مورد نظر خود را در هر درخواست به این مرکز اعلام نمایند.

۱۸- کلیه واردکنندگان موظفند گزارشات توزیع اسپرم هر محموله از هر پروفرا را پس از اخذ مجوز توزیع در سامانه اصلاح نژاد دام سنگین مرکز، ثبت نمایند در غیر اینصورت درخواستهای جدید آنها قابل بررسی نخواهد بود.

۱۹- هر درخواست اولیه جهت ثبت در سامانه مواد ژنی، باید حداکثر حاوی ۵۰ نوع اسپرم باشد (سامانه از پذیرش بیش از ۵۰ نوع اسپرم در هر درخواست جلوگیری می نماید)

#### **ماده ۵: ضوابط اختصاصی واردات مواد ژنی**

##### **۵-۱- ضوابط واردات گاو نر و اسپرم گاوهای نر (نژاد هلشتاین)**

درخواست واردات از کشورهای مختلف پس از بررسی شاخص و صفات مورد نظر و انطباق آن با اهداف اصلاح نژاد کشور ممکن بوده و مبنای ملاک ارزیابی گاو نر حداکثر تا ۱٪ جمعیت فعال برتر آن کشور می باشد.

**تبصره ۲۴-** با توجه به سایر مشخصات مواد ژنی، معیار تعیین شده با انحراف معیاری از جمعیت و با نظر اعضاء کمیته، قابل قبول خواهد بود.

✓ برای مثال ضوابط فنی در خصوص واردات اسپرم از نژاد هلشتاین کشور آمریکا براساس ارزیابی آپریل ۲۰۲۵ به شرح جدول ذیل می باشد:

**(شاخصهای مورد بررسی اسپرمهای هلشتاین مبدا آمریکا)**

| عنوان                  | سطح            | TPI  | NM  | FM  |
|------------------------|----------------|------|-----|-----|
| گوساله نر              | ۱٪ جمعیت فعال  | ۳۲۸۶ | ۹۲۷ | ۸۶۹ |
| اسپرم ژنومیک           | ۵٪ جمعیت فعال  | ۳۱۶۰ | ۷۹۵ | ۷۲۶ |
| اسپرم ژنومیک - ماده زا | ۱۰٪ جمعیت فعال | ۳۱۰۶ | ۷۱۴ | ۶۵۴ |
| پروف                   | ۲۰٪ جمعیت فعال | ۳۰۱۳ | ۷۴۵ | ۶۵۰ |

شرایط و انتخاب اولیه گوساله های نر منابع داخلی؛ حداقل شاخص شایستگی اقتصادی کل اسپرم پروف وارداتی به کشور می باشد.

✓ ضوابط واردات اسپرم گاوهای نر (نژاد هلشتاین قرمز و سفید)

✓ شاخص‌های مورد بررسی اسپرم‌های هلشتاین مبدا آمریکا

| عنوان                  | TPI  | NM  |
|------------------------|------|-----|
| اسپرم ژنومیک بدون دختر | ۲۶۸۰ | ۶۲۰ |

✓ ضوابط واردات اسپرم گاو نر (نژاد هلشتاین منطقه اسکاندیناوی)

| عنوان                  | NTM<br>شاخص کل | Fertility<br>صفات باروری | Health<br>صفات سلامتی | Production<br>صفات تولیدی |
|------------------------|----------------|--------------------------|-----------------------|---------------------------|
| اسپرم ژنومیک بدون دختر | ۳۰             | ۱۱۰                      | ۱۱۰                   | ۱۱۵                       |
| اسپرم پروف             | ۲۰             | ۱۰۵                      | ۱۰۵                   | ۱۰۵                       |

**تبصره ۲۵-** اسپرم‌های نژاد قرمز و سفید با اعلام درخواست دامداری (مصرف انحصاری آن دامداری) و ثبت آن در سامانه اصلاح نژاد، بدون در نظر گرفتن جدول بالا و با نظر اعضای کمیته قابل قبول خواهد بود.

