

بلاغت



وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
معاونت ترویج

# اهمیت و روش‌های هویت‌گذاری گوسفند و بز

سرشناسه	: پای، نادر، ۱۳۴۵ -
عنوان و نام پدیدآور	: اهمیت و روش‌های هویت‌گذاری گوسفند و بز / نویسنده نادر پای؛ سرویراستار وجیه‌سادات فاطمی؛ تهیه‌شده در موسسه تحقیقات علوم دامی کشور، دفتر شبکه دانش و رسانه‌های ترویجی.
مشخصات نشر	: کرج: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، معاونت ترویج، نشر آموزش کشاورزی، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۲۴ص: مصور(رنگی).
شابک	: 978-964-520-383-0
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه:ص.۲۲.
موضوع	: گوسفندا -- نشانه‌گذاری
موضوع	: Sheep -- Marking
موضوع	: بزها -- نشانه‌گذاری
موضوع	: Goats -- Marking
شناسه افزوده	: موسسه تحقیقات علوم دامی کشور. دفتر شبکه دانش و رسانه‌های ترویجی
شناسه افزوده	: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. معاونت ترویج. نشر آموزش کشاورزی
رده بندی کنگره	: ۹۱۳۹۶ الف ب/ب SF۳۷۵
رده بندی دیویی	: ۶۳۶/۳

ISBN: 978-964-520-383-0

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۵۲۰-۳۸۳-۰



## عنوان: اهمیت و روش‌های هویت‌گذاری گوسفند و بز

نویسنده: نادر پای

ویراستار ترویجی: فرانک صحرایی

ویراستار ادبی: سمیرا میرنظامی

سرویراستار: وجیهه سادات فاطمی

مدیر داخلی: شیوا پارسانیک

تهیه شده در: مؤسسه تحقیقات علوم دامی کشور، دفتر شبکه دانش و

رسانه‌های ترویجی

ناشر: نشر آموزش کشاورزی

شمارگان: ۲۵۰۰ جلد

نوبت چاپ: اول / ۱۳۹۶

قیمت: رایگان

مسئولیت صحت مطالب با نویسنده است.

شماره ثبت در مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۵۲۷۴۳ به تاریخ ۹۶/۹/۲۹ است.

نشانی: تهران، بزرگراه شهید چمران، خیابان یمن، پلاک ۲۰۱، معاونت ترویج، ص.پ. ۱۱۱۳-۱۹۳۹۵

تلفکس: ۰۲۱-۲۲۴۱۳۹۲۳

## **مخاطبان:**

✓ کارشناسان و مروجان مسئول پهنه و پرورش‌دهندگان  
گوسفند و بز

## **اهداف آموزشی:**

✓ شما پس از مطالعه این نشریه، با اهمیت، ابزارها و روش‌های  
هویت‌گذاری گوسفند و بز آشنا می‌شوید.



## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۷	مقدمه .....
۸	چرا باید گله‌های گوسفند و بز را هویت‌گذاری کنیم؟ .....
۹	روش‌های هویت‌گذاری گوسفند و بز .....
۹	روش‌های موقت .....
۱۱	روش‌های نیمه‌دائمی و دائمی .....
۱۹	مقیدکردن دام برای هویت‌گذاری .....
۲۰	جمع‌بندی روش‌های هویت‌گذاری گوسفند .....
۲۲	منابع .....
۲۲	پیوست .....



