

66

# BLONDE D'AQUITAINE

## Resultaten van een demonstratieproef

Vlaamse overheid | Beleidsdomein Landbouw en Visserij





# **BLONDE D' AQUITAINE**

**Resultaten van een demonstratieproef**

**Deze brochure wordt u aangeboden door:**



Vlaamse overheid  
Departement Landbouw en Visserij  
Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling

## **Auteurs**

Laurence Hubrecht  
Walter Willems

## **Verantwoordelijke uitgever**

Ir. Johan Verstrynghe, afdelingshoofd

Vlaamse overheid  
Departement Landbouw en Visserij  
Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling  
Ellipsgebouw  
Koning Albert II laan 35 bus 40  
1030 BRUSSEL

**Depotnummer: D/2012/3241/079**

**Website: [www.vlaanderen.be/landbouw](http://www.vlaanderen.be/landbouw) (rubriek "Documentatie / Publicaties")**

**Versie: April 2012**

## **Aansprakelijkheidsbeperking**

Deze brochure werd door het Vlaams Gewest met de meeste zorg en nauwkeurigheid opgesteld. Er wordt evenwel geen enkele garantie gegeven omtrent de juistheid of de volledigheid van de informatie in deze brochure. De gebruiker van deze brochure ziet af van elke klacht tegen het Vlaams Gewest of zijn ambtenaren, van welke aard ook, met betrekking tot het gebruik van de via deze brochure beschikbaar gestelde informatie.

In geen geval zal het Vlaams Gewest of zijn ambtenaren aansprakelijk gesteld kunnen worden voor eventuele nadelige gevolgen die voortvloeien uit het gebruik van de via deze brochure beschikbaar gestelde informatie.

# Contactpersonen van de Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling die betrokken zijn bij voorlichtingsactiviteiten

(situatie op : 14 mei 2012)

VLAAMSE OVERHEID

Departement Landbouw en Visserij

Ellipsgebouw – 6<sup>de</sup> verdieping – Koning Albert II-laan 35, bus 40 – 1030 BRUSSEL

Jules VAN LIEFFERINGE Secretaris-generaal	<u>E-mail</u> <a href="mailto:jules.vanliefferinge@lv.vlaanderen.be">jules.vanliefferinge@lv.vlaanderen.be</a>	<u>TELEFOON</u> (02)552 77 03	<u>FAX</u> (02)552 77 01
--	---	----------------------------------	-----------------------------

## Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling

### HOOFDBESTUUR

#### ALGEMENE LEIDING

ir. Johan VERSTRYNGE Afdelingshoofd	<a href="mailto:johan.verstrynge@lv.vlaanderen.be">johan.verstrynge@lv.vlaanderen.be</a>	(02)552 78 73	(02)552 78 71
--	--	---------------	---------------

#### COÖRDINATOR DIERLIJKE SECTOR

Tsang Tsey CHOW	<a href="mailto:tsangtsey.chow@lv.vlaanderen.be">tsangtsey.chow@lv.vlaanderen.be</a>	(02)552 79 16	(02)552 78 71
-----------------	--	---------------	---------------

#### COÖRDINATOR PLANTAARDIGE SECTOR EN GMO

ir. Els LAPAGE	<a href="mailto:els.lapage@lv.vlaanderen.be">els.lapage@lv.vlaanderen.be</a>	(02)552 79 07	(02)552 78 71
----------------	--	---------------	---------------

#### COÖRDINATOR VOORLICHTING, LANDBOUW- EN PLATTELAND

Geert ROMBOUTS	<a href="mailto:geert.rombouts@lv.vlaanderen.be">geert.rombouts@lv.vlaanderen.be</a>	(02)552 78 83	(02)552 78 71
----------------	--	---------------	---------------

### BUITENDIENSTEN

#### VLEESVEE

ir. Laurence HUBRECHT Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	<a href="mailto:laurence.hubrecht@lv.vlaanderen.be">laurence.hubrecht@lv.vlaanderen.be</a>	(09)272 23 08	(09)272 23 01
--	--	---------------	---------------

Walter WILLEMS VAC – Anna Bijns gebouw, 3 <sup>e</sup> verdieping – Lange Kievitstraat 111-113, bus 71 - 2018 ANTWERPEN	<a href="mailto:walter.willems@lv.vlaanderen.be">walter.willems@lv.vlaanderen.be</a>	(03)224 92 76	(03)224 92 51
--	--	---------------	---------------

#### MELKVEE

ir. Ivan RYCKAERT VAC – Jacob van Maerlant, Koning Albert I-laan 1/2, bus 101 - 8200 BRUGGE (SINT-MICHIELS)	<a href="mailto:ivan.ryckaert@lv.vlaanderen.be">ivan.ryckaert@lv.vlaanderen.be</a>	(050)24 77 12	(050)24 76 91
--	--	---------------	---------------

Alfons ANTHONISSEN VAC – Anna Bijns gebouw, 3 <sup>e</sup> verdieping – Lange Kievitstraat 111-113, bus 71 - 2018 ANTWERPEN	<a href="mailto:alfons.anthonissen@lv.vlaanderen.be">alfons.anthonissen@lv.vlaanderen.be</a>	(03)224 92 75	(03)224 92 51
--	--	---------------	---------------

#### VARKENS - KLEINVEE - PAARDEN

ir. Norbert VETTENBURG VAC – Diestsepoort 6, bus 101 – 3000 LEUVEN	<a href="mailto:norbert.vettenburg@lv.vlaanderen.be">norbert.vettenburg@lv.vlaanderen.be</a>	(016)66 61 22	(016)66 61 01
---	--	---------------	---------------

Achiel TYLLEMAN VAC – Jacob van Maerlant, Koning Albert I-laan 1/2, bus 101 - 8200 BRUGGE (SINT-MICHIELS)	<a href="mailto:achiel.tylleman@lv.vlaanderen.be">achiel.tylleman@lv.vlaanderen.be</a>	(050)24 77 13	(050)24 76 91
--	--	---------------	---------------

Jan ESKENS VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2 <sup>e</sup> verdieping – 3500 HASSELT	<a href="mailto:jan.eskens@lv.vlaanderen.be">jan.eskens@lv.vlaanderen.be</a>	(011)74 26 97	(011)74 26 99
---	--	---------------	---------------

#### STALLENBOUW EN DIERENWELZIJN

ir. Suzy VAN GANSBEKE Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	<a href="mailto:suzy.vangansbeke@lv.vlaanderen.be">suzy.vangansbeke@lv.vlaanderen.be</a>	(09)272 23 07	(09)272 23 01
--	--	---------------	---------------

Tom VAN DEN BOGAERT Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	<a href="mailto:tom.vandenbogaert@lv.vlaanderen.be">tom.vandenbogaert@lv.vlaanderen.be</a>	(09)272 22 84	(09)272 23 01
--	--	---------------	---------------

		<b><u>TELEFOON</u></b>	<b><u>FAX</u></b>
<b>VOEDERGEWASSEN</b>			
ir. Pascal BRAEKMAN	<a href="mailto:pascal.braekman@lv.vlaanderen.be">pascal.braekman@lv.vlaanderen.be</a>	(09)272 23 09	(09)272 23 01
Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE			
Mathias ABTS	<a href="mailto:mathias.abts@lv.vlaanderen.be">mathias.abts@lv.vlaanderen.be</a>	(016)66 61 35	(016)66 61 01
VAC – Diestsepoort 6, bus 101 – 3000 LEUVEN			
<b>FRUIT</b>			
ir. Hilde MORREN	<a href="mailto:koen.jespers@lv.vlaanderen.be">koen.jespers@lv.vlaanderen.be</a>	(011)74 26 81	(011)74 26 99
VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2 <sup>e</sup> verdieping – 3500 HASSELT			
Francis FLUSU	<a href="mailto:francis.flusu@lv.vlaanderen.be">francis.flusu@lv.vlaanderen.be</a>	(011)74 26 92	(011)74 26 99
VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2 <sup>e</sup> verdieping – 3500 HASSELT			
François MEURRENS	<a href="mailto:frans.meurrens@lv.vlaanderen.be">frans.meurrens@lv.vlaanderen.be</a>	(016)66 61 23	(016)66 61 01
VAC – Diestsepoort 6, bus 101 – 3000 LEUVEN			
<b>INDUSTRIËLE GEWASSEN</b>			
ir. Annie DEMEYERE	<a href="mailto:annie.demeyere@lv.vlaanderen.be">annie.demeyere@lv.vlaanderen.be</a>	(016)66 61 21	(016)66 61 01
VAC – Diestsepoort 6, bus 101 – 3000 LEUVEN			
Eugeen HOFMANS	<a href="mailto:eugeen.hofmans@lv.vlaanderen.be">eugeen.hofmans@lv.vlaanderen.be</a>	(016)66 61 24	(016)66 61 01
VAC – Diestsepoort 6, bus 101 – 3000 LEUVEN			
Mathias ABTS	<a href="mailto:mathias.abts@lv.vlaanderen.be">mathias.abts@lv.vlaanderen.be</a>	(016)66 61 35	(016)66 61 01
VAC – Diestsepoort 6, bus 101 – 3000 LEUVEN			
<b>SIERTEELT</b>			
ir. Frans GOOSSENS	<a href="mailto:frans.goossens@lv.vlaanderen.be">frans.goossens@lv.vlaanderen.be</a>	(09)272 23 15	(09)272 23 01
Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE			
Yvan CNUUDE	<a href="mailto:yvan.cnudde@lv.vlaanderen.be">yvan.cnudde@lv.vlaanderen.be</a>	(09)272 23 16	(09)272 23 01
Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE			
<b>GRANEN, EIWIT EN OLIEHOUDENDE GEWASSEN + BIOLOGISCHE LANDBOUW</b>			
ir. Jean-Luc LAMONT	<a href="mailto:jean-luc.lamont@lv.vlaanderen.be">jean-luc.lamont@lv.vlaanderen.be</a>	(09)272 23 03	(09)272 23 01
Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE			
Yvan LAMBRECHTS	<a href="mailto:yvan.lambrechts@lv.vlaanderen.be">yvan.lambrechts@lv.vlaanderen.be</a>	(011)74 26 91	(011)74 26 99
VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2 <sup>e</sup> verdieping – 3500 HASSELT			
<b>GROENTEN ONDER GLAS EN GROENTEN IN OPEN LUCHT VOOR VERS GEBRUIK, WITLOOF EN CHAMPIGNONS</b>			
ir. Marleen MERTENS	<a href="mailto:marleen.mertens@lv.vlaanderen.be">marleen.mertens@lv.vlaanderen.be</a>	(09)272 23 02	(09)272 23 01
Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE			
<b>GROENTEN IN OPEN LUCHT VOOR VERWERKING</b>			
ir. Bart DEBUSSCHE	<a href="mailto:bart.debussche@lv.vlaanderen.be">bart.debussche@lv.vlaanderen.be</a>	(050)24 77 11	(050)24 76 91
VAC – Jacob van Maerlant, Koning Albert I-laan 1/2, bus 101 - 8200 BRUGGE (SINT-MICHIELS)			
<b>ALGEMENE ONDERSTEUNING VOORLICHTING PLANTAARDIGE SECTOR</b>			
Henkie RASSCHAERT	<a href="mailto:henkie.rasschaert@lv.vlaanderen.be">henkie.rasschaert@lv.vlaanderen.be</a>	(09)272 23 06	(09)272 23 01
Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE			

# INHOUD

## WOORD VOORAF

1	Voorstelling van het ras	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Ontstaan	2
1.3	Raskenmerken	2
1.4	Belangrijkste eigenschappen	3
2	Resultaten van demonstratieproef	5
2.1	Dataverzameling	5
2.2	Geboortegewichten	5
2.3	Wijze van afkalven	7
2.4	Sterfte en uitval	13
2.5	Vruchtbaarheid	18
2.6	Groei	22
2.6.1	Vaarzen	22
2.6.2	Stieren	23
2.7	Slachtgegevens	25
2.7.1	Koeien	26
2.6.2	Stieren	27
2.8	Karakter	31
3	Algemeen besluit	33
4	Lijst van tabellen en figuren	35
5	Geraadpleegde bronnen	37





# WOORD VOORAF

Naar het einde van de 20<sup>ste</sup> eeuw nam de interesse in Franse vleesrassen in België toe. Sommige veehouders kozen voor diversificatie op hun bedrijf zoals hoeveeverkoop en wensten een product aan te bieden dat duidelijk onderscheidbaar was van het gangbare rundsvlees. Anderen kozen bewust voor een ander eigenschappenpakket dan dat van het Belgisch Witblauw.

