COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 25.01.2005
COM(2005) 9 definitief

VERSLAG VAN DE COMMISSIE AAN DE RAAD EN HET EUROPEES PARLEMENT

over de mogelijke invoering van elektronische identificatie van runderen

VERSLAG VAN DE COMMISSIE
AAN DE RAAD EN HET EUROPEES PARLEMENT

over de mogelijke invoering van elektronische identificatie van runderen

(Voor de EER relevante tekst)

INLEIDING

Runderen worden geïdentificeerd overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1760/2000 van het Europees Parlement en de Raad van 17 juli 2000 tot vaststelling van een identificatie- en registratieregeling voor runderen en inzake de etikettering of rundvlees en rundvleesproducten en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 820/97. Deze regeling omvat de elementen "dubbel oormerk", "individuele registers op bedrijven", "dierpaspoort" en "gecomputeriseerd gegevensbestand".

Volgens deze verordening diende de Commissie, op basis van werkzaamheden van het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek, na te gaan of voor de identificatie van dieren gebruik kon worden gemaakt van elektronische hulpmiddelen. Het Europees Parlement en de Raad worden uitgenodigd om, op basis van een verslag van de Commissie, de invoering van regelingen inzake elektronische identificatie te overwegen.

In 1998 heeft de Commissie een grootschalig onderzoekproject betreffende de elektronische identificatie van vee gelanceerd (IDEA). Het eindverslag is ingediend in april 2002 en de noodzakelijke verduidelijkingen in juli 2002. Dit project heeft aangetoond dat het gebruik van elektronische identificatiemiddelen in principe een aanzienlijke verbetering van identificatiesystemen voor dieren kan opleveren, op voorwaarde dat aan een aantal voorwaarden met betrekking tot de begeleidende maatregelen wordt voldaan. Op basis van de conclusies van dit project kan een aantal aanbevelingen worden geformuleerd met betrekking tot technische kwesties en conclusies betreffende de voorwaarden voor het invoeren van electronische-identificatieregelingen voor runderen in de EU.

Het doel van dit verslag is de met het IDEA-project betreffende de elektronische identificatie van runderen gewonnen ervaringen samen te vatten en conclusies te trekken betreffende de voorwaarden voor het invoeren van regelingen voor elektronische identificatie van runderen in de Europese Unie. Het verslag gaat vooral in op de resultaten van het IDEA-project maar bespreekt ook de ervaringen met het huidige systeem.

INHOUDSOPGAVE

1. ALGEMENE ASPECTEN

1.1. Inleiding

1.2. Achtergrond van het IDEA project

1.3. EG-wetgeving inzake identificatie en registratie van runderen – korte beschrijving van het bestaande systeem

1.4. Verbetering van het bestaande systeem door middel van elektronische identificatie

2. ONTWIKKELINGEN INZAKE ELEKTRONISCHE IDENTIFICATIE EN MOGELIJKE VERBETERING – OVERZICHT VAN HET RESULTAAT VAN HET IDEA-PROJECT

2.1. Werking van elektronische identificatiesystemen voor runderen

2.2. Voordelen en beperkingen van elektronische identificatiemiddelen voor de identificatie en registratie van runderen

2.3. Toekomstige vereisten en mogelijke opties

3. CONCLUSIES

1. ALGEMENE ASPECTEN

1.1. Inleiding

Volgens Verordening (EG) nr. 1760/2000 van het Europees Parlement en de Raad van 17 juli 2000 tot vaststelling van een identificatie- en registratieregeling voor runderen en inzake de etikettering of rundvlees en rundvleesproducten en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 820/97[1] diende de Commissie na te gaan of voor de identificatie van dieren gebruik kon worden gemaakt van elektronische hulpmiddelen. Het doel van dit verslag is de tot nu geboekte vooruitgang op basis van werkzaamheden van het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek van de Commissie (GCO) uiteen te zetten en conclusies te trekken betreffende de mogelijkheid van het invoeren van regelingen voor elektronische identificatie van runderen in de Europese Unie.

1.2. Achtergrond van het IDEA-project

In 1998 heeft de Commissie een grootschalig proefproject, het IDEA-project (**ID**entification **E**lectronique des **A**nimaux), gelanceerd om de praktische uitvoerbaarheid te onderzoeken van elektronische methoden voor de identificatie van dieren (algemene Beschikking C(97)4101 en zes individuele Beschikkingen C(98)562). De doelstellingen van het project werden bepaald door het GCO, en betroffen met name de betrouwbaarheid en de voordelen van een elektronisch identificatiesysteem in de praktijk voor monitoring van ziekten, het vaststellen van subsidiabiliteit en het beheer van fokprogramma's. Deze brede doelstellingen vormden de basis voor een tot alle lidstaten gerichte oproep tot deelname. Van de veertien onderzoeksvoorstellen werden er tien geselecteerd, afkomstig uit zes lidstaten (Frankrijk, Duitsland, Italië, Nederland, Portugal en Spanje).