## مقدمه

برای پیشرفت و موفقیت در حرفه پرورش گوسفند و بز نیاز است به صورت انفرادی و دقیق دام‌های گله را شناسایی کرد. یکی از راهکارهای مدیریتی بسیار مهم در این خصوص، استفاده از ابزارهای هویت‌گذاری دام است. با استفاده از این ابزارها می‌توان ضمن هویت‌دار کردن دام‌ها، مشخصات تکمیلی و اتفاقات گله بویژه رویدادهای تولیدمثلی آن‌ها را نیز ثبت کرد و رکوردهای عملکردی را جمع‌آوری کرد. در مجموع مدیریت گله‌های هویت‌دار آسان و کارآمدتر می‌شود. علاوه بر این، از این شناسه می‌توان برای مدیریت بهتر سایر روندهای مرتبط با دام از جمله ارائه خدمات بهداشتی و دام‌پزشکی بویژه واکسیناسیون، خدمات بیمه‌ای برای دام و واحدهای دام‌پروری، قرنطینه، کشتارگاه، مبارزه با قاچاق دام و... استفاده کرد. اهمیت هویت‌گذاری دام باعث شده است که دو ماده از مواد قانون نظام جامع دام‌پروری کشور به این موضوع اختصاص یابد (به پیوست آخر نشریه مراجعه شود). در این نشریه ابزارهای هویت‌گذاری گوسفند و بز و کاربرد و مزایا و معایب هر یک از آن‌ها شرح داده شده است.

### چرا باید گله‌های گوسفند و بز را هویت‌گذاری کنیم؟

به دلایلی که در ادامه می‌آیند، باید گله‌ها را هویت‌گذاری کرد:

۱. ثبت مشخصات انفرادی. شناسه هویتی انفرادی اولین مشخصه موردنیاز برای ثبت هر دام و درج در کتاب انساب<sup>۱</sup> آن نژاد است. از این رو هویت‌گذاری اولین و ضروری‌ترین گام در روند ثبت ملی و بین‌المللی جمعیت دامی و پایش‌های بعدی آن است؛
۲. رکوردبرداری؛
۳. ثبت اتفاقات گله اعم از وقایع تولیدمثلی، بیماری‌ها، تلفات، اقدامات بهداشتی از جمله واکسیناسیون و...؛
۴. تسهیل سرشماری، جمع‌آوری و ارائه آمار دقیق به سیاست‌گذاران به‌منظور برنامه‌ریزی و پیش‌بینی آینده حرفه پرورش گوسفند و بز در کشور؛
۵. تسهیل کنترل بهداشتی و رعایت قرنطینه در داخل کشور و تبادل دام در مناطق مرزی و جلوگیری از انتقال دام‌های آلوده؛
۶. جلوگیری از قاچاق دام؛
۷. کمک به مدیریت اجرایی و بهداشتی در زمینه کشتار دام؛
۸. تسهیل تشخیص و کنترل بیماری‌های واگیر و نیز بیماری‌های مشترک انسان و دام؛
۹. مدیریت بهتر طرح‌های پیشگیری سراسری مانند واکسیناسیون و انگل‌زدایی؛
۱۰. بیمه کردن دام در مقابل حوادث طبیعی و غیرطبیعی به‌منظور جلوگیری از خسارات ناگهانی؛
۱۱. تعیین ارزش واقعی دام و خرید و فروش بر اساس قیمت واقعی؛
۱۲. تسهیل پایش دام‌ها و نقل‌وانتقال آن‌ها.



## روش‌های هویت‌گذاری گوسفند و بز

برای شناسایی گوسفند و بز با توجه به موقعیت زمان و مکان و هدف مورد انتظار، از روش‌های زیر استفاده می‌شود:

✓ موقت؛

✓ نیمه‌دائمی و دائمی؛

### روش‌های موقت

رنگ، داغ و استفاده از پلاک گردن از شیوه‌های مرسوم این دسته محسوب می‌شود.

#### ۱. رنگ

رنگ کردن گوسفند و بز یکی از ابزارهای بسیار قدیمی است که به صورت سنتی در بین گله‌داران مرسوم بوده است. در این روش گله‌داران گوسفندان خود را با رنگ‌های مختلف در نواحی پشت، سر، دنبه و پهلو رنگ‌آمیزی می‌کنند (شکل ۱). این شیوه در گذشته یکی از ابزارهای شناسایی دام برای تشخیص هویت بوده است. اما امروزه بیش‌تر در خرید و فروش دام و همچنین شناسایی دام‌های مریض و نیز دام‌هایی که لازم است به صورت موقت تحت نظر باشند، کاربرد دارد. در گذشته از شیوه مالیدن رنگ بر روی بدن دام استفاده می‌شده است؛ اما امروزه اسپری کردن جایگزین شیوه‌های قدیمی شده است. استفاده از رنگ در هر محدوده سنی دام می‌تواند انجام شود.