De keuze binnen de Franse vleesrassen viel in Vlaanderen vooral op het Limousin en het Blonde d' Aquitaine ras. Deze rassen worden gekenmerkt door onder andere gemakkelijke kalvingen, een goede vruchtbaarheid en geringe afwijkingen.

Gezien deze rassen een heel andere manier van uitbating en management vragen dan het Belgisch Witblauwe ras, was er nood aan productieresultaten van deze Franse vleesrassen binnen de Vlaamse productieomstandigheden. Om hierop een antwoord te bieden heeft de Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling een aantal bedrijven met dieren van het Limousin en Blonde d' Aquitaine ras opgevolgd. Deze opvolging werd demonstratieproef Franse vleesrassen genoemd.

Terwijl de veestapel van het Limousinras min of meer stagneert, kent het Blonde d' Aquitaine ras nog steeds een lichte groei in Vlaanderen. Na ruim 10 jaren opvolging van bedrijven met dieren van het Blonde d' Aquitaine ras, werd de demonstratieproef in 2011 afgerond en worden de zoötechnische resultaten van dit ras gebundeld in een brochure.

Voor wat het Blonde d' Aquitaine ras betreft namen er verspreid over de jaren in totaal 9 vleesveebedrijven deel aan de demonstratieproef Franse vleesrassen. Onze dank gaat dan ook in de eerste plaats naar hen uit voor hun gastvrijheid en bereidwillige medewerking. Dankzij hen kon deze brochure tot stand komen.

Deze brochure biedt heel wat nuttige informatie voor elke veehouder die met het Blonde d' Aquitaine ras wil gaan fokken en een kwalitatieve en productieve veestapel wil gaan uitbouwen.

Tenslotte wil ik de auteurs ir. Laurence Hubrecht en Walter Willems bedanken voor de volgehouden inspanningen om de zoötechnische resultaten te verzamelen en weer te geven in deze brochure. Ook Carine Van Eeckhoudt wil ik bedanken voor de lay-out en eindafwerking van deze brochure.

Ir. Johan Verstrynge  
Afdelingshoofd  
Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling

**Eerste druk: april 2012**

**Layout, eindafwerking en contactpersoon bestelling van brochures:**

Carine Van Eeckhoudt

Vlaamse overheid

Departement Landbouw en Visserij

Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling

Tel. 02/552 79 01

Fax. 02/552 78 71

E-mail [carine.vaneeckhoudt@lv.vlaanderen.be](mailto:carine.vaneeckhoudt@lv.vlaanderen.be)

# 1 Voorstelling van het ras

## 1.1 Inleiding

Blonde d'Aquitaine runderen zijn vooral te herkennen aan hun opvallende kleur en elegante verschijning. Het zijn grote lange dieren met een fijn skelet en een bijpassende bespiering. Duurzaamheid in al zijn vormen is een streefdoel voor het ras. Mede door de goede vruchtbaarheid en de natuurlijke kalvingen zijn oudere moederdieren van 5 kalvingen en meer geen uitzondering. De groeisnelheid in combinatie met hoge eindgewichten van de slachtdieren maken van dit ras ook een prima vleesras.

Deze gunstige raseigenschappen verklaren waarschijnlijk de stijgende interesse in België van dit relatief jonge ras. Het aantal koeien van het Blonde d' Aquitaine ras die sinds 1990 tot 2010 in Vlaanderen en Wallonië worden gehouden, zijn in Tabel 1 terug te vinden. Hoewel het ras in beide landsgedeelten nog steeds in opmars is, blijft het aandeel in de totale zoogkoeienpopulatie beperkt tot 3%. Sinds 2005 worden wel meer koeien gehouden in Wallonië dan in Vlaanderen.

**Tabel 1 Aantal koeien van Blonde d'Aquitaine ras (bron: ADSEI)**

<b>Jaartal</b>	<b>Vlaanderen</b>	<b>Wallonië</b>
<b>1990</b>	1015	207
<b>1992</b>	969	418
<b>1994</b>	1730	824
<b>1996</b>	1979	1746
<b>1998</b>	3419	3073
<b>2000</b>	4392	3470
<b>2002</b>	4779	4054
<b>2004</b>	4564	4325
<b>2006</b>	5315	5586
<b>2008</b>	5701	6874
<b>2010</b>	6544	8977

## 1.2      Ontstaan

Oorspronkelijk is het ras ontstaan door een samenvoeging van drie onderrassen die in het Zuidwesten van Frankrijk (Aquitainestreek) gehouden werden. Het betrof de Blonde der Pyreneeën dat voorkwam in de Westelijke Pyreneeën, de Garonnaise des Côteaux (donker blond) en de Garonnaise des Plaines (licht blond) in de Garonne-streek en het Quercy-ras. Het Quercy-ras is in 1920 ontstaan door een afsplitsing van de Garonnaise des Côteaux en het veelvuldig inkruisen met Limousin.

Uiteindelijk worden in 1962 deze drie rassen samengevoegd en ontstaat het Stamboek Blonde d' Aquitaine. Van dan af wordt het Blonde d' Aquitaine ras in Frankrijk officieel erkend als ras van nationaal belang voor de productie van slachtvee.



*Van oorsprong komt het Blonde d' Aquitaine ras uit de Aquitainestreek (Bron: UPRA-Blonde d' Aquitaine)*

## 1.3      Raskenmerken

De vacht is tarwekleurig variërend van licht naar donker en vaak geappeld. Rond de ogen en muil is de kleur lichter evenals op de binnenkant van dijen en buik. De slijmvliezen zijn roze zonder bruine krans.

De dieren hebben een expressieve gerekte kop met brede muil en met lichte fijne horens zonder zwarte uiteinden.

Ze zijn groot, lang en evenwichtig gebouwd met een fijn skelet en huid. De rug is goed aangesloten met de schouder en de lendenen en dik gespierd. Het beenwerk is correct en wordt vlot gebruikt.

De achterhand is zeer gespierd met een ronde lange diepe bil. Het kruis is licht hellend met een verzonken staartinplanting. De voorhand is breed en diep met goed aangesloten schouders.

Volwassen koeien kunnen een schofthoogte bereiken van 1,60 m, met gewichten tot meer dan 1300 kg en volwassen stieren een schofthoogte van 1,70 m, met gewichten van 1300 tot 1600 kg. Het gemiddeld slachtrendement van de dieren schommelt tussen de 60 en 67 % afhankelijk van het geslacht. Het karkas bevat veel edele stukken vlees en de consument ervaart dit vlees als mals en smakelijk met een fijne korrel.

## **1.4 Belangrijkste eigenschappen**

De grote lange koeien met een breed kruis zijn in staat om op natuurlijke manier te kalven. De kalveren komen vlot ter wereld en zijn erg vitaal. De koeien hebben goede moedereigenschappen en zijn zeer zorgzaam voor hun kalveren. De kalveren zogen gedurende 6 à 8 maanden onder natuurlijke omstandigheden. Door de goede vruchtbaarheid en vlotte kalving kunnen de koeien een hoge leeftijd bereiken. Als gevolg van de lagere jaarlijkse uitstoot van koeien is een strenge selectie mogelijk.

De dieren zijn in staat veel ruwvoeder op te nemen en efficiënt aan te wenden voor een snelle groei. Doordat de koeien op een karig rantsoen kunnen leven zijn ze geschikt om op arme grasweiden (natuurweiden) te grazen.

Jonge meststieren kunnen op een aangepast rantsoen uitzonderlijke groeiprestaties neerzetten. Op tweejarige leeftijd is een geslacht gewicht van 550 kg niet uitzonderlijk. Het vlees is van hoge kwaliteit en bevat weinig vet.

De dieren hebben normaal een rustig karakter, maar door hun sterk moederinstinct is het raadzaam de koeien de eerste weken na de kalving voorzichtig te benaderen. Door de sterke band tussen koe en kalf is het niet raadzaam om het kalf na de geboorte te spenen. Het ras is daarom minder geschikt om kalveren af te mesten voor de witkalfsvleesproductie.



## **2 Resultaten van demonstratieproef**

### **2.1 Dataverzameling**

In '99 ging de demonstratieproef Franse vleesrassen van start waarbij bedrijven met zowel Blonde d' Aquitaine als Limousin dieren werden opgevolgd. Bij de start namen drie bedrijven met dieren van het Blonde d' Aquitaine ras deel. In de loop der jaren zijn er enerzijds deelnemers bijgekomen en anderzijds deelnemers weggegaan. Op één na (melkvee-vleesvee) zijn alle deelnemende bedrijven gespecialiseerde vleesveebedrijven met bijna uitsluitend Blonde d' Aquitaine runderen. In de periode van januari 1999 tot januari 2011 zijn gegevens van 3155 kalveren afkomstig van 9 bedrijven verzameld. De bedrijfsgrootte schommelt van 20 tot 150 kalvingen per jaar. Op de twee grootste bedrijven zijn over de jaren heen in totaal meer de 800 kalveren geregistreerd, op het kleinste bedrijf amper 27 stuks. Alle berekeningen en conclusies zijn gebaseerd op deze verzamelde gegevens. Enkel indien er voldoende gegevens van een bedrijf beschikbaar zijn, worden de bedrijfsresultaten weergegeven.

### **2.2 Geboortegewichten**

De berekeningen met betrekking tot de geboortegewichten hebben betrekking op 3028 kalveren waarvan 1539 vrouwelijke en 1477 mannelijke kalveren. Een Blonde d' Aquitaine kalf weegt gemiddeld 48 kg. De standaardafwijking bedraagt 7,6 kg; dit betekent dat 68% of bijna 7 op de 10 kalveren tussen 40,4 en 55,6 kg wegen. Een vaarskalf weegt gemiddeld 4 kg lichter dan een stierkalf. Op 4 bedrijven die de ene keer het geboortegewicht schatten en de andere keer het pasgeboren kalf wegen werd het geschat en gewogen gewicht vergeleken. Hieruit blijkt dat het gemiddeld geschat geboortegewicht 6 kg lager is dan het gemiddeld gewogen gewicht, wat toch wel een groot verschil betekent. Blonde kalveren zijn bij de geboorte niet dik, maar wel groot en lang, waardoor de kalving vlotter kan verlopen. Toch zijn kalveren met een gewicht van 60 kg tot uitschieters van 70 kg geen uitzonderingen meer. Deze gewichten zijn dan ook min of meer te vergelijken met de gewichten bij het Belgisch Witblauw ras. In Tabel 2 wordt het gemiddelde en de standaardafwijking van de geboortegewichten in functie van het geslacht en de wijze van gewichtsbepaling weergegeven.