In het kader van dit project werden ongeveer 370.000 runderen, 500.000 schapen, 29.000 geiten en 15.000 buffels geselecteerd voor toepassing van een van de volgende typen elektronische identificatiemiddelen:

– elektronisch oormerk

– maagcapsule ("ruminal bolus")

– injecteerbare transponder

Het eindverslag werd ingediend in april 2002 en de noodzakelijke verduidelijkingen in juli 2002. Meer gedetailleerde informatie over het project is te vinden op de website: http://idea.jrc.it.

[1] PB L 204 van 11.8.2000, blz. 1.

1.3. EG-wetgeving inzake identificatie en registratie van runderen – korte beschrijving van het bestaande systeem

Richtlijn 64/432/EEG van de Raad van 17 maart 1964 inzake veterinairrechtelijke vraagstukken op het gebied van het intracommunautaire handelsverkeer in runderen en varkens[2] bepaalt dat alle dieren geïdentificeerd moeten worden voor certificeringsdoeleinden. Het vaststellen van de gedetailleerde regelingen voor het identificeren van dieren of het traceren van de bedrijven van herkomst werd echter overgelaten aan de bevoegde autoriteit van de lidstaat.

Volgens Richtlijn 90/425/EEG van de Raad van 26 juni 1990 inzake veterinaire en zoötechnische controles in het intracommunautaire handelsverkeer in bepaalde levende dieren en producten in het vooruitzicht van de totstandbrenging van de interne markt[3] moeten dieren geïdentificeerd worden overeenkomstig de communautaire voorschriften en zodanig geregistreerd worden dat het bedrijf, het centrum of de instelling van oorsprong of van tijdelijk verblijf getraceerd kan worden.

Na de goedkeuring van Richtlijn 92/102/EEG van de Raad van 27 november 1992 met betrekking tot de identificatie en de registratie van dieren[4] moesten runderen geïdentificeerd worden door een oormerk met een code waardoor elk dier individueel geïdentificeerd kon worden, en ook het bedrijf waar het was geboren.

Uit de opgedane ervaringen bleek echter dat de tenuitvoerlegging van Richtlijn 92/102/EEG te wensen overliet en dat verdere verbetering nodig was. Het was noodzakelijk een specifieke verordening voor runderen goed te keuren om de bepalingen van de richtlijn te versterken.

Daarom werd Verordening (EG) nr. 820/97 van 21 april 1997 tot vaststelling van een identificatie- en registratieregeling voor runderen en inzake de etikettering van rundvlees en rundvleesproducten[5] goedgekeurd. Volgens deze verordening moeten runderen geïdentificeerd worden door een oormerk in elk oor en bij iedere verplaatsing vergezeld gaan van een dierpaspoort. Deze voorschriften zijn gehandhaafd in de huidige Verordening (EG) nr. 1760/2000.

De voornaamste doelstellingen van deze voorschriften zijn:

– het lokaliseren en traceren van dieren voor veterinaire doeleinden, hetgeen van cruciaal belang is voor de beheersing van besmettelijke ziekten,

---

2 PB L 121 van 29.7.1964, blz. 1977/64. Richtlijn gewijzigd en bijgewerkt bij Richtlijn 97/12/EG van de Raad (PB L 109 van 25.4.1997, blz. 1) en laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 21/2004 (PB L 5, 9.1.2004, blz. 8).

3 PB L 224 van 18.8.1990, blz. 29, als laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 2002/33/EG (PB L 315 van 19.11.2002, blz. 14).

4 PB L 355 van 5.12.1992, blz. 32, als laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 21/2004 (PB L 5 van 9.1.2004, blz. 8).

5 PB L 117 van 7.5.1997, blz. 1.

– de traceerbaarheid van rundvlees om redenen van volksgezondheid, en

– het beheer van en het toezicht op veepremies als onderdeel van de hervorming van het gemeenschappelijk landbouwbeleid.

Het systeem voor de identificatie en registratie van runderen omvat de elementen "dubbel oormerk", "individuele registers op bedrijven", "dierpaspoort" en "gecomputeriseerd gegevensbestand".

Oormerken. De geldende voorschriften zijn vastgelegd in Verordening (EG) nr. 911/2004 van de Commissie van 29 april 2004 tot uitvoering van Verordening (EG) nr. 1760/2000 van het Europees Parlement en de Raad wat betreft oormerken, paspoorten en bedrijfsregisters[6]. Op de oormerken dienen ten minste de naam, de code of het logo van de bevoegde autoriteit of de centrale bevoegde autoriteit van de lidstaat die de oormerken heeft toegekend, de landcode van twee letters en een nummercode van ten hoogste twaalf cijfers te staan. De centrale bevoegde autoriteiten van de lidstaten kunnen een aanvullende streepjescode toestaan. Verder mag op de vervangende oormerken die worden gebruikt bij verlies van oormerken een merkteken staan met het volgnummer van het vervangende oormerk (in Romeinse cijfers).