شکل ۱. استفاده از رنگ برای شناسایی گوسفند

## ۲. داغ

داغ کردن گوسفند در نتیجه سوزاندن پشم یا لایه بیرونی پوست در نواحی صورت، پشت، دنبه، کپل و پهلو انجام می‌شود. چنانچه داغ کردن بر روی پوست انجام شود، می‌تواند جزء روش‌های دائمی محسوب شود. در این روش از فلزی داغ استفاده می‌شود که شماره یا علامتی بر روی آن حک شده است. مزیت این روش شناسایی سریع دام در مواقع ضروری مثل فحل‌یابی و جفت‌گیری است. دو نوع داغ کردن وجود دارد: سرد و گرم (شکل ۲). در نوع گرم از حرارت و در نوع سرد از زت مایع استفاده می‌شود.



شکل ۲. داغ کردن سرد (راست) و گرم (چپ)

### ۳. پلاک گردن

کاربرد این ابزار در گوسفند و بز کم است. ولی در زمان‌های کوتاه مثل فصل زایش برای جلوگیری از اشتباه در ثبت مشخصات میش‌های زاییده و بره‌های آن‌ها می‌توان از این نوع پلاک‌ها به صورت موقت استفاده کرد (شکل ۳). در این مواقع، برای میش و بره‌های آن از پلاک‌هایی با شماره‌های یکسان استفاده می‌شود.



شکل ۳. پلاک گردن

### روش‌های نیمه‌دائمی و دائمی

#### ۱. خال کوبی<sup>۱</sup>

در این روش سوزن‌هایی به شکل اعداد یا حروف لاتین بر روی قطعات فلزی مخصوص نصب می‌شود. این قطعات را در پنس مخصوص (انبر خال کوبی) قرار می‌دهند و مخاط داخلی گوش به وسیله آن‌ها سوراخ می‌شود. قطعات به جوهر

---

1. Tattoo

آغشته است و باعث می‌شود جوهر به قسمت‌های سوراخ‌شده گوش انتقال یابد. پس از چند روز جای سوزن‌ها بهبود می‌یابد و جوهر در زیر پوست به‌صورت رنگی باقی می‌ماند که براحتی خوانده می‌شود (شکل ۴). خال کوبی در گوسفندانی که گوش رنگی دارند، مناسب نیست؛ چون اعداد ایجادشده به‌طور کامل خوانا نخواهد بود. از معایب خال کوبی، هزینه زیاد و مشکل خواندن شماره است. ویژگی این روش این است که تا پایان عمر دام ثابت خواهد بود. لذا انجمن‌های نژادی که هدفشان نگهداری و ثبت گونه‌های خالص هر نژاد است، بیش‌تر ترجیح می‌دهند از این روش استفاده کنند. خال کوبی در گوسفندانی صورت می‌گیرد که حداقل ۵ تا ۶ ماه از عمر آن‌ها گذشته باشد؛ زیرا در سنین پایین‌تر با رشد گوش، آثار خال کوبی از بین می‌رود. وسایل و ابزار موردنیاز برای خال کوبی عبارتند از:

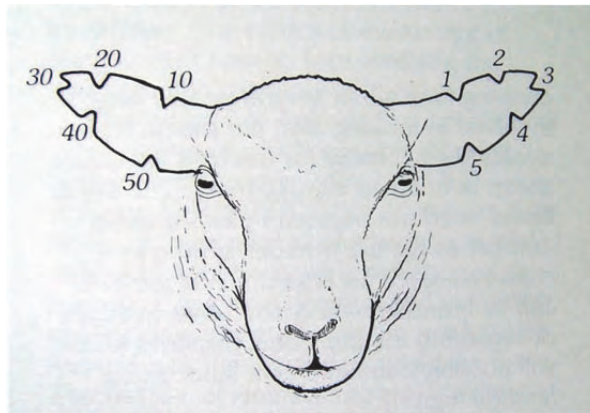
۱. جوهر خال کوبی؛
۲. انبر خال کوبی؛
۳. قطعات فلزی که بر روی آن‌ها سوزن‌هایی به شکل اعداد یا حروف حک شده است.