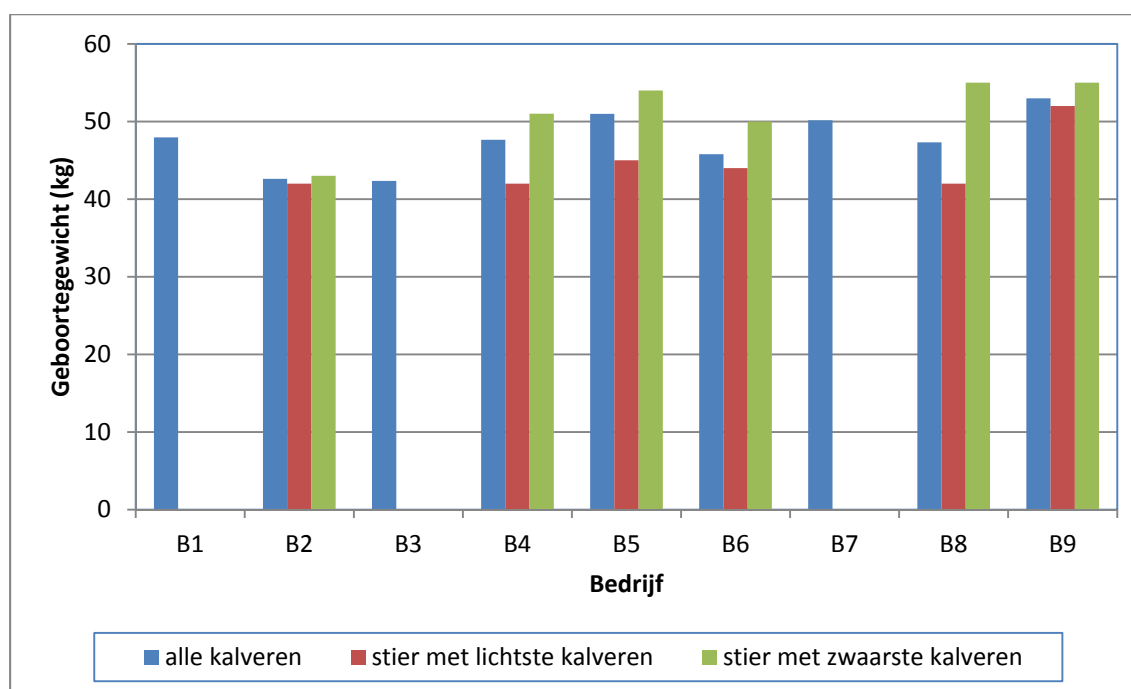
Het geboortegewicht verschilt sterk van bedrijf tot bedrijf: 42 kg op bedrijf 3 t.o.v. 53 kg op bedrijf 9. Dit heeft onder andere te maken met de keuze van de dekstieren, het juist inschatten van de geboortegewichten (zie hoger) en het voedingsniveau van de koeien. Vettere koeien geven gemiddeld zwaardere kalveren.

In Figuur 1 zijn de geboortegewichten van de ingezette dekstieren op de verschillende bedrijven met minstens 20 geregistreerde nakomelingen weergegeven. Blijkt dat de gemiddelde geboortegewichten schommelen van 42 tot 55 kg. Zelfs op eenzelfde bedrijf stelt men een verschil van 13 kg vast tussen de stier met de lichtste kalveren en de stier met de zwaarste kalveren. In deze gevallen is zeker de invloed van de ingezette dekstier verantwoordelijk voor de verschillen.

Het geboortegewicht neemt ook toe met het kalvingsnummer: kalveren van vaarzen wegen gemiddeld 46 kg, van 1<sup>ste</sup> en 2<sup>e</sup> kalfskoeien 48 kg, van 4<sup>e</sup> en 5<sup>e</sup> kalfskoeien 50 kg en bij nog oudere koeien 51 kg. Deze evolutie is ook terug te vinden bij andere rassen.

**Tabel 2 Gemiddelde en standaardafwijking van de geboortegewichten (kg) van Blonde d' Aquitaine kalveren**

	Gemiddelde (kg)	Standaard-Afwijking (kg)	Aantal
<b>Stierkalf</b>	50	8,0	1487
<b>Vaarskalf</b>	46	6,5	1539
<b>Gewogen</b>	52	8,1	404
<b>Geschat</b>	46	6,9	811



**Figuur 1 Gemiddeld geboortegewicht per bedrijf, van stier met lichtste en stier met zwaarste kalveren**



## 2.3 Wijze van afkalven

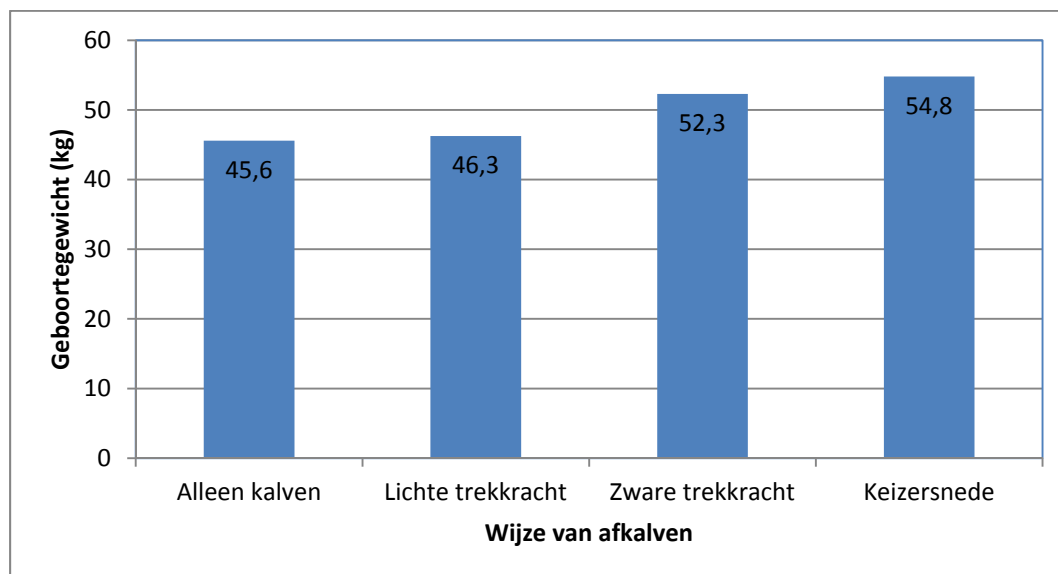
Bij het Blonde d' Aquitaine ras worden de meeste kalveren via natuurlijke weg geboren: 38% van de kalveren komen alleen ter wereld, 34% kalft met behulp van lichte trekkraft en 17% met behulp van zware trekkraft of een kalfmachine. Toch komt 11% van de kalveren via de keizersnede ter wereld.

Geboorte met zware trekkraft of via keizersnede, hierna moeilijke geboorten genaamd, komt vooral voor bij zware kalveren (zie Figuur 2). De kalveren die met zware trekkraft of via een keizersnede geboren worden, wegen bij geboorte gemiddeld 52 kg respectievelijk 55 kg. De kalveren die alleen of met lichte trekkraft geboren worden, wegen duidelijk minder, namelijk 46 kg.

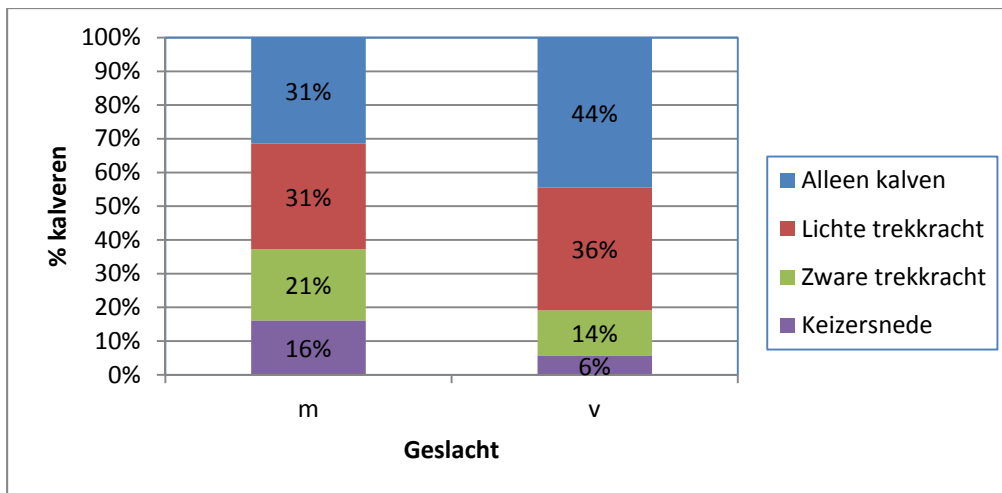
Ook bij mannelijke kalveren komen meer moeilijke geboorten dan bij vrouwelijke kalveren voor: 37% tegenover 20% (zie Figuur 3). Stierkalveren wegen bij geboorte doorgaans meer dan vaarskalveren.

Volgens de verzamelde cijfers van het project zijn er merkkelijk meer moeilijke kalvingen bij vaarzen in vergelijking met koeien: 42% tegenover ongeveer 20% (Figuur 4). Nochtans wegen kalveren van vaarzen gemiddeld minder dan van koeien. Hier speelt de ontwikkeling van de vaars een belangrijke rol: de vaars moet voldoende uitgegroeid zijn bij eerste kalving. De helft van de vaarzen met een leeftijd bij eerste kalving lager dan 33 maanden kalven moeilijk af, dit percentage daalt naar 38% wanneer de vaarzen ouder dan 36 maanden zijn.

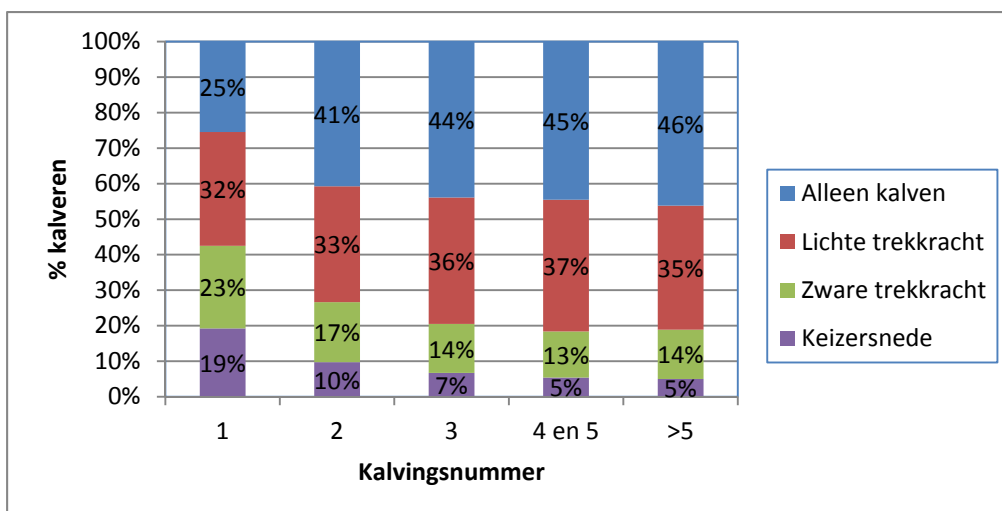
In de lente en de zomer, wanneer de dieren op de weide lopen, verlopen de kalvingen vlotter dan in de herfst en de winter, wanneer ze op stal staan (zie Figuur 5). Van de op de weide geboren kalveren komen ongeveer 42% alleen ter wereld, terwijl dit slechts 35% is van de kalveren die in de stalperiode geboren worden.