Dierpaspoorten. Gedetailleerde regels voor het model van het paspoort zijn vastgelegd in Verordening (EG) nr. 911/2004 van de Commissie. Paspoorten dienen te worden afgegeven voor ieder rund binnen 14 dagen na de kennisgeving van de geboorte, of, bij uit derde landen ingevoerde dieren, binnen 14 dagen na de kennisgeving van de re-identificatie door de betrokken lidstaat. Paspoorten voor dieren uit andere lidstaten kunnen onder dezelfde voorwaarden worden afgegeven. In dergelijke gevallen dient het paspoort dat het dier bij de aankomst vergezelt te worden ingeleverd bij de bevoegde autoriteit, die het terugstuurt aan de lidstaat van afgifte.

Runderen moeten bij verplaatsingen steeds vergezeld gaan van hun paspoort. In afwijking daarvan kunnen lidstaten die beschikken over een gecomputeriseerd gegevensbestand dat naar het oordeel van de Commissie volledig operationeel is, bepalen dat dieren binnen hun eigen grondgebied zonder paspoort vervoerd mogen worden. Bij sterfte van een dier dient de houder het paspoort aan de bevoegde autoriteit terug te sturen. Indien het dier naar een slachthuis wordt gezonden, ziet de beheerder van het slachthuis erop toe dat het paspoort aan de bevoegde autoriteit wordt terugbezorgd. Wanneer dieren naar derde landen worden uitgevoerd, wordt het paspoort door de laatste houder overhandigd aan de bevoegde autoriteit op de plaats waar het dier wordt uitgevoerd.

[6] PB L 163 van 30.4.2004, blz. 65.

Het paspoort dient gegevens betreffende het dier te bevatten (identificatiecode, geboortedatum, geslacht, ras of kleur van de huid, identificatiecode van de moeder, of, in het geval van een uit een derde land ingevoerd dier, het toegekende identificatienummer dat correspondeert met het identificatienummer van oorsprong), het identificatienummer van het bedrijf waar het dier geboren is, en de identificatienummers van alle bedrijven waar het dier gehouden is en de datums van iedere verandering van bedrijf. Bovendien dient het paspoort de handtekening(en) van de houders(s) en de naam van de afgevende autoriteit te bevatten (Vervoerders die alleen voor de verplaatsing van dieren verantwoordelijk zijn, worden niet als houders beschouwd en hun handtekening is dan ook niet vereist).

Bedrijfsregisters. Verordening (EG) nr. 911/2004 van de Commissie bevat gedetailleerde regels voor de inhoud van het register. Dit dient te bevatten: bijgewerkte informatie over ieder dier (identificatiecode, datum van geboorte, geslacht, ras of kleur van de huid); de datum waarop het dier op het bedrijf is doodgegaan; voor dieren die het bedrijf verlaten, de identificatiecode van het bedrijf waarnaar het dier is gebracht en de datum van vertrek; in het geval van dieren die op het bedrijf aankomen, de identificatiecode van het bedrijf waarvan het dier afkomstig is en de datum van aankomst. Bovendien moet in het register duidelijk aangegeven zijn wanneer de bevoegde autoriteit het register heeft gecontroleerd.

De gecomputeriseerde nationale gegevensbestanden (databases) spelen een centrale rol bij het handhaven van een passende controle op de verplaatsingen van dieren en het beheer van subsidies. De database moet informatie bevatten over ieder rund (identificatiecode, geboortedatum, geslacht, ras of kleur van de huid, identificatiecode van de moeder of, in het geval van een uit een derde land geïmporteerd dier, het identificatienummer dat overeenkomt met oorspronkelijke identificatienummer, het identificatienummer van het bedrijf waar het geboren is, en de identificatienummers van alle bedrijven waar het dier gehouden is, de datums van alle verplaatsingen tussen bedrijven, en de datum waarop het doodgegaan of geslacht is). Bovendien moet de database informatie bevatten over elk bedrijf (identificatienummer en naam en adres van de exploitant). De database moet in staat zijn om op ieder gewenst moment een lijst te produceren van de identificatienummers van alle op een bepaald bedrijf aanwezige runderen, en ook een lijst van alle verplaatsingen naar een ander bedrijf voor ieder rund, vanaf het bedrijf van de geboorte of van de invoer.

Controles door nationale autoriteiten

Volgens Verordening (EG) nr. 1082/2003 van de Commissie van 23 juni 2003 houdende uitvoeringsbepalingen van Verordening (EG) nr. 1760/2000 van het Europees Parlement en de Raad inzake de minimaal te verrichten controles overeenkomstig de identificatie- en registratieregeling voor runderen[7] dienen de lidstaten ten minste 10% van hun bedrijven te inspecteren. In afwijking daarvan kan een lidstaat die over een gegevensbestand beschikt dat naar het oordeel van de Commissie volledig operationeel is en doeltreffende kruiscontroles mogelijk maakt, zich tot een controlepeil van 5 % beperken. De resultaten van de inspecties dienen aan de Commissie te worden medegedeeld in de vorm van een jaarverslag.