**تبصره ۲۶-** برای افزایش تنوع شجره می‌توان از ۱۰٪ برتر ژنومیک نیز در صورتی که میانگین سایر صفات کاهش نیابد، با نظر اعضای کمیته انتخاب نمود.

(شاخصهای مورد بررسی اسپرم‌های هلشتاین مبدا آلمان)

| عنوان                                       | RZG<br>شاخص اقتصادی کل | RZM<br>شاخص اقتصادی شیر | RZN<br>HEALTH<br>مجموعه صفات سلامت | RZE<br>شاخص تیپ | RZR<br>شاخص تولید مثلی | M (KG)<br>ارزش اصلاحی شیر |
|---------------------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------------|
| پروف ژنومیک<br>(سطح جمعیت ۱۰٪)              | ۱۲۰                    | ۱۱۵                     | ۱۱۰                                | ۱۱۰             | ۱۰۵                    | ۸۰۰                       |
| ژنومیک بدون دختر + گاو نر<br>(سطح جمعیت ۵٪) | ۱۳۵                    | ۱۲۵                     | ۱۱۵                                | ۱۱۵             | ۱۱۰                    | ۱۲۵۰                      |

✓ غیر از شاخص کل (RZG) حداقل باید سه آیتیم از پنج آیتیم مابقی حائز شرایط باشد.

✓ اسپرم ۱۰۰٪ ژنومیک در سطح ۵٪ درصد می‌تواند وارد شود (با رعایت شاخص‌ها)

**تبصره ۲۷-** با توجه به سایر مشخصات مواد ژنی، معیار تعیین شده با انحراف معیاری از جمعیت و با نظر اعضاء کمیته، قابل قبول خواهد بود.

**تبصره ۲۸-** اسپرم های پروف که تغییرات NM\$ آنها کم بوده ولی از ضابطه واردات کمتر هستند با نظر کمیته قابل قبول خواهد بود.

**تبصره ۲۹-** تصمیمات کمیته فنی-کارشناسی واردات و صادرات مواد ژنی در موارد خاص اعم از نوع ماده ژنی به صورت موردی یا کل محموله، طی صورتجلسه فنی با اکثریت دوسوم آرای موافق تعیین کننده خواهد بود.

**تبصره ۳۰-** شاخص های مورد بررسی برای درخواست های ارجاعی از کشورهای مختلف بر مبنای آخرین اطلاعات منتشر شده آپریل ۲۰۲۵ شامل FM,NM,TPI,LPI,RZG,ISU,ISEL,PLI,PFT,NVI می باشد.

**تبصره ۳۱-** ورود هرگونه گاوهای نر حامل ژن های نقایص ژنتیکی و کشنده و هاپلوتاایپ نامطلوب اکیدا ممنوع است. همچنین واردات هرگونه اسپرم حامل ژن های نقایص ژنتیکی و هاپلوتاایپ نامطلوب به کشور ممنوع بوده و در صورت ضرورت به تشخیص کمیته فنی، بررسی و تایید استفاده از این اسپرم ها با اکثریت دوسوم آرای موافق اعضای کمیته امکان پذیر خواهد بود.

## ۲-۵- ضوابط واردات اسپرم گاوهای نر نژاد نروژی (نروژین رد)

| عنوان                                       | TMI | MILK | P.indax | D.fertility | C.E.D |
|---------------------------------------------|-----|------|---------|-------------|-------|
| پروف ژنومیک دختر دار<br>(سطح جمعیت ۱۰٪)     | ۲۵  | ۱۰۵  | ۱۱۰     | ۱۰۰         | ۱۰۰   |
| ژنومیک بدون دختر + گاو نر<br>(سطح جمعیت ۵٪) | ۳۵  | ۱۱۵  | ۱۱۵     | ۱۱۵         | ۱۱۰   |

## ۳-۵- ضوابط واردات اسپرم گاوهای نر نژاد جرزی

ضابطه فنی نژادهای جرزی براساس ارزیابی آپریل ۲۰۲۵ به شرح جدول زیر می باشد.