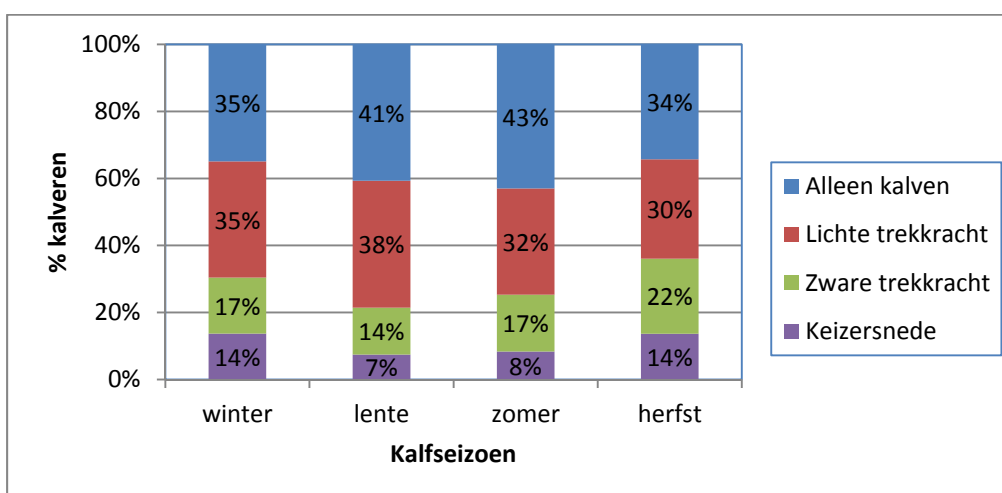
**Figuur 2** Geboortegewicht in functie van wijze van afkalven



**Figuur 3** Verdeling van wijze van afkalven in functie van het geslacht



**Figuur 4** Verdeling van wijze van afkalven in functie van kalvingsnummer

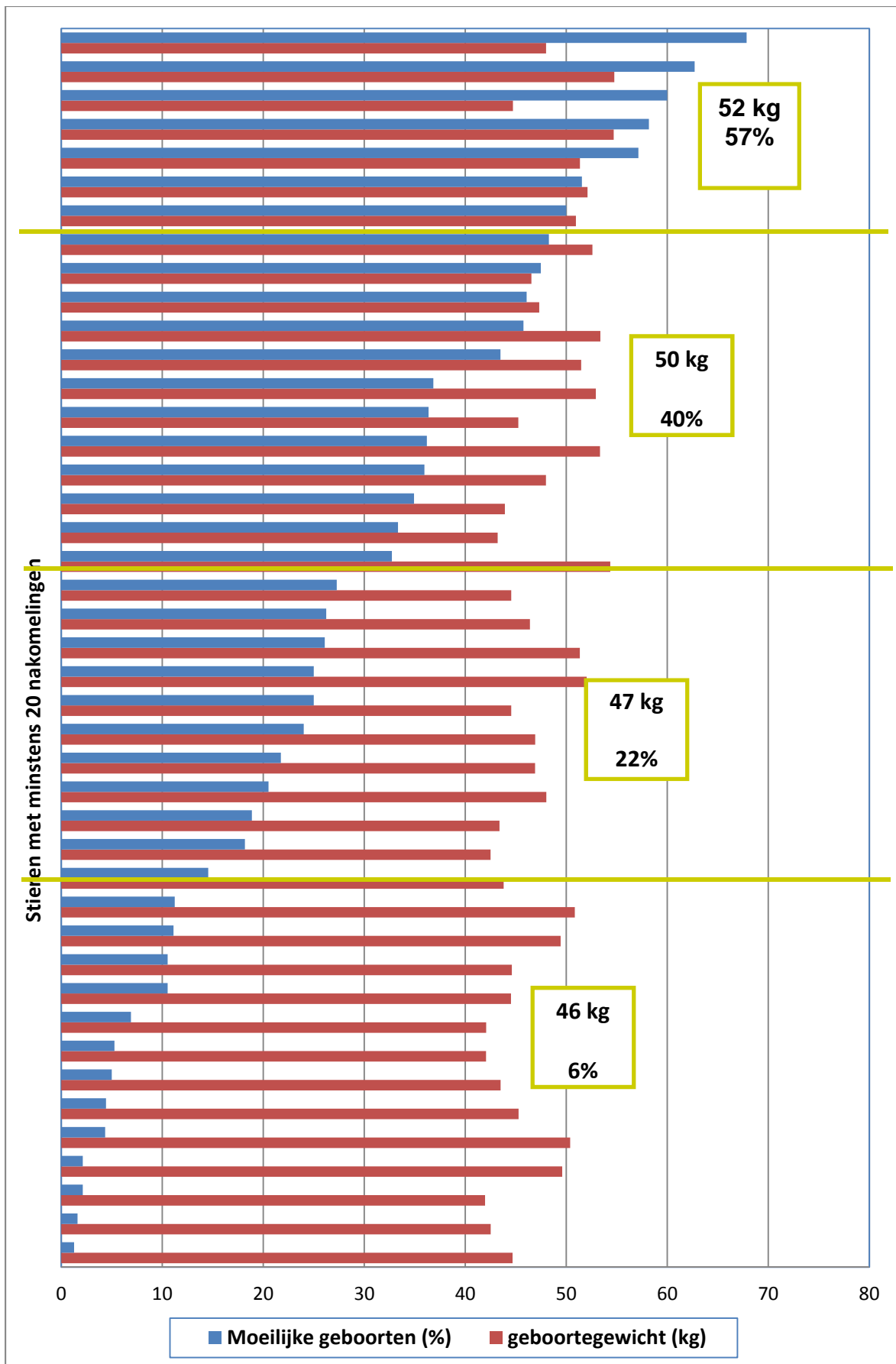


**Figuur 5** Verdeling van wijze van afkalven in functie van kalfseizoen



*Bij het Blonde d' Aquitaine ras worden de meeste kalveren via natuurlijke weg geboren. Bij geboorte zijn de kalveren groot en lang. (Bron: BAB)*

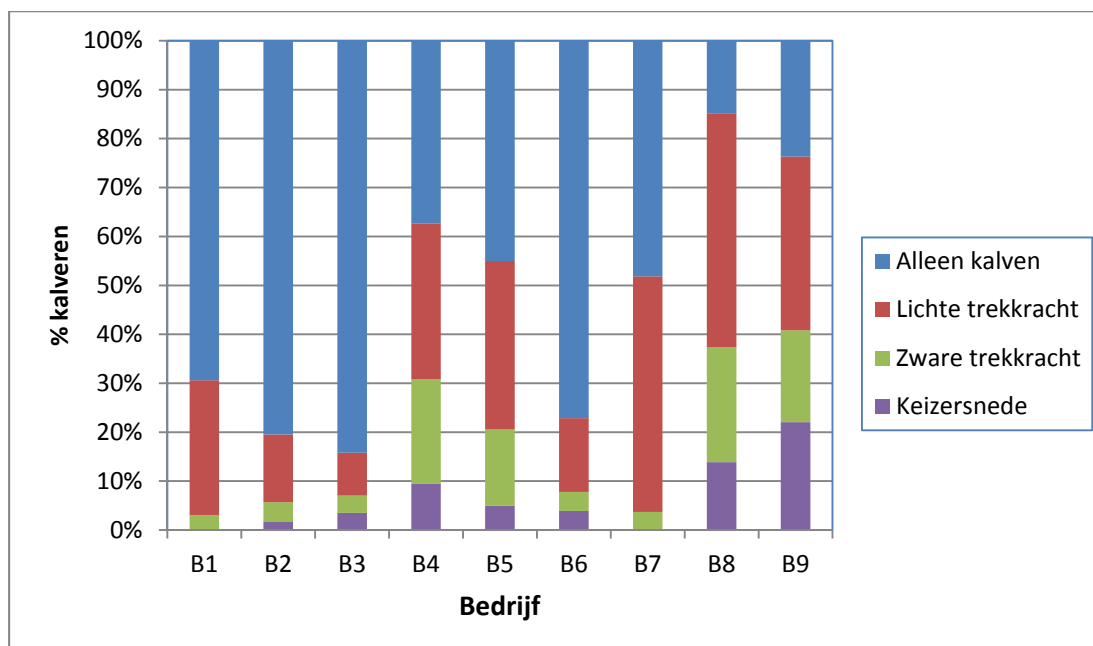
In Figuur 6 zijn per ingezette dekstier met minstens 20 nakomelingen het percentage moeilijke geboorten en het gemiddeld geboortegewicht van de nakomelingen weergegeven. De dekstieren zijn gerangschikt volgens het percentage moeilijke geboorten, toenemend van onder naar boven. De dekstieren zijn op basis van het percentage moeilijke geboorten in vier groepen opgedeeld: >15%, 15-30%, 30-50% en >50%. Per groep wordt het gemiddeld percentage moeilijke geboorten en het gemiddeld geboortegewicht van de nakomelingen in Figuur 6 weergegeven. Gemiddeld komen meer moeilijke geboorten voor bij het inzetten van dekstieren die zware kalveren geven. Toch gaat deze stelling niet voor alle dekstieren op: in elke groep is er een dekstier waarvan de nakomelingen een gemiddeld geboortegewicht hebben van  $\leq 45$  kg als van  $\geq 50$  kg. Een mogelijke verklaring hiervoor zijn de verschillen in keuze van de vrouwelijke dieren aangeboden voor dekking met de dekstier. De kans op een moeilijke geboorte is immers groter bij jonge vaarzen dan bij meerkalfskoeien. Maar tevens zal het juist inschatten van de gewichten door de boer mee bepalend zijn.



**Figuur 6** Percentage moeilijke geboorten en gemiddeld geboortegewicht van de kalveren per ingezette stier met minstens 20 nakomelingen

In Figuur 7 wordt de verdeling van wijze van afkalven per bedrijf weergegeven. Tussen de bedrijven zijn er grote verschillen waar te nemen, het percentage moeilijke geboorten schommelt van 3 tot 41%. De bedrijven 4, 8 en 9 hebben duidelijk meer moeilijke geboorten. De redenen kunnen van velerlei aard zijn:

- De keuze van het fokdoel: de inzet van stieren met meer conformatie geeft meer kans op moeilijke geboorten.
- Het voederregime: De Blonde d' Aquitaine koe is een groot en robuust dier dat veel ruwvoeder kan verwerken. Deze koeien kunnen dan ook met uitsluitend ruwvoeder, en dan vooral grasproducten en weinig maïs in hun behoefte voldoen. Een te vette conditie van koeien bij kalving leidt tot moeilijke geboorten, dit kan voorkomen worden door de hoeveelheid maïs bij hoogdrachtige dieren te beperken.
- Het kalfmanagement: de opvolging van hoogdrachtige dieren kan een verschil maken tussen alleen kalven, kalven met lichte of zware trekkracht. De ene veehouder zal ook sneller hulp bieden dan de andere.
- De stalrichting of huisvestingstype: het al dan niet gebonden staan tijdens de kalving is mee bepalend voor het kalvingsverloop. Blonde dieren zijn kuddedieren die graag loslopen. Het vastzetten van de koeien, zoals in een bindstal, heeft een negatieve invloed op het kalvingsproces.
- Het kalfseizoen: kalvingen op de weide verlopen vlotter dan op stal. Op de weide hebben de dieren meer beweging en minder stress, dit heeft een positieve invloed op het kalvingsproces.
- Leeftijd bij 1<sup>ste</sup> kalving: bij een vroege eerste kalving is het belangrijk dat de vaars voldoende uitgegroeid is om moeilijke geboorten te voorkomen.



**Figuur 7** Verdeling van wijze van afkalven per bedrijf

## **WIJZE VAN AFKALVEN**

### **Besluit**

Voor vlotte kalvingen, hou rekening met volgende aandachtspunten:

- Ken het geboortegewicht van uw kalveren. Enkel wegen geeft een juist oordeel en maakt bijsturing van uw management mogelijk;
- Beperk de maïsverstrekking aan hoogdrachtige dieren opdat de koeien bij kalving niet te ruim in conditie zouden staan;
- Laat uw vaarzen voldoende uitgroeien voor een vlotte eerste kalving;
- Wees bewust dat het inzetten van een bespierde dekstier kan leiden tot zwaardere kalveren en meer moeilijke geboorten;
- Ga geregeld kijken wanneer de koe aan het kalven is zodat tijdig kan ingegrepen worden bij een moeilijke kalving;
- Laat zoveel mogelijk koeien kalven in de lente en zomer, door meer beweging van de koeien verloopt de kalving vlotter en geraakt de koe sneller terug drachtig. Vandaar ook dat de kalving beter verloopt in groepsboxen dan in een bindstal.