Sancties

Verordening (EG) nr. 494/98 van de Commissie van 27 februari 1998 houdende uitvoeringsbepalingen voor Verordening (EG) nr. 820/97 van de Raad[8] geeft de toepassing aan van de minimale administratieve sancties in het kader van de identificatie- en registratieregeling voor runderen in the lidstaten. De bevoegde autoriteiten hebben de bevoegdheid en zijn verplicht om sancties op te leggen bij inbreuken op de identificatie- en registratieregelingen.

Controles door communautaire diensten

De diensten van de Commissie hebben een aantal inspectiebezoeken verricht om de werking van de officiële controles op de traceerbaarheid van rundvlees en rundvleesproducten te evalueren. De gehele keten van veehouderij tot detailhandel is geëvalueerd, inclusief identificatie, registratie en verplaatsing van runderen. Bovendien hebben deze diensten ook bij inspectiebezoeken voor het evalueren van de tenuitvoerlegging van bepaalde op de uitroeiing, beheersing en preventie van bepaalde ziekten gerichte EG-maatregelen bijzondere aandacht besteed aan traceerbaarheidsaspecten.

De algemene conclusie op basis van het resultaat van de inspectiebezoeken was dat de lidstaten over het algemeen over bedrijfsregistratiesystemen beschikken en dat de beginselen van de identificatie van dieren begrepen en grotendeels ook toegepast worden, hoewel er nog veel operationele tekortkomingen zijn. In veel lidstaten was de werking van de nationale database voor runderen echter nog onbevredigend, vooral door vertragingen bij het invoeren van geboorten, sterftegevallen en verplaatsingen. Daardoor konden dieren verkeerd geregistreerd worden of zelfs voor langere perioden compleet uit de officiële registers verdwijnen. Bovendien werden fouten of gevallen van niet-naleving niet automatisch ontdekt door de verantwoordelijke autoriteiten, en/of er werd niet op gereageerd.

---

7 PB L 156 van 25.6.2003, blz. 9, als gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 499/2004 (PB L 80 van 18.3.2004, blz. 24).

8 PB L 60 van 28.2.1998, blz. 78.

De voornaamste geconstateerde tekortkomingen ten aanzien van de identificatie en registratie van runderen waren incorrecte identificatie, niet bijgewerkte bedrijfsregisters en nalatigheid bij melding aan de nationale database.

Verder hebben de diensten van de Commissie audits verricht in het kader van de goedkeuring van de rekeningen (EOGFL-Garantie) betreffende premies voor dieren in verschillende regio's van de lidstaten. Bij deze audits werd met name ook aandacht besteed aan de identificatie en registratie van runderen. De geconstateerde veel voorkomende zwakke punten op dit terrein waren vooral niet bijgewerkte gegevensbestanden en ontoereikende controlemaatregelen.

1.4. Verbetering van het bestaande systeem door middel van elektronische identificatie

De voornaamste tekortkomingen binnen de bestaande systemen die zijn geconstateerd in de jaarverslagen van de lidstaten betreffende de controles op de identificatie en registratie van runderen en gedurende inspecties door de diensten van de Commissie (zie 1.3) worden hieronder opgenoemd, en de mogelijkheden om de situatie te verbeteren door middel van elektronische identificatie worden besproken.

– *Onjuiste identificatie van dieren*

  Onjuist geïdentificeerde dieren (b.v. dieren met geen of slechts één oormerk) blijven een van de voornaamste problemen die bij controles op bedrijven worden geconstateerd. De invoering van elektronische identificatiemiddelen in plaats van een klassiek oormerk zou daar mogelijk weinig verbetering in brengen, aangezien ook die correct moeten worden aangebracht.

  Een ander probleem is het verlies van oormerken. Hoewel de kwaliteit van de klassieke oormerken voortdurend verbeterd wordt, kunnen ze nog steeds afvallen of verwijderd worden. Het risico van verlies of frauduleuze manipulatie wordt sterk beperkt door het gebruik van elektronische identificatiemiddelen van het type bolus of injecteerbare transponder. Deze kunnen alleen door chirurgische ingrepen verwijderd worden.

– *Niet bijgewerkte bedrijfsregisters*

  Niet behoorlijk bijgehouden bedrijfsregisters vormen een fundamenteel probleem. Het gebruik van elektronische identificatiemiddelen zou daar verbetering in kunnen brengen, vooral als het bedrijfsregister geautomatiseerd is, zoals op een groeiend percentage bedrijven al het geval is. Automatische uitlezing en automatische invoering in het bedrijfsregister kunnen de handmatige administratiewerkzaamheden op bedrijven beperken en daarmee ook dit type discrepanties terugdringen.