شکل ۴. خال کوبی و ابزار آن

## ۲. شکاف گوش<sup>۱</sup>

این روش در واحدهای پرورش گوسفند و بز کاربردی ندارد و فقط برای اهداف خاص مثل تعیین سن استفاده می‌شود. برای انجام آن، به حروف منفرد الفبایی خال کوبی شده و سیم‌چین برای برش گوش دام نیاز است. ۵ محل از گوش دام برای این کار استفاده می‌شود. شماره‌های ۱ تا ۵ بر روی گوش چپ و شماره‌های ۱۰، ۲۰، ۳۰، ۴۰ و ۵۰ بر روی گوش راست حک می‌شوند (شکل ۵). از معایب این روش این است که علاوه بر پاره کردن گوش و بدفرمی دام سبب می‌شود در خواندن شماره‌های ایجادشده اشتباه صورت گیرد.



شکل ۵. ایجاد شکاف در گوش گوسفند

## ۳. پلاک گوش<sup>۲</sup>

پلاک‌های گوش مرسوم‌ترین روش مورد استفاده در شناسایی گوسفند و بز است. این پلاک‌ها در انواع فلزی، پلاستیکی و در شکل‌ها و اندازه‌های متفاوت وجود دارند. این پلاک‌ها در هر محدوده سنی دام استفاده می‌شوند؛ ولی مناسب‌ترین زمان برای نصب آن‌ها ۲۴ ساعت بعد از تولد بره یا بزغاله است.

- 
1. Ear Notching
  2. Ear Tag

### الف. پلاک‌های فلزی

این پلاک‌ها دوام بیش‌تری نسبت به انواع پلاستیکی بر روی گوش دام دارند و درصد افتادن و گم‌شدن آن‌ها بسیار کم‌تر است. عیب این پلاک‌ها کوچک‌بودن اندازه و ریزبودن خط آن‌هاست و به همین علت برای خواندن آن‌ها باید دام را مقید کرد و از فاصله نزدیک شماره را قرائت کرد. نکته درخور توجه در این‌گونه پلاک‌ها این است که در موقع نصب آن‌ها بر روی گوش دام باید دقت کرد که حداقل نصف طول پلاک بیرون از گوش دام باقی بماند تا در زمان رشد دام، به گوش آن آسیب نرساند (شکل ۶).



شکل ۶. پلاک فلزی و ابزار آن

### ب. پلاک‌های پلاستیکی

این پلاک‌ها در رنگ‌ها و اندازه‌های مختلف موجود است و چون معمولاً از دو قطعه جداگانه تشکیل شده‌اند، در زمان نصب می‌توان آن‌ها را در وسط گوش دام قرار داد. لذا هم‌زمان با رشد دام آسیبی به گوش آن نمی‌رسد. مزیت مهم این‌گونه پلاک‌ها این است که به علت بزرگ‌بودن خط، از فاصله نسبتاً دور خواندنی هستند و در بیش‌تر مواقع احتیاج به مقید کردن دام نیست (شکل ۷). عیب اصلی این پلاک‌ها پاک‌شدن خط، شکسته‌شدن و در نتیجه افتادن از گوش دام است. تجربه

نشان داده است که در گوسفند و بز بهتر است از هر دو پلاک فلزی و پلاستیکی استفاده شود.



شکل ۷. انواع پلاک پلاستیکی با ابزار آن

### ج. نصب پلاک

محل مناسب نصب پلاک بر روی گوش دام، چه از نوع فلزی باشد یا پلاستیکی، نقطه وسط گوش، بین رگ‌های خونی موجود بر روی گوش است (شکل ۸). این رگ‌ها از قسمت داخلی گوش کاملاً مشخص هستند. باید دقت کرد پلاک‌هایی که به صورت بسته هستند و هنگام نصب قفل می‌شوند، طوری در گوش قرار گیرند که هنگام رشد گوش، فضای کافی در بیرون از گوش وجود داشته باشد و باعث زخم‌شدن گوش نشوند.