## 2.4 Sterfte en uitval

In de proef zijn alle sterfgevallen geregistreerd, alsook de verwerpingen vanaf de 7<sup>de</sup> maand dracht. De sterfte wordt berekend door het aantal gestorven kalveren van een bepaalde leeftijdscategorie te delen door het totaal aantal geregistreerde kalveren die de betreffende leeftijd hebben bereikt of konden bereiken hebben (zie Tabel 3). De gemiddelde sterfte bedraagt bijna 13%, wat te vergelijken is met de sterfte bij het Belgisch Witblauw ras. Ze schommelt sterk tussen de bedrijven met uitschieters (extremen) van 8% tot 18%.

Van alle sterfgevallen sterft bijna 43% vóór de leeftijd van 2 dagen ouderdom, waarvan ongeveer 1/4 te wijten is aan verwerpen (zie Figuur 8). Deze cijfers geven aan hoe cruciaal de periode rond de kalving is. Tot de leeftijdscategorieën van 2 dagen tot 1 maand, van 1 tot 4 maanden en van 4 tot 12 maanden behoren telkens ongeveer 16% van de groep dode kalveren. Na deze leeftijd neemt het aantal sterfgevallen af.

De voornaamste doodsoorzaken die op de bedrijven worden vastgesteld zijn, in volgorde van belangrijkheid, een ongeluk, ademhalingsstoornissen, verteringsstoornissen en verwerpingen (zie Tabel 4). Onder “ongeluk” verstaat men een te laat opgemerkte of een moeilijke kalving, een vertrappeld kalf, uitzonderlijk een geëlectrocuteerd dier, ... Ongeluk is de doodsoorzaak nr. 1 bij kalveren jonger dan 2 dagen, en ze komen vooral voor tijdens de kalving. Daarom is de opvolging, ook bij natuurlijke kalving, zo belangrijk in deze periode. Verteringstoornissen, voornamelijk diarree, zijn op een leeftijd van 2 dagen tot 4 maanden de belangrijkste doodsoorzaak. Ademhalingsstoornissen en griepsymptomen situeren zich vooral in de periode van 4 maanden tot 1 jaar.

Het hoge sterftcijfer rond de kalvingsperiode heeft ongetwijfeld te maken met de wijze van afkalven. Uit de proef blijkt dat moeilijke geboorten (zware trekkracht en keizersnede) tot een hoger sterftepercentage tijdens of net na de kalving leiden dan gemakkelijke geboorten (6,3% versus 3%) (zie Figuur 9). Bijgevolg zijn moeilijke geboorten te mijden.

De bevindingen bij het BWB-ras, waar routinematig keizersnede wordt uitgevoerd, zijn net het tegenovergestelde: het sterftepercentage (0,5 %) is het laagst tijdens de kalving. Dit is te verklaren doordat bij het Blonde d' Aquitaine ras de keizersnede een noodmaatregel is. Bij Blondes zal men in de meeste gevallen pas overgaan tot de keizersnede of het gebruik van een kalfmachine nadat men geprobeerd heeft om het kalf op natuurlijke wijze te laten geboren worden. Deze manier van werken staat haaks op de werkwijze bij dikbildieren, waar men vroeger gedurende het kalvingsproces ingrijpt door een keizersnede uit te voeren.

Tussen de bedrijven kunnen grote verschillen worden vastgesteld (zie Figuur 10). Vijf bedrijven met voldoende geregistreerde kalveren zijn met elkaar vergeleken. Over de jaren heen bedraagt de sterfte op het beste bedrijf 8,0 %, op het minste bedrijf 17,8 %. Dit laatste bedrijf heeft voornamelijk een grotere sterfte in de leeftijdscategorieën van 2 dagen tot 1 maand en van 4 maanden tot 1 jaar ten opzichte van de andere bedrijven. De belangrijkste doodsoorzaak is diarree bij de kalveren van 2 dagen tot 1 maand ouderdom en griep bij de kalveren vanaf 4 maanden tot 1 jaar ouderdom.

Ondanks het groot aantal moeilijke geboorten (zie Figuur 7) zijn er op bedrijf 8 en 9 het minst sterftes tijdens en net na de kalving. Deze bedrijfsleiders volgen de kalving steeds zeer goed op: tijdens de kalving gaan zij geregeld kijken, ook 's nachts en bij zomerkalvingen worden de dieren op stal gehaald om ze beter te kunnen opvolgen. Geen enkele kalving gaat zonder hun aanwezigheid voorbij.

Door de jaren heen schommelt het gemiddelde sterftecijfer bij de kalveren tot 4 maanden ouderdom van 10,6% in 1999 tot 7,6% in 2009. Deze positieve evolutie moet enigszins genuanceerd worden omdat de groep bedrijven door de jaren heen sterk veranderd is. De bedrijfsinvloed in het totale gemiddelde cijfer kan dus doorslaggevend zijn.

Uitval (d.i. dieren die verkocht worden omwille van ziekte, een ongeluk, een afwijking en andere redenen, kortom: natuurlijke afvoer) bedraagt ongeveer 2%, bijna uitsluitend bij oudere dieren. Gedwongen afvoer omwille van vruchtbaarheidsproblemen bedraagt 2,3 %. Deze cijfers bevestigen weeral het feit dat de Blonde koe een duurzaam dier is met een zeer goede vruchtbaarheid en weinig uitval.

**Tabel 3 Aantal gestorven kalveren per leeftijdscategorie**

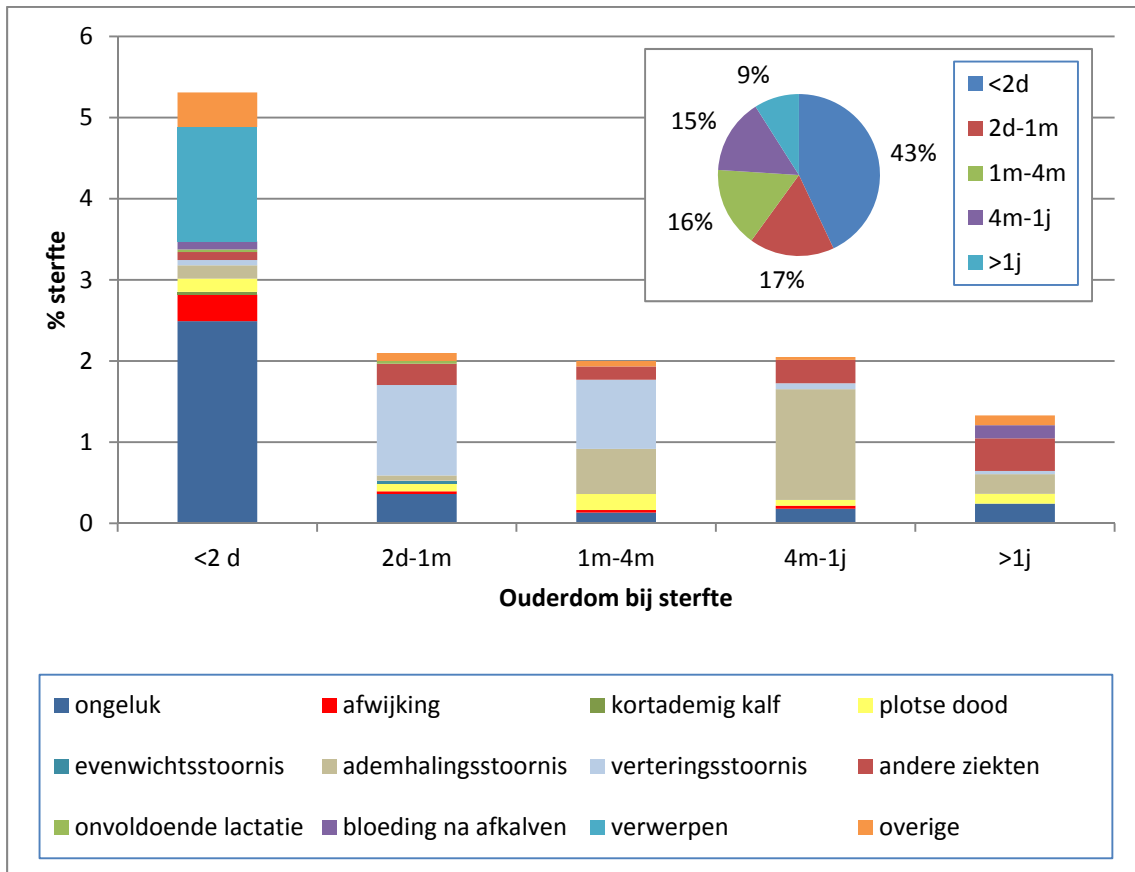
Leeftijdscategorie	Geregistreerde kalveren <sup>1</sup>	Gestorven kalveren	% sterfte
< 4 maanden	3051	287	9,41
4 maanden - 1 jaar	2782	57	2,05
> 1 jaar	2482	33	1,33

<sup>1</sup> aantal geregistreerde kalveren die op het laatste bezoek minimum 4 maanden, 1 jaar resp. 2 jaar oud waren of konden geweest zijn

**Tabel 4 Verdeling van doodsoorzaken**

Doodsoorzaak	% van sterfgevallen
ongeluk	27,1
ademhalingsstoornis	18,0
verteringsstoornis	17,2
verwerpen	11,4
andere ziekten	9,0
overige	5,8
plotse dood	5,0
afwijking	3,4
bloeding na afkalven	1,9
onvoldoende lactatie	0,5
kortademig kalf	0,3
evenwichtsstoornis	0,3