– *Vertraging of verzuim van melding van gebeurtenissen aan de centrale database*

Verzuim (vertraging, niet-melding of onjuiste informatie) bij de melding van geboorten, sterfte of verplaatsingen zijn de meest frequent aangetroffen tekortkomingen in het bestaande systeem. Wanneer onjuiste gegevens worden doorgegeven, wordt ofwel onjuiste informatie gecreëerd in de centrale database, ofwel de melding wordt geweigerd. In beide gevallen zijn de in de centrale database geregistreerde gegevens dan niet in overeenstemming met de feitelijke status van het dier. Het gebruik van elektronische identificatie kan melding aan de centrale database vergemakkelijken, met name voor bedrijven met een geautomatiseerd bedrijfsregister. De invoering van elektronische identificatie zou met name ook van voordeel zijn voor handelaren en markten, aangezien het geautomatiseerde systeem een hogere mate van nauwkeurigheid zal bieden wat de meldingen van verplaatsingen van runderen betreft.

Conclusie

Elektronische identificatie kan bijdragen tot verbeteringen van de bestaande systemen voor het identificeren van runderen. Zo kunnen bijvoorbeeld elektronische identificatiemiddelen sneller en nauwkeuriger gelezen worden dan de klassieke oormerken. Dynamisch uitlezing en rechtstreekse invoering van gegevens in databases worden ook mogelijk (waardoor mogelijke fouten door onnauwkeurige handmatige invoering van gegevens vermeden worden). Dit zou met name de procedure voor het melden van verplaatsingen van dieren aan de centrale database vergemakkelijken. De mogelijke bijdrage van elektronische identificatie aan de verbetering van identificatie en traceerbaarheid moet echter ook niet overschat worden, gezien de aard van de problemen bij de toepassing van bestaande systemen. Volledige merking van alle dieren en een efficiënt beheer van gegevens zijn noodzakelijke voorwaarden voor ieder identificatiesysteem, of er nu elektronische identificatiemiddelen of klassieke oormerken worden gebruikt.

Er zij op gewezen dat door de groeiende omvang van de gegevens over dieren in de centrale databases de betrouwbaarheid van de records voortdurend toeneemt, doordat de basis voor cross-checking van informatie steeds breder wordt. De mogelijkheid geregistreerde gegevens te verifiëren en te cross-checken met andere gegevens in het systeem betekent dat fouten steeds vaker automatisch ontdekt worden. Het reduceren van deze discrepanties is een continu proces, en dit hangt in belangrijke mate af van het vermogen van de bevoegde autoriteiten om de noodzakelijke follow-up-maatregelen te nemen om te verzekeren dat uitsluitend betrouwbare gegevens in de centrale databases worden ingevoerd en opgeslagen. Echter, voor de verbetering van het systeem voor het traceren van runderen moet de nadruk blijven liggen op het functioneren van de centrale database. Het verstrekken van passende informatie en opleiding voor alle betrokken personen is een belangrijk element om te verzekeren dat de beginselen van goed gegevensbeheer strikt nageleefd worden, om de identificatie en het traceren van runderen te verbeteren.

2. ONTWIKKELINGEN INZAKE ELEKTRONISCHE IDENTIFICATIE EN MOGELIJKE VERBETERING – OVERZICHT VAN HET RESULTAAT VAN HET IDEA-PROJECT (GEDETAILLEERDE INFORMATIE IS TE VINDEN OP DE WEBSITE: http://idea.jrc.it)

2.1. Werking van elektronische identificatiesystemen bij runderen

Onder elektronische identificatie wordt verstaan de identificatie (van dieren) met behulp van radiogolven. De twee elementen zijn het identificatiemiddel en het leesapparaat. Het identificatiemiddel bevat een "passieve transponder" (microchip zonder energiebron) die gememoriseerde informatie (de identificatie) uitzendt als het leesapparaat (een zendontvanger) het op een bepaalde golflengte activeert.

In het IDEA-project is de elektronische identificatie van runderen en buffels bestudeerd met behulp van elektronische oormerken, maagcapsules (ruminal boluses) en injecteerbare transponders.

2.1.1. Toepassing, aflezing en recuperatie van de identificatiemiddelen

2.1.1.1. Toepassing van identificatiemiddelen

Het IDEA-project heeft aangetoond dat het aanbrengen van elektronische identificatiemiddelen geen bijzondere problemen met zich brengt als het dier goed in bedwang wordt gehouden. Opleiding is essentieel, vooral voor het aanbrengen van de ruminal bolus en de injecteerbare transponder.

Een bolus kan pas vanaf een bepaalde leeftijd in een rund worden ingebracht. De bolus komt terecht in de netmaag (reticulum) en dit deel van de voormaag wordt gevormd gedurende de eerste maanden van het leven van een kalf. Aangezien voor retentie van de bolus een zekere ontwikkeling van de voormaag vereist is, wordt het retentiepercentage over het algemeen steeds hoger naarmate de bolus later toegediend wordt, hoewel het voedingsschema ook van invloed is op de ontwikkeling van de voormaag en daarmee op de retentie van de bolus bij jonge dieren. Verder onderzoek is noodzakelijk om nauwkeurigere informatie betreffende de mogelijkheid van toepassing van bolussen bij jonge dieren te verkrijgen.