| شاخص            | NM  | FM  | JPI | MILK       |
|-----------------|-----|-----|-----|------------|
| P 30%           | ۲۷۰ | ۳۵۰ | ۱۱۵ | $\geq 500$ |
| G 20%           | ۳۵۰ | ۳۵۰ | ۱۴۰ | $\geq 700$ |
| BULL 10%        | ۴۵۰ | ۴۵۰ | ۱۸۰ | $\geq 750$ |
| گوساله نر داخلی | ۲۷۰ | ۲۷۰ | ۱۰۰ | $\geq 500$ |

**تبصره ۳۲-** با توجه به سایر مشخصات مواد ژنی، معیار تعیین شده با انحراف معیاری از جمعیت قابل قبول خواهد بود.



#### ۴-۵- ضوابط واردات اسپرم گاو نر نژاد براون سوئیس

ملاکهای ارزیابی برای صدور مجوز مطابق با جدول زیر می باشد.

| شاخص            | NM  | FM  | PTI or PPR |
|-----------------|-----|-----|------------|
| P 30%           | ۱۵۵ | ۱۵۵ | ۱۳۰        |
| G 20%           | ۲۵۰ | ۲۵۰ | ۱۶۰        |
| BULL 10%        | ۲۹۰ | ۲۹۰ | ۱۸۰        |
| گوساله نر داخلی | ۱۵۰ | ۱۵۰ | ۱۳۰        |

**تبصره ۳۳-** با توجه به سایر مشخصات مواد ژنی ، معیار تعیین شده با انحراف معیاری از جمعیت قابل قبول خواهد بود.

#### ۵-۵- ضوابط واردات مواد ژنتیکی گاو مونت بلیارد

ارزیابی مواد ژنتیکی گاو مونتبلیارد مطابق با سیستم فرانسه می باشد. ضوابط مربوط به گاوهای فوق از نظر صفات تیپی - صفات تولیدی و صفات مدیریتی به شرح ذیل اعلام می شود.

| شاخص | پروف | ژنومیک | گوساله نر | گوساله نر داخلی |
|------|------|--------|-----------|-----------------|
| INEL | ۲۰   | ۳۰     | ۳۵        | ۲۰              |
| ISU  | ۱۲۰  | ۱۳۵    | ۱۴۵       | ۱۲۰             |
| MILK | >۸۰۰ | >۹۰۰   | >۱۰۰۰     | >۵۰۰            |

**تبصره ۳۴-** با توجه به سایر مشخصات مواد ژنی ، معیار تعیین شده با انحراف معیاری از جمعیت قابل قبول خواهد بود.

اسپرم نژاد مونت بلیارد حتماً بایستی آسان زا باشد؛ ضوابط واردات مواد ژنی مونت بلیارد با هدف آمیخته‌گری به تشخیص کمیته فنی مواد ژنی می‌باشد که در قالب صورتجلسه‌ای به دبیرخانه صادرات و واردات تحویل خواهد شد.



## ۶-۵- ضوابط واردات مواد ژنی و گاو نر نژاد سیمنتال

- ۱- ارزیابی مواد ژنتیکی گاو نژاد سیمنتال مطابق با سیستم کشور آلمان یا یوروژنتیک خواهد بود. ضوابط مربوط به گاوهای فوق از نظر صفات تیپی، صفات تولیدی و صفات مدیریتی به شرح جدول ذیل می باشد.
- ۲- خلوص خونی گوساله های نر نژاد سیمنتال و مونته‌لیارد حداقل ۹۴٪ می باشد.

| شاخص | پروف | ژنومیک | گوساله نر | گوساله نر داخلی |
|------|------|--------|-----------|-----------------|
| BVM  | ۵۰۰  | ۷۰۰    | ۷۰۰       | ۵۰۰             |
| MW   | ۱۱۰  | ۱۱۵    | ۱۲۵       | ۱۱۰             |
| FW   | ۱۰۰  | ۱۰۵    | ۱۰۵       | ۱۰۰             |
| FIT  | ۱۰۵  | ۱۰۷    | ۱۱۰       | ۱۰۰             |
| GZW  | ۱۲۰  | ۱۳۰    | ۱۳۵       | ۱۲۰             |