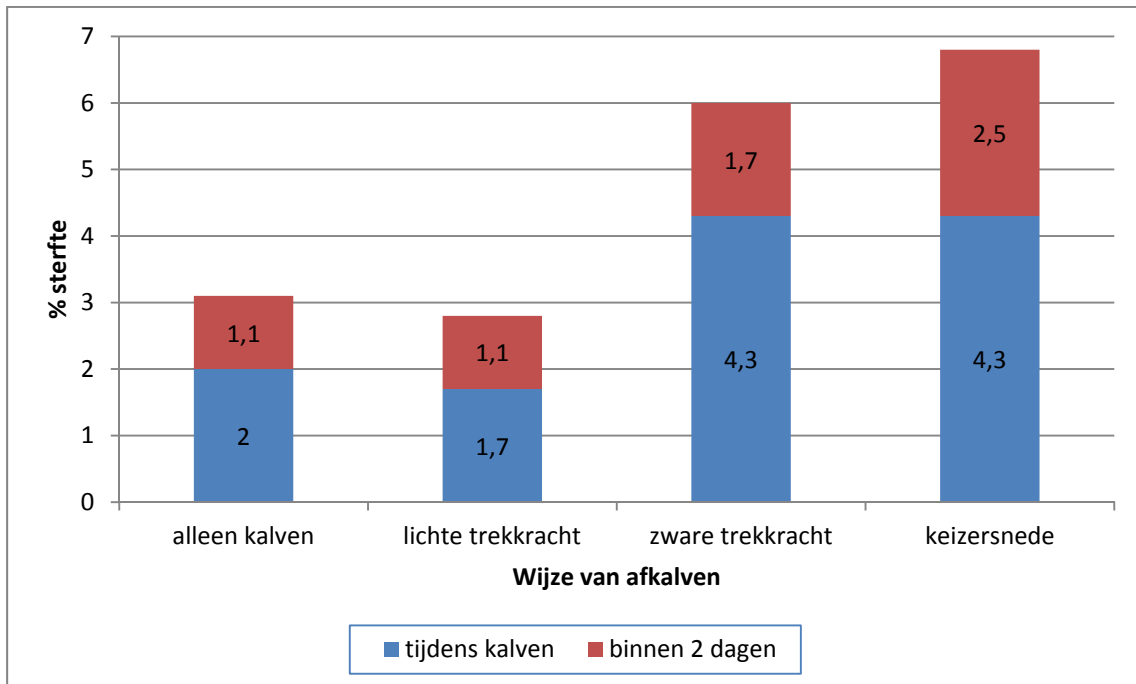




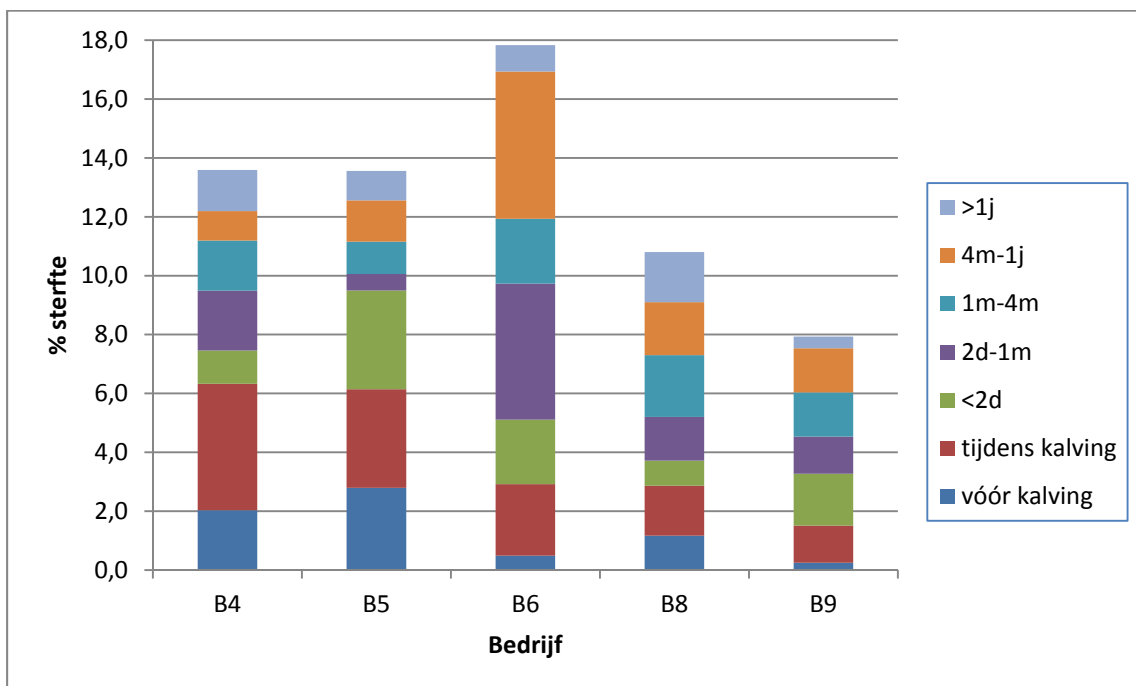
**Figuur 8** Verdeling van de sterfte in functie van de ouderdom bij sterfte en de doodsoorzaak



*Een goede opvolging van de kalving is van groot belang om sterfte bij de kalveren te voorkomen.*



**Figuur 9 Sterfte in functie van wijze van afkalven**



**Figuur 10 Sterfte per bedrijf**

## **STERFTE**

### **Besluit**

Op de deelnemende bedrijven aan de demonstratieproef bedraagt de gemiddelde sterfte vanaf de 7<sup>e</sup> maand dracht 12,8%. In de periode 'tijdens en 24 uur na de kalving' sterven 1/3 van de kalveren, voornamelijk door een ongeluk (lees: een miskalving). Dit cruciaal moment voor zowel het kalf als de koe, vraagt daarom extra controle van de veehouder. In het Blonde d' Aquitaine ras, waar men streeft naar natuurlijke kalvingen, is een goede begeleiding van de kalving nodig. Moeilijke geboorten hebben een sterke negatieve invloed op de overlevingskansen van het kalf.

In de leeftijdscategorie van 2 dagen tot 4 maanden zijn verteringsstoornissen de belangrijkste doodsoorzaak, van 4 maanden tot 1 jaar zijn dit ademhalingsstoornissen. Hiermee verschilt het Blonde d' Aquitaine ras niet met het Belgisch Witblauwe ras.

Verschillen tussen de bedrijven zijn zeer groot (tot meer dan het dubbel), wat ongetwijfeld een grote invloed heeft op het arbeidsinkomen van de veehouder.

## 2.5 Vruchtbaarheid

De gemiddelde leeftijd bij eerste kalving bedraagt 999 dagen of 32 maanden en 26 dagen. 68% of bijna 7 op 10 vaarzen kalven af tussen 914 en 1084 dagen ouderdom, dit is 30 maanden respectievelijk 35 maanden en 20 dagen. De ontwikkeling en uitgroei van een vaars is bepalend voor de manier van kalven. Een meer uitgegroeide vaars zal over het algemeen toch wat vlotter kalven (zie hoger), wat dan weer een groot voordeel is.

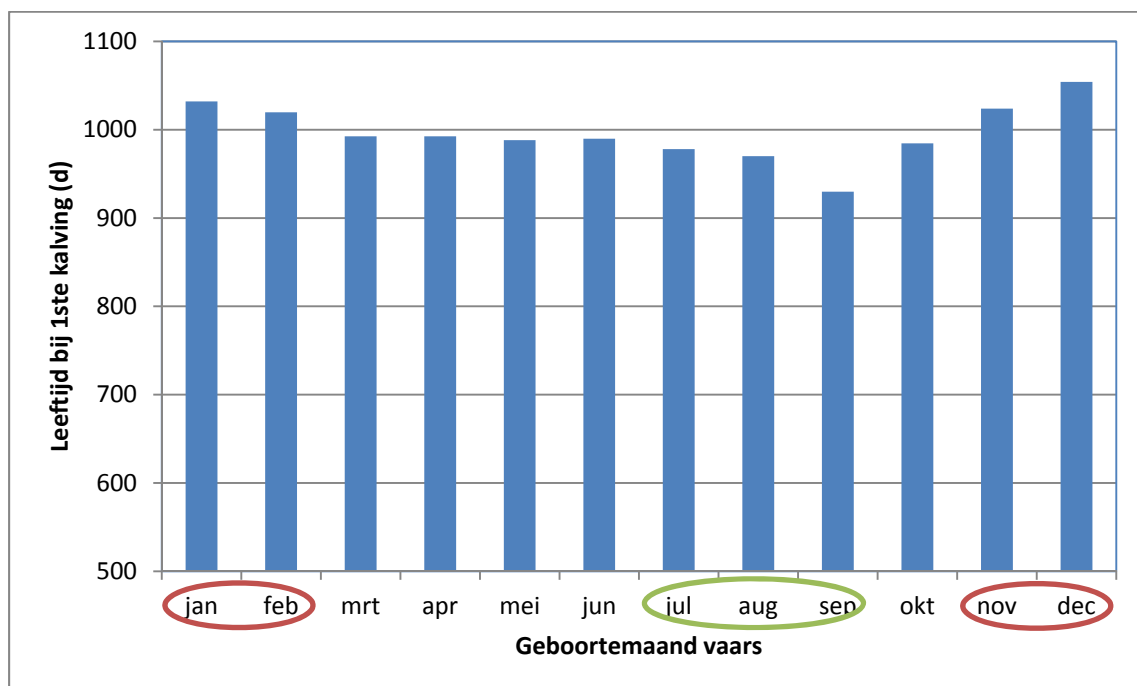
Tussen de bedrijven schommelt de leeftijd bij eerste kalving van 985 tot 1043 dagen, dit is een verschil van ongeveer 2 maanden. Dit verschil kan onder meer verklaard worden door het verschillend voederregime op de bedrijven. Zoals bij andere vleesrassen wordt het tijdstip van dekken niet zozeer bepaald door de ouderdom van de vaars maar wel door het gewicht en de ontwikkeling van het dier. Te lichte dieren aanstieren is om problemen vragen bij de kalving, en is daarom af te raden. Anderzijds blijkt uit de proef dat ondanks de verschillen in leeftijd en uitgroei van de vaarzen, in het algemeen de eerste kalving veruit het moeilijkst verloopt (zie Figuur 4).



*Laat de vaarzen voldoende uitgroeien, dit verkleint de kans op een moeilijke kalving.*

Vaarskalveren geboren in **het late najaar en de vroege winter** kalven het laatst af (34 maanden), deze vaarzen zijn in de minst gunstige periode (stalperiode, donkere maanden) dekrijp. Vaarskalveren geboren in **de zomer** kalven het vroegst af (31,5 maanden), deze zijn dekrijp in de weideperiode, in de meeste ideale omstandigheden (veel licht, veel beweging en voldoende gras beschikbaar).

In Figuur 11 wordt de leeftijd bij eerste kalving in functie van de maand waarin de vaars geboren is weergegeven. Een bijkomende reden is ook dat zomerkalveren een betere groei hebben omdat ze meestal vlot ter wereld komen en een kortere weideperiode doormaken maar een langere stalperiode met een betere en aangepaste voeding. Uit wegingen uitgevoerd in het kader van een gelijkaardige demonstratieproef met Belgisch witblauwe runderen blijkt overduidelijk dat de groei in de stalperiode merkkelijk beter is dan de groei in de weideperiode.

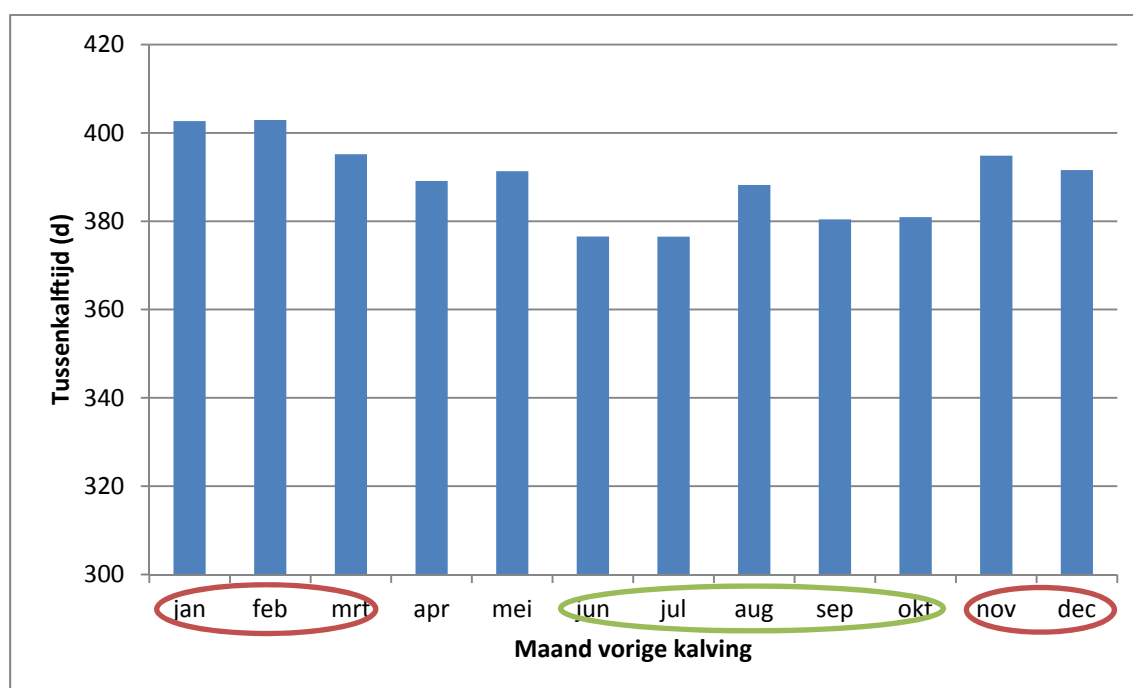


**Figuur 11** Leeftijd bij 1<sup>ste</sup> kalving in functie van de geboortemaand van de vaars

De gemiddelde tussenkalftijd bedraagt 390 dagen. 68% van de cijfers liggen tussen de 325 en 455 dagen. Tussen de bedrijven schommelt de gemiddelde tussenkalftijd van 381 tot 400 dagen. Het Blonde d' Aquitaine ras kan als zeer vruchtbaar beschouwd worden.