2.1.1.2. Leesprestaties

Bij het IDEA-project is gebleken dat het percentage foute uitlezingen van de ruminal bolus voor koeien en buffels constant is en minder dan 0,35% bedraagt. De werking van de bolus zou echter beïnvloed kunnen worden als het betreffende dier een magneet draagt als bescherming tegen metalen voorwerpen die bij het grazen kunnen worden ingeslikt.

Het geconstateerde percentage foute uitlezingen bij elektronische oormerken is 0,63%, maar dit cijfer heeft de neiging een maand na het aanbrengen te gaan stijgen, tot 2,3% na 14 maanden. Het percentage foute uitlezingen bij injecteerbare transponders is 0,7%; dit cijfer neemt in de maand na het merken toe tot 1% en daalt daarna weer tot 0,3%.

Er werden enkele problemen gemeld bij het gebruik van een dynamisch leessysteem in slachthuizen. De bijzondere omstandigheden in slachthuizen (aanwezigheid van grote hoeveelheden metaal, interferenties door de verschillende gebruikte apparaten) beïnvloeden kennelijk de werking van de stationaire leesapparaten.

2.1.1.3. Resultaten inzake recuperatie

Om verschillende redenen is het essentieel dat elektronische identificatiemiddelen gerecupereerd worden. In de eerste plaats zijn elektronische identificatiemiddelen speciaal afval (elektronisch afval, gecontamineerd met organisch materiaal) dat uit de voedingsketen en uit het milieu gehouden moet worden. Verder is het ook noodzakelijk de elektronische identificatiemiddelen te recupereren om frauduleus gebruik te voorkomen.

De recuperatieresultaten bij elektronische oormerken en maagcapsules wijzen erop dat er geen recuperatieproblemen zijn bij het slachten en dat goede uitlezing mogelijk is.

Bij de injecteerbare transponder is de situatie geheel anders. Slechts ongeveer 80% kon worden gerecupereerd en slechts 52% daarvan kon goed gelezen worden. Het extractieproces beïnvloedt kennelijk de leesbaarheid.

2.1.2. Technische kenmerken van identificatiemiddelen en leesapparaten

Het is aan te bevelen dat identificatiemiddelen en leesapparaten aan ISO-normen voldoen. ISO 11784 betreft de codestructuur van de transponders voor elektronische identificatie van dieren en ISO 11785 betreft de technische aspecten van de communicatie tussen transponders en leesapparaten (het vermogen van een leesapparaat om zowel HDX- als FDX-B-transponders te lezen[9]).

Door verdere ontwikkelingen op het terrein van de microelektronica zal de efficiëntie van leesapparaten en identificatiemiddelen hoogstwaarschijnlijk verder verbeteren. Ook zullen de transponders hoogstwaarschijnlijk nog kleiner worden, terwijl de maximale leesafstand tussen transponders en uitleesapparaten zal toenemen. In het kader van het IDEA-project bereikten stationaire leesapparaten leesafstanden van ongeveer 80 cm. Bij draagbare uitleesapparaten waren de verplichte leesafstanden (om een certificaat te kunnen krijgen voor de combinatie lezer/transponder) 22 cm voor oormerken, bolussen en injecteerbare transponders. Alle elektronische identificatiesystemen vertoonden een hoge leesbaarheid in dynamische condities (>97%).

2.2. Voordelen en beperkingen van elektronische identificatiemiddelen voor de identificatie en registratie van runderen

Vergeleken met het klassieke oormerk hebben elektronische identificatiemiddelen de gemeenschappelijke voordelen van automatische uitlezing met grotere nauwkeurigheid dan visuele controle van klassieke oormerken en de mogelijkheid van automatische invoering van gegevens voor elektronische gegevensverwerking.

Afgezien daarvan zijn er enkele verschillen tussen de verschillende typen elektronische identificatiemiddelen.

[9] **HDX (Half-duplex):** De informatie wordt teruggezonden door de transponder na activering door het leesapparaat. Een HDX-transponder die door de activering wordt opgeladen, maakt gebruik van de onderbreking van het activeringssignaal om zijn eigen signaal te zenden. De HDX-transponder moet reageren tussen 1 ms en 2 ms na een afname van het activeringssignaal met 3 dB en gebruikt FSK-modulatie bij (124.2±2) kHz om een binaire 1 te zenden en bij (134.2±1.5) kHz om een binaire 0 te zenden. Het encoderingssignaal dient NRZ te zijn. **FDX (Full-duplex):** De informatie wordt verzonden door de transponder wanneer die door de zender geactiveerd wordt. Een FDX-transponder in het activeringsveld dient zijn code gedurende de activeringsperiode uit te zenden. De FDX-transponder gebruikt een aangepaste DBP (differential bi-phase encoding) encoded sub-carrier die amplitudegemoduleerd is. De transponder dient zijn boodschap terug te zenden in de frequentiebanden 129 tot 133.2 kHz en 135.2 tot 139.4 kHz.