شکل ۸. محل مناسب نصب پلاک در گوش

#### ۴. میکروچیپ یا تراشه الکترونیکی<sup>۱</sup>

این تکنولوژی بر اساس شناسایی به‌وسیله امواج رادیویی استوار است و بدون نظارت، تفسیرهای نظری و شخصی انجام می‌پذیرد. میکروچیپ روش شناسایی دائمی و مطمئنی برای موجودات زنده و متحرک است که در کوتاه‌ترین زمان، جمعیت کثیری از جانداران را شناسایی می‌کند. در دو دهه اخیر، تکنولوژی میکروچیپ تحول و تغییر عظیمی را در ابزارهای هویت‌گذاری ایجاد کرده و به‌عنوان نوعی ابزار هویت‌گذاری مکانیزه در جهان مطرح شده است.

میکروچیپ به‌اندازه دانه برنج و عاری از هرگونه منبع الکتریکی است. این وسیله در مناطقی از زیر پوست دام مثلاً گوش کاشته می‌شود (تصویر ۹). هر میکروچیپ کدی اختصاصی دارد که در زمان ساخت به‌وسیله اشعه لیزر طراحی می‌شود. این کدها تغییرناپذیر و بدون جایگزین هستند و در تمام مراحل حیات دام به‌عنوان عامل دقیق هویت‌گذاری استفاده می‌شود. میکروچیپ در داخل محفظه شیشه‌ای که مطابقت با بافت زنده موجود را دارد، قرار می‌گیرد. این محفظه از ایجاد واکنش‌های ایمنی جاندار جلوگیری می‌کند. لذا میکروچیپ تا

---

1. Microchip



انتهای عمر جاندار در بدن، بدون هیچ‌گونه عارضه‌ای باقی می‌ماند. دستگاه بازخوان، میکروچیپ را به‌وسیله امواج رادیویی فعال می‌کند و امواج برگشتی به دستگاه، کد اختصاصی میکروچیپ را تعیین می‌کند. در حال حاضر این ابزار به‌طور وسیعی در سراسر جهان استفاده می‌شود؛ ولی در ایران تنها برای اسب و حیوانات خانگی به‌کار می‌رود.



شکل ۹. انواع میکروچیپ با دستگاه بارکدخوان

## ۵. اثر بینی و اسکن شبکیه چشم<sup>۱</sup>

هر گوسفند نیز مانند انسان که اثر انگشت منحصر به فرد دارد، اثر بینی منحصر به فرد دارد. برای استفاده از این ابزار، روی بینی بره که به جوهر آغشته شده است، یک ورق کاغذ یا شناسنامه دام را می‌مالند. بدین ترتیب اثر بینی به‌وسیله جوهر روی کاغذ حک می‌شود. این روش بیش‌تر در جشنواره‌ها برای جلوگیری از جابه‌جاشدن دام‌ها با یکدیگر کاربرد دارد. امروزه در برخی مناطق، استفاده از اسکن شبکیه چشم به‌دلیل سهولت انجام کار جایگزین اثر بینی شده است.