In Figuur 12 wordt de tussenkalftijd van de koeien in functie van de maand waarin de vorige kalving plaatsvond weergegeven. De koeien gekalfd in **de zomermaanden en het vroege najaar** (380 dagen), hebben een kortere tussenkalftijd dan koeien gekalfd in **het late najaar of de winter** (397 dagen). Dit betekent dat de eerste groep koeien ongeveer drie maanden na kalving opnieuw drachtig zijn. Vlotte kalvingen (op de weide) (zie Figuur 5) en de aanwezigheid van de dekstier in de kudde geven de beste garantie op een goede bevruchting van de koeien.

Het belang van de wijze van afkalven op de vruchtbaarheid wordt bevestigd door volgende cijfers. Een moeilijke kalving leidt tot een langere daaropvolgende tussenkalftijd: 394 dagen bij een kalving met zware trekkracht en 412 dagen bij een keizersnede. Bij alleen kalven of kalven met lichte trekkracht is dit respectievelijk 388 en 384 dagen.



**Figuur 12 Tussenkalftijd in functie van de maand van de vorige kalving**

De drukste kalvingsperiode op een Blonde d' Aquitaine bedrijf valt meestal in het voorjaar. Dit betekent dat de meeste vaarzen en koeien gedekt worden in het begin van de weideperiode.

De kalvingsperiode sturen kan best door doelbewust de dekstieren in te zetten. Kunstmatige inseminatie gebeurt weinig. Als verklaring hiervoor geven de veehouders aan dat de tochtigheid bij de dieren moeilijk te zien is. Daarnaast zijn Blonde koeien kuddedieren: een tochtige koe afzonderen om te kunnen insemineren, is zeker geen sinecure.

## **VRUCHTBAARHEID**

### **Besluit**

Bij de eerste kalving is ontwikkeling en groei belangrijker dan leeftijd. Streef dus naar een ruim goed ontwikkelde vaars opdat die vlotter kan kalven. Vaarskalveren geboren in de weideperiode kalven op een jongere leeftijd af. Deze kalveren worden vlotter geboren en hebben vooral een betere groei in het eerste levensjaar.

Het ras is zeer vruchtbaar. De gemiddelde tussenkalftijd van de deelnemende bedrijven aan de demonstratieproef is 390 dagen.

Bij kalvingen op de weide zijn de koeien sneller terug drachtig: enerzijds doordat de kalving vlotter verloopt, anderzijds doordat de bevruchting in het ideale seizoen kan plaatsvinden. Moeilijke kalvingen lijden onvermijdelijk tot een slechtere vruchtbaarheid. Voldoende licht, beweging en gras zijn de ideale omstandigheden voor bronst te vertonen en drachtig te raken.



*Het Blonde d' Aquitaine ras is zeer vruchtbaar. Het ideale dekseizoen loopt vanaf het voorjaar tot de zomer, wanneer er voldoende licht aanwezig is, gras beschikbaar is en beweging mogelijk is.*

## 2.6 Groei

### 2.6.1 Vaarzen

Op vier bedrijven werden de *vaarzen* af en toe gewogen, op één bedrijf zeer geregeld. Op basis van deze gewichten, het geboortegewicht en de geboortedatum kan een *levensgroei* berekend worden. In Tabel 5 wordt per leeftijdscategorie het aantal gewogen vaarzen, de gemiddelde leeftijd, het gemiddeld gewicht en de gemiddelde levensgroei weergegeven.

Onder het jaar worden de meeste vaarsjes op het moment van spenen gewogen, dit was op een gemiddelde leeftijd van 7 maanden. Doordat Blonde d' Aquitaine kalveren bij de moeder zuigen, halen zij een hoge groei van gemiddeld 1 kg per dag. Deze groei neemt na het spenen af waardoor de levensgroei daalt naar 790 g/d bij vaarzen van een gemiddelde leeftijd van 18 maanden. Een derde keer worden de meeste dieren gewogen enkele weken na de kalving: zij wegen dan 669 kg op een gemiddelde leeftijd van 33 maanden en realiseren dan een levensgroei van 630 g/d. In de veronderstelling dat de vrucht en de vruchtvliezen 90 kg wegen, dan zouden de vaarzen net vóór de kalving 759 kg wegen en een levensgroei van 720 g/d realiseren.

Als men op basis van de gemiddelde gewichten en leeftijden uit Tabel 5 de groei per leeftijdscategorie berekent, dan vindt men een groei van 640 g/d in de periode van 7 tot 18 maanden ouderdom en 440 g/d in de periode van 18 tot 33 maanden ouderdom. Rekent men voor de laatste leeftijdscategorie met een gewicht van 759 kg (net vóór de kalving), dan komt men voor de drachtige vaarzen ook een groei van 640 g/d uit.

**Tabel 5** Levensgroei van vaarzen per leeftijdscategorie

Leeftijdscategorie (m)	< 12	13-24	25-36
Aantal metingen	609	276	236
Leeftijd (m)	7	18	33
Gewicht (kg)	268	470	669
Levensgroei (kg/d)	1,00	0,79	0,63



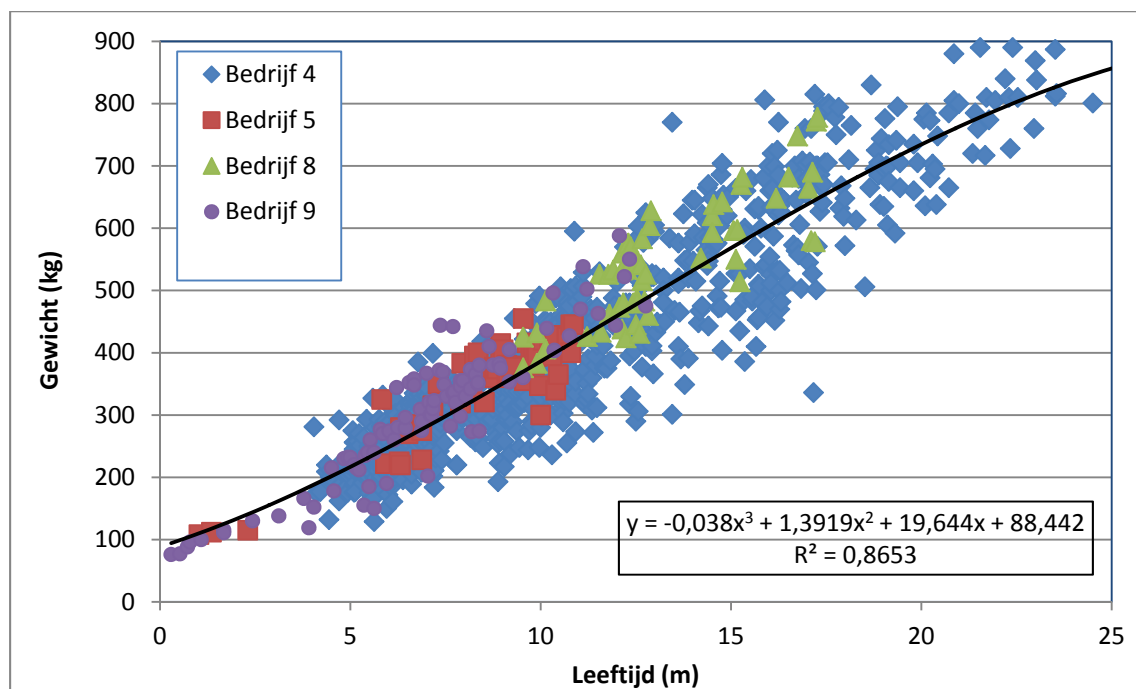
## 2.6.2 Stieren

Op vier bedrijven worden de *stieren* af en toe gewogen en kan een gewichtscurve afgeleid worden (zie Figuur 13). Uit de figuur is af te leiden dat er grote verschillen bestaan tussen de bedrijven en vooral tussen de stieren. De zwarte lijn is de best passende curve door de meetpunten en stelt het gemiddeld gewichtsverloop van alle stieren voor.

Op basis van deze gewichten kan de *groei* tussen twee wegingen bepaald worden. In Tabel 6 staat de gerealiseerde groei per leeftijdscategorie. Onder het jaar realiseren de stieren een groei van 1,1 kg per dag, boven het jaar is dit 1,3 kg per dag. Het Blonde d' Aquitaine ras is een laatrijp type waardoor de stieren langer doorgroeien.

**Tabel 6 Groei van stieren per leeftijdscategorie**

Leeftijdscategorie (m)	< 6	6-12	13-19	20-25
Aantal metingen	78	507	195	26
Groei (kg/d)	1,1	1,1	1,3	1,3



**Figuur 13 Gewichtsverloop van stieren**

Blonde d' Aquitaine stieren kunnen op jonge leeftijd als rosé kalfsvlees worden afgezet. Deze kalveren worden tijdens de zoogperiode extra bijgevoerd. Er is één bedrijf dat gedurende de proef 39 jonge stieren heeft afgezet: zij realiseren een gemiddelde levensgroei van 1 kg per dag en wegen gemiddeld 360 kg op een gemiddelde leeftijd van 10 maanden.

Blonde d' Aquitaine stieren worden op een gemiddelde leeftijd van 600 dagen of bijna 20 maanden afgezet. Ze wegen dan gemiddeld 792 kg. De slachtleeftijd en -gewicht verschillen tussen de bedrijven (zie Tabel 7). Dit slachtgewicht is merkkelijk zwaarder dan bij de Belgisch Witblauwe stieren waar het gemiddeld gewicht 712 kg is op 20 maanden (demonstratieproef BWB). Met uitzondering van bedrijf 6 realiseren de stieren een gemiddelde levensgroei van ongeveer 1,26 kg per dag.

**Tabel 7 Slachtleeftijd, - gewicht en levensgroei van stieren per bedrijf**

Bedrijf	Bedrijf 4	Bedrijf 6	Bedrijf 8	Bedrijf 9
Aantal metingen	195	98	346	103
Leeftijd (m)	21	20	19	20
Gewicht (kg)	835	701	782	833
Levensgroei (kg/d)	1,25	1,11	1,27	1,28

## **GROEI**

### **Besluit**

Vaarzen en stieren groeien hard. Op de deelnemende bedrijven aan de demonstratieproef worden de stieren op een gewicht van bijna 800 kg op 20 maanden ouderdom afgezet. Dit is merkkelijk zwaarder dan bij dikbilstieren van het BWB-ras. Stieren groeien ook iets langer door en halen een gemiddelde levensgroei van 1,26 kg per dag. Jonge zoogkalveren kunnen verkocht worden als rosé kalfsvlees.



*Blonde d' Aquitaine stieren groeien hard. Ze zijn in staat om een gewicht van 800 kg op 20 maanden te realiseren.*

## 2.7 Slachtgegevens

Hierna worden de slachtgegevens van de dieren besproken, ingedeeld volgens het Europese karkasclassificatiesysteem. De slachtgegevens worden voorgesteld door 2 letters voor de categorie en de be vleesdheid en door 1 cijfer voor de vetbedekking. De betekenis van de letters en cijfers worden in Tabel 8 weergegeven.