2.2.1. Elektronisch oormerk

Voordelen

Het dier kan in de eerste week van zijn leven gemerkt worden. Voor het aanbrengen van het oormerk is slechts weinig speciale opleiding vereist. Daarnaast kan van een afstand gecontroleerd worden of het dier al dan niet geïdentificeerd is.

Nadelen

Net als het klassieke oormerk is het elektronische oormerk niet volledig beschermd tegen verlies en mogelijke frauduleuze manipulatie, hoewel er technische vooruitgang is geboekt.

2.2.2. Injecteerbare transponder

Voordelen

De transponder kan in de eerste dagen na de geboorte worden aangebracht. Uit het IDEA-project is gebleken dat verliezen rechtstreeks verband houden met de omvang van de transponder, d.w.z. hoe langer de transponder is, hoe hoger de verliezen bij jonge dieren in de eerste maand na merking. De transponder kan alleen door een chirurgische ingreep worden verwijderd, wat zelden de moeite waard zou zijn gezien de waarde van een gemiddeld dier.

Nadelen

Het identificatiemiddel is van buitenaf niet zichtbaar. Zonder lezer is het niet mogelijk te controleren of een dier elektronische identificatie draagt. De recuperatiegraad van de transponder is laag in vergelijking met de andere identificatiemiddelen. Het risico dat identificatiemiddelen in de voedingsketen terecht komen is daardoor hoger. Slechts de helft van de gerecupereerde transponders is nog leesbaar na extractie, hetgeen cross-checking en documentatie bemoeilijkt. Tenslotte is voor het injecteren van de transponder enige speciale opleiding nodig.

2.2.3. Maagcapsule (ruminal bolus)

Voordelen

Wanneer de bolus eenmaal correct is ingebracht, is verlies vrijwel uitgesloten. Het verwijderen van de bolus uit een levend dier is zeer moeilijk en vereist een chirurgische ingreep. De recuperatiegraad bij geslachte dieren is bijna 100%.

Nadelen

De bolus kan bij jonge dieren pas worden ingebracht als de voormagen, met name de netmaag, een zeker stadium van ontwikkeling hebben bereikt. Dit hangt niet alleen af van de leeftijd van het dier, maar ook van de voeding. Het identificatiemiddel is van buitenaf niet zichtbaar. Zonder lezer is het niet mogelijk te controleren of een dier elektronische identificatie draagt De aanwezigheid van een magnetisch apparaat ter voorkoming van het inslikken van metalen voorwerpen kan de leesefficiëntie van de bolus beïnvloeden.

2.3. Toekomstige voorschriften en mogelijke opties

De resultaten van het IDEA-project tonen aan dat elektronische identificatie van vee werkbaar is onder veldomstandigheden. Door de hoge mate van nauwkeurigheid van de aflezing en de mogelijkheid om de afgelezen gegevens rechtstreeks in systemen voor elektronische gegevensverwerking in te voeren kan elektronische identificatie bijdragen tot grotere nauwkeurigheid van bedrijfsregisters en onmiddellijke vastlegging van verplaatsingen enz. Voor de invoering van een goedgekeurd identificatiesysteem voor de gehele Gemeenschap moet echter eerst nagedacht worden over technische kenmerken, strategieën voor gegevensbeheer, organisatorische aspecten en juridische eisen. Ook dient overwogen te worden dat de invoering van elektronische identificatie nuttig zou zijn voor andere doeleinden naast gezondheids- en premiecontroles (b.v. automatische voedersystemen, bestandsbeheer, stamboekhouding, melkcontrole). Het kan praktischer en kosteneffectiever zijn om één enkel elektronisch identificatiemiddel te gebruiken, op voorwaarde dat er een gemeenschappelijke of "multipurpose" technische norm wordt overeengekomen en vastgesteld.

3. CONCLUSIES

De invoering van elektronische identificatie dient te worden overwogen in het licht van de technische uitvoerbaarheid en de mogelijkheid het bestaande systeem van identificatie van runderen te verbeteren. Gebleken is dat de technologie zo ver ontwikkeld is dat zij kan worden toegepast. Elektronische identificatie kan het bestaande identificatie- en registratiesysteem in bepaalde opzichten verbeteren. Daardoor kan bijvoorbeeld grotere nauwkeurigheid in bedrijfsregisters worden bevorderd, kan input in centrale databases rechtstreeks plaatsvinden, en kan worden verzekerd dat records continu bijgehouden worden, op voorwaarde dat het huidige systeem van identificatie en registratie op basis van klassieke oormerken goed gevestigd is. Als dat niet het geval is, zullen de voordelen van elektronische identificatie niet gerealiseerd kunnen worden.