## ۶. شماره ثبت بین‌المللی ۱۵ رقمی (ICAR)

شماره ثبت ۱۵ رقمی، شماره منحصر به فردی است که کمیته بین‌المللی ثبت حیوانات (ICAR) تعریفش کرده است. این شماره از ۲ بخش تشکیل شده است. ۳ رقم اول این شماره، کد کشور است و از استاندارد ایزو ۳۱۶۶-۱ تبعیت می‌کند و ۱۲ رقم بعدی هم از استاندارد ایزو ۱۱۷۸۴ تبعیت می‌کند. این نوع از شماره را می‌توان به انواع گونه‌های مختلف دام تخصیص داد. در حال حاضر این وظیفه را قانون نظام جامع دام پروری بر عهده مرکز اصلاح نژاد و بهبود تولیدات دامی گذاشته است که از طریق سامانه جامع هویت و اصلاح نژاد دام کشور، به صورت مکانیزه انجام می‌شود. شماره ثبت بین‌المللی ۱۵ رقمی را می‌توان در داخل میکروچیپ (مورد استفاده در حیوانات خانگی و اسب)، بلوس آراف‌آی‌دی<sup>۱</sup> (دستگاه شناسایی فرکانس رادیویی) که به دام خورانده شده و در شیردان مستقر می‌شود یا چیپ موجود در پلاک گوش آراف‌آی‌دی ذخیره کرد یا اینکه می‌توان روی پلاک گوش پلاستیکی مخصوص حک کرد (شکل ۱۰). البته هر کدام از این وسایل باید استاندارد خاص خود را داشته باشد.



شکل ۱۰. نمونه آراف‌آی‌دی روی پلاک گوش پلاستیکی

۱. سیستم بازشناسی با امواج رادیویی یا Radio frequency identification device (RFID): سامانه شناسایی بی‌سیم است که قادر است به وسیله برقراری اطلاعات بین یک شناسه (Tag) که به کالا، کارت و... متصل شده، و یک بازخوان (Reader) داده‌ها را تبادل کند. سامانه‌های آراف‌آی‌دی از امواج و فرکانس رادیویی برای خواندن و نوشتن داده‌ها بدون تماس بهره می‌برند. نحوه کارکرد آراف‌آی‌دی براساس کدهای شناسایی اختصاصی است که برای شناسایی افراد و اشیاء استفاده می‌شود. یک نمونه از کاربردهای آن در هویت‌گذاری دام است.

### مقید کردن دام برای هویت‌گذاری

پیش از شروع هر نوع عملیات هویت‌گذاری لازم است گوسفند یا بز را مقید کرد. مقید کردن دام باتوجه‌به جثه و قدرت آن و همچنین نوع عملیات مدنظر متفاوت است. برای نصب انواع پلاک (فلزی و پلاستیکی)، پلاک گردن و اسپری کردن فقط مقید کردن سر حیوان کافی است. ولی برای داغ کردن سرد و گرم، سوراخ کردن گوش، خال کوبی گوش و نصب میکروچیپ باید حیوان را در جایگاه مخصوص انفرادی مقید کرد (شکل ۱۱).



شکل ۱۱. روش مقید کردن گوسفند برای هویت‌گذاری

## جمع‌بندی روش‌های هویت‌گذاری گوسفند

موارد کاربرد / مزایا / معایب	روش‌های هویت‌گذاری گوسفند و بز	
<p>موارد کاربرد: امروزه بیش‌تر در خرید و فروش دام و همچنین شناسایی دام‌های مریض و دام‌هایی که لازم است به‌صورت موقت تحت‌نظر باشند، کاربرد دارد.</p>	رنگ کردن گوسفند و بز	
<p>موارد کاربرد: برای شناسایی سریع دام در مواقع ضروری مثل فصل‌یابی و جفت‌گیری به‌کار می‌رود. داغ کردن انواع گرم و سرد است. در نوع گرم از حرارت و در نوع سرد از ازت مایع استفاده می‌شود.</p>	موقت	
<p>موارد کاربرد: در زمان‌های کوتاه مثل فصل زایش می‌توان به‌صورت موقت استفاده کرد. برای میش و بره‌های آن از پلاک‌هایی با شماره‌های یکسان استفاده می‌شود.</p>	پلاک گردن	
<p>موارد کاربرد: انجمن‌های نژادی که هدفشان نگهداری و ثبت افراد خالص یک نژاد است. مزایا: ثابت ماندن تا پایان عمر دام. معایب: داشتن هزینه زیاد و ایجاد مشکل در خواندن.</p>	خال کوبی	
<p>موارد کاربرد: فقط برای اهداف خاص مثل تعیین سن از آن استفاده می‌شود. معایب: پاره کردن گوش و بدفرمی دام، اشتباه در خواندن شماره‌های ایجاد شده.</p>	شکاف گوش	
<p>مزایا: دوام بیش‌تر نسبت به انواع پلاستیکی، درصد افتادن و گم‌شدن بسیار کم‌تر. معایب: کوچک بودن اندازه و ریزبودن خط آن، مقید کردن دام برای خواندن پلاک.</p>	پلاک‌های فلزی	پلاک گوش
<p>مزایا: آسیب‌نرساندن به گوش دام هم‌زمان با رشد آن، بزرگ‌بودن خط، خواندن از فاصله نسبتاً دور. معایب: پاک شدن خط، شکسته شدن و در نتیجه افتادن از گوش دام.</p>	پلاک‌های پلاستیکی	