**تبصره ۳۵ -** با توجه به سایر مشخصات مواد ژنی، معیار تعیین شده با انحراف معیاری از جمعیت قابل قبول خواهد بود.

اسپرم نژاد سیمنتال حتماً بایستی آسان‌زا باشد

**تبصره ۳۶ -** میزان سخت‌زایی برای اسپرم‌های ژنومیک حداکثر ۹۵٪ و میانگین بالای ۱۰۰ باشد. میزان سخت‌زایی برای اسپرم‌های پروف کمتر از ۹۰٪ نباشد.

سخت‌زایی اسپرم‌های ماده‌زای وارداتی بالای ۱۰۰ باشد. سخت‌زایی اسپرم‌های معمولی کمتر از ۹۵٪ نباشد و اسپرم‌های ماده‌زا حداکثر ۹۰٪ سخت‌زایی با رعایت نکات فنی و ارزش‌های اصلاحی صفات تولیدی و تولیدمثل مورد تایید است.

۱- برای توسعه عملیات آمیخته‌گیری با نژادهای دومنظوره سیمنتال و مونت‌بیلیارد، وارد کنندگان به تشخیص مرکز اصلاح نژاد و کمیته فنی از شاخص‌های اقتصادی کل و شاخص صفات عملکردی تعریف شده بترتیب حداقل تا ۲۰ واحد و ۱۰ واحد کمتر می‌توانند وارد نمایند و لیست توزیع اسپرم در شبکه تلفیح مصنوعی برای آمیخته‌گیری را در سامانه اصلاح نژاد دام سنگین ثبت نمایند.

## ۷-۵- ضوابط واردات مواد ژنتیکی گاو نژاد گوشتی

بطور کلی واردات اسپرم گاو نژاد گوشتی به کشور با رعایت شرایط زیر بلامانع می باشد.

۱- مجوز واردات مواد ژنتیکی گاو گوشتی در گله‌هایی که تحت پوشش عملیات اصلاح نژادی و هویت‌گذاری می‌باشند و به منظور انجام ترمینال کراس و یا متقاضیان انجام طرح‌های تحقیقاتی و همچنین بهره برداران متقاضی بر حسب مورد و نظر کمیته مواد ژنی داده خواهد شد.

**تبصره ۳۷-** تعاونی‌ها و اتحادیه‌های دامپروری با تقاضای دامداران تحت پوشش خود می‌توانند نسبت به واردات اسپرم‌های فوق اقدام نمایند. منوط براینکه دامداران متقاضی، هویت‌گذاری گله خود را انجام داده باشند.

۲- مجوز واردات برای طرح‌های تحقیقاتی منوط به ارائه طرح و تأییدیه مرکز می‌باشد.

۳- کلیه نتایج حاصله باید هویت‌گذاری شوند اما شناسنامه نژادی صادر نمی‌گردد.

۴- واردکننده حق توزیع اسپرم‌های مذکور را به جز در گله‌های بند ۱ ندارد.

۵- واردات مجدد اسپرم‌های گوشتی منوط به ارائه اطلاعات تلقیحات و زایش و لیست توزیع قبلی در سامانه دام سنگین می‌باشد.

۶- اسپرم نژاد گوشتی حتماً بایستی آسان‌زا باشد.

۷- شاخص اقتصادی تولید گوشت اسپرم‌های نژاد گوشتی جزو ۵۰٪ تاپ شاخص اقتصادی کشور مبداء باشد.

#### **ماده ۶: تأییدیه**

این دستورالعمل با تأیید اعضای کمیته واردات و صادرات مواد ژنی در ۶ ماده و ۳۷ تبصره در تاریخ ۱۴۰۳/۲۰/۱۰ مورد تصویب قرار گرفت.

اطلاعات پروف هر سه ماه تغییر می‌کند.

\*پایان\*