Om tot een besluit te kunnen komen over de invoering van elektronische identificatiesystemen voor de gehele Gemeenschap zouden de volgende algemene voorwaarden voor de identificatie en registratie van runderen moeten worden overwogen:

– Organisatiestructuren en datamanagementsystemen dienen goed gevestigd te zijn.

– Dieren zouden op ieder moment geïdentificeerd moeten kunnen worden door (ten minste) twee identificatiemiddelen, waarvan het ene een 'visueel' oormerk dient te zijn en het andere elektronisch kan zijn.

– De beschikbare kennis wijst erop dat het voorschrift dat dieren binnen 20 dagen na de geboorte moeten worden gemerkt de inzetbaarheid van de bolus beperkt, gezien de ontwikkeling van de voormagen van het kalf.

– Alle typen of identificatiemiddelen moeten uit de voedingsketen gehouden worden, hetgeen betekent dat de injecteerbare transponder weinig bruikbaar zou zijn, gezien de lagere recuperatiegraad.

– De hogere kosten van elektronische identificatie dienen te worden gezien in relatie tot de grotere nauwkeurigheid.

Gezien het bovenstaande kunnen de beschikbare opties als volgt worden samengevat:

1. Elektronische identificatie als **verplicht** systeem in alle lidstaten invoeren.

   De voordelen van elektronische identificatie zouden worden ingevoerd, maar er zou geen rekening worden gehouden met de uiteenlopende behoeften en omstandigheden in de verschillende lidstaten. Het is betwistbaar of lidstaten die nog bezig zijn met de invoering van het huidige systeem voordeel zouden hebben van alweer een verandering van de identificatieprocedure.

2. Elektronische identificatie als **optioneel** systeem in alle lidstaten invoeren, waarbij lidstaten de **vervanging** van het tweede oormerk door een elektronisch identificatiemiddel kunnen toestaan met het oog op de toekomstige invoering van een verplicht systeem in de lidstaten.

   Gemeenschappelijke technische normen zouden compatibiliteit tussen de lidstaten moeten verzekeren.

3. De **status quo** handhaven (twee klassieke oormerken, elektronisch identificatiemiddel eventueel als aanvulling)

   Onder deze optie kan elektronische identificatie gebruikt worden als aanvulling op klassieke oormerken. Deze elektronische identificatiemiddelen zouden echter geen deel uitmaken van het officiële identificatiesysteem. Het bestaande systeem zou moeten worden verbeterd door het versterken van de reeds bestaande controlemaatregelen en sancties.

Aangezien de verbeterde identificatie- en registratieregeling voor schapen en geiten als vastgesteld in Verordening (EG) nr. 21/2004[10] al die richting is ingeslagen, is het zeer wenselijk dat geleidelijk ook voor runderen elektronische identificatie ingevoerd wordt, rekening houdende met de noodzaak de nodige uitvoeringsmaatregelen te ontwikkelen voor de correcte invoering van een systeem voor elektronische identificatie in de hele Gemeenschap. Daarom geniet optie 2 de voorkeur, aangezien die voordelen brengt voor alle huidige en toekomstige lidstaten onafhankelijk van hun vermogen om geavanceerde identificatiesystemen in te voeren. De invoering van elektronische identificatie zou gecontroleerd moeten worden aan de hand van rapporten van de lidstaten aan de Commissie. Het efficiënte functioneren van de centrale database voor runderen is een belangrijk element voor succesvolle invoering van elektronische identificatie van runderen. Bij een besluit betreffende de verplichte invoering van elektronische identificatie dient rekening gehouden te worden met de praktische ervaringen die worden opgedaan in die lidstaten die het systeem op vrijwillige basis invoeren voor een periode van maximaal drie jaar.

Om operationeel te zijn moet het gebruik van elektronische identificatie wederzijds compatibel zijn tussen nationale procedures, en daarom moet het op communautair niveau geharmoniseerd worden. Aanvankelijk zou dit vooral betrekking hebben op de technische normen van elektronische identificatiemiddelen en leessystemen. De informatie over de elektronische identificatie van dieren moet worden bewaard in de nationale database van runderen, het bedrijfsregister en het dierpaspoort. Als een noodzakelijke voorbereiding op wetgevingsvoorstellen zou het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek van de Commissie gedetailleerde technische richtsnoeren, definities en procedures moeten voorstellen met betrekking tot de technische kenmerken van identificatiemiddelen en uitleesapparaten, de testprocedures, de aanvaardingscriteria, het certificeringsmodel voor erkende testlaboratoria, de aanschaf van adequate identificatiemiddelen en uitleesapparatuur, de toepassing van identificatiemiddelen, het uitlezen en recupereren daarvan, de codering van identificatiemiddelen, het gemeenschappelijk glossarium, het gegevenswoordenboek en de communicatienormen.

[10] PB L 5 van 9.1.2004, blz. 8.