<p><b>موارد کاربرد:</b> روش شناسایی دائمی و مطمئنی برای موجودات زنده و متحرک است که در کوتاه‌ترین زمان، جمعیت کثیری از جانداران را شناسایی می‌کند. در ایران تنها برای اسب و حیوانات خانگی به کار می‌رود. میکروچیپ داخل محفظه شیشه‌ای قرار دارد که با بافت زنده موجود مطابقت دارد.</p> <p><b>مزایا:</b> باقی‌ماندن در بدن تا انتهای عمر جاندار بدون هیچ‌گونه عارضه‌ای.</p>	<p><b>میکروچیپ یا تراشه الکترونیکی</b></p>	
<p><b>موارد کاربرد:</b> بیش‌تر در جشنواره‌ها برای جلوگیری از جابه‌جاشدن دام‌ها با یکدیگر استفاده می‌شود.</p>	<p><b>اثر بینی و اسکن شبکیه چشم</b></p>	
<p><b>موارد کاربرد:</b> این نوع از شماره را می‌توان به انواع گونه‌های مختلف دام تخصیص داد.</p> <p><b>مزایا:</b> شماره ثبت بین‌المللی ۱۵ رقمی را می‌توان در داخل میکروچیپ (مورد استفاده در حیوانات خانگی و اسب)، بلوس آراف‌آی‌دی (دستگاه شناسایی فرکانس رادیویی) که به دام خورانیده شده و در شیردان مستقر می‌شود یا می‌توان چیپ موجود در پلاک گوش آراف‌آی‌دی ذخیره کرد یا این که بر روی پلاک گوش پلاستیکی مخصوص حک کرد.</p>	<p><b>شماره ثبت بین‌المللی ۱۵ رقمی</b></p>	

## منابع

۱. خالداری، م. ۱۳۸۶. اصول پرورش گوسفند و بز. انتشارات دانشگاه تهران، جهاد دانشگاهی، واحد تهران، سازمان انتشارات. ۵۰۵ صفحه.
۲. قانون نظام جامع دام‌پروری کشور. ۱۳۸۸. ۱۰ صفحه.

## پیوست

دو ماده از مواد قانون نظام جامع دام‌پروری کشور به موضوع هویت‌گذاری مربوط است. این دو ماده به شرح زیر است:

ماده ۱۰: به منظور حفظ و حمایت از منابع دامی و منابع و مواد ژنتیکی مربوط، وزارت جهاد کشاورزی موظف به ثبت داخلی و بین‌المللی موارد مذکور است.

ماده ۱۷: وزارت جهاد کشاورزی موظف است با استفاده از اعتبارات، امکانات و تشکیلات مؤسسه تحقیقات علوم دامی کشور و مرکز اصلاح نژاد دام کشور، نسبت به شناسایی، ثبت، کنترل، گواهی و حفاظت از منابع، مواد ژنتیکی دام، اصلاح نژاد آن و در راستای ارتقاء سطح تحقیقات و پژوهش‌های علمی ژنتیکی و تولید مواد ژنتیکی متناسب با شرایط کشور و انجام تحقیقات زیست‌فناوری جدید (بیوتکنولوژی) و توسعه فناوری‌های نوین کشاورزی اقدام کند.