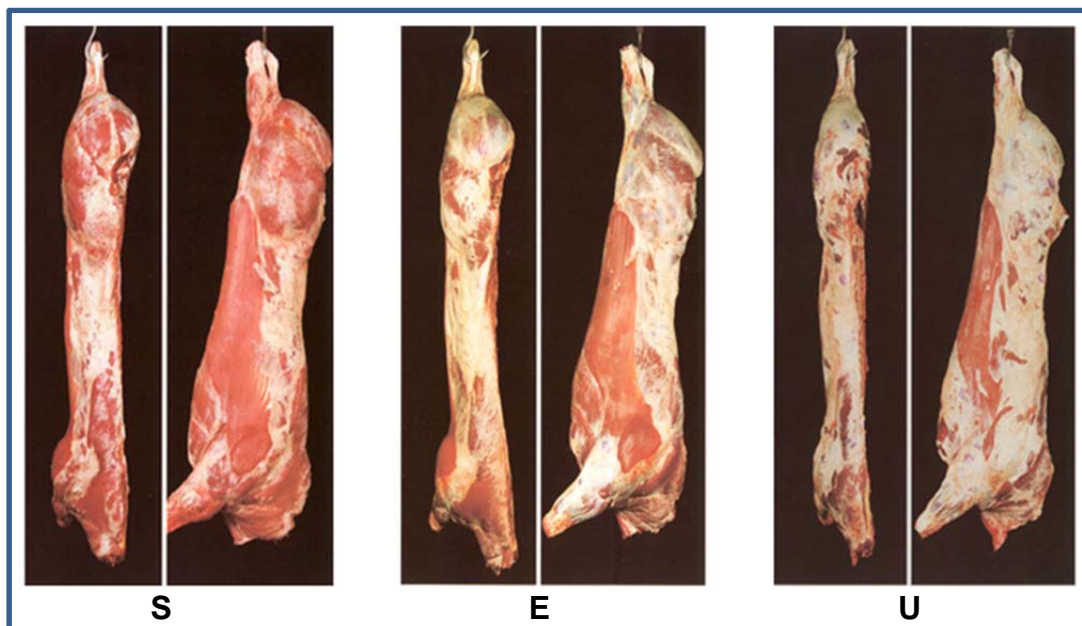
Voorbeelden:

AE2: een karkas van een jonge stier met een uitstekende be vleesdheid en een lichte vetbedekking.

DR4: een karkas van een koe met een goede be vleesdheid en sterk vervet

**Tabel 8 Betekenis van slachtgegevens**

Categorie	Be vleesdheid	Vetbedekking
A: jonge stieren (< 2 jaar) B: oude stieren (≥ 2 jaar) C: ossen D: koeien E: vaarzen	S: superieur E: uitstekend U: zeer goed R: goed O: matig P: gering	1: gering 2: licht 3: middelmatig 4: sterk vervet 5: zeer sterk vervet

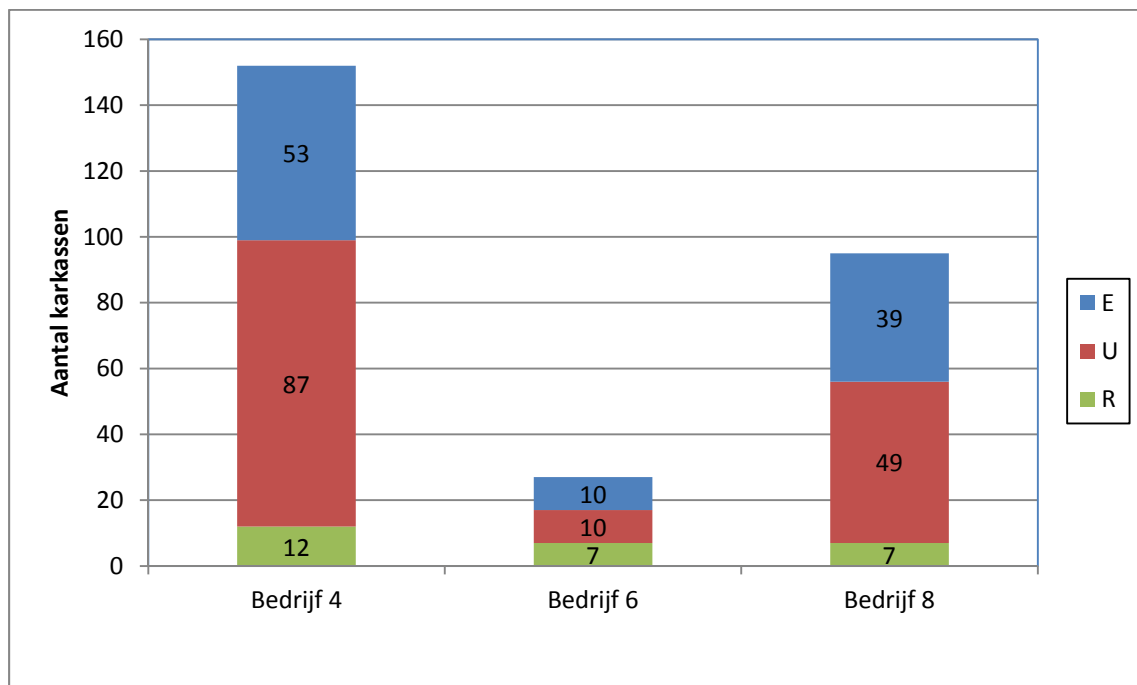


Voorstelling van S, E en U-karkas (bron: CBKc)

## 2.7.1 Koeien

Van 287 koeien, afkomstig van drie bedrijven, werden slachtgegevens verzameld. Bij 52% van de koeien wordt het karkas in de U-klasse ingedeeld, bij 36% in de E-klasse en bij 9% in de R-klasse. Er worden slechts enkele karkassen in de overige klassen ingedeeld. Bijna 3 op de 4 koeien wordt ingedeeld in een klasse gaande van E= tot U=.

De verdeling van de koeien in de beveleedheidsklassen E, U en R van drie bedrijven wordt in Figuur 14 weergegeven. Relatief gezien is de verdeling voor de bedrijven 4 en 8 redelijk gelijklopend. Op bedrijf 6 worden relatief minder koeien in de U-klasse en relatief meer in de R-klasse ingedeeld ten opzichte van de overige twee bedrijven.



**Figuur 14** Verdeling van karkassen van koeien volgens de beveleedheidsklassen E, U en R

Het gemiddeld warm karkasgewicht per beveleedheidsklasse wordt in Tabel 9 weergegeven zowel voor de ganse groep, als voor elk bedrijf. Het karkasgewicht daalt naarmate de beveleedheid afneemt.

Slechts één bedrijf weegt de koeien bij vertrek naar het slachthuis. Hierdoor kan op basis van het gewicht van zowel het levende als het geslachte dier het slachtpercentage bepaald worden. Het slachtrendement van de koeien wordt berekend door het gewogen warm slachtgewicht te delen door het levend gewicht. Dit rendement bedraagt gemiddeld 57% voor karkassen in de E- en U-klasse en 55% voor karkassen in de R-klasse. Hou men rekening met de uitvastings- en transportverliezen van 5% die in de praktijk worden afgetrokken bij verkoop op basis van het levend gewicht, dan bedraagt het slachtrendement 60% voor de E- en U-karkassen en 58% voor de R-karkassen. In vergelijking met Belgisch witblauwe koeien is het slachtrendement van Blonde d' Aquitaine koeien beduidend lager. Een selectie naar goed beveleesde dieren uit zich in een beter slachtrendement en prijs.

Ongeveer de helft van de karkassen van koeien worden ingedeeld in de vetbedekkingsklasse 2, de overige helft in klasse 3. Blonde koeien hebben een goede vetbedekking (van licht tot middelmatig), maar zijn iets vetter dan een Belgisch Witblauwe koe.

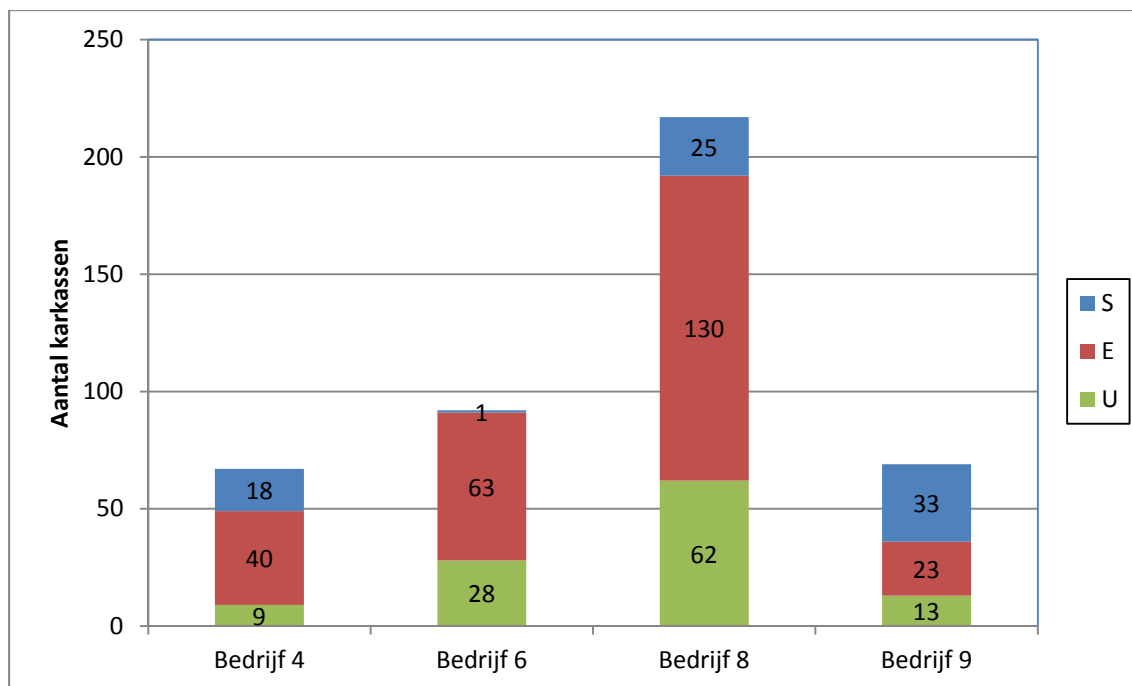
**Tabel 9 Warm karkasgewicht van koeien per beveleedheidsklasse**

Beveleedheidsklasse	Warm karkasgewicht (kg)			
	Bedrijf 4	Bedrijf 6	Bedrijf 8	Alle
<b>E</b>	493	497	505	498
<b>U</b>	464	458	463	462
<b>R</b>	405	407	456	419

## 2.6.2 Stieren

Van 456 stieren, afkomstig van 4 bedrijven, werden slachtgegevens verzameld. Bij 56% van de stieren wordt het karkas in de E-klasse ingedeeld, bij 25% in de U-klasse en bij 17% in de S-klasse. Er worden slechts enkele karkassen in de overige klassen ingedeeld. 9 op de 10 stieren worden ingedeeld in een klasse gaande van S- naar U=.

De verschillen tussen de bedrijven worden in Figuur 15 weergegeven. Relatief gezien worden op bedrijf 6 nauwelijks karkassen van stieren in de S-klasse ingedeeld maar meer in de U-klasse, terwijl op bedrijf 9 net meer karkassen in de S-klasse worden ingedeeld.



**Figuur 15** Verdeling van karkassen van stieren volgens de beveleedheidsklassen S, E, U

Het gemiddeld warm karkasgewicht per beveleedheidsklasse wordt in Tabel 10 weergegeven zowel voor de ganse groep, als voor elk bedrijf. Net zoals bij de koeien daalt het karkasgewicht naarmate de beveleedheid afneemt. Bedrijf 4 vormt hierop een uitzondering: karkassen in de S-klasse hebben een lager gewicht dan de overige karkassen. Hiervoor is geen verklaring te vinden.

In vergelijking met de overige bedrijven zijn de karkassen van bedrijf 4 hoger, dit is te verklaren door de hogere slachtleeftijd. Op bedrijf 6 hebben de stieren een duidelijk lager karkasgewicht, ondanks dezelfde slachtleeftijd als bedrijf 9. De stieren van bedrijf 6 realiseren immers een lagere groei (zie Tabel 7).

**Tabel 10** Warm karkasgewicht van stieren per beveleedheidsklasse

Beveleedheidsklasse	Warm karkasgewicht (kg)				
	Bedrijf 4	Bedrijf 6	Bedrijf 8	Bedrijf 9	Alle
<b>S</b>	564	-	557	574	565
<b>E</b>	581	482	543	567	536
<b>U</b>	579	432	506	524	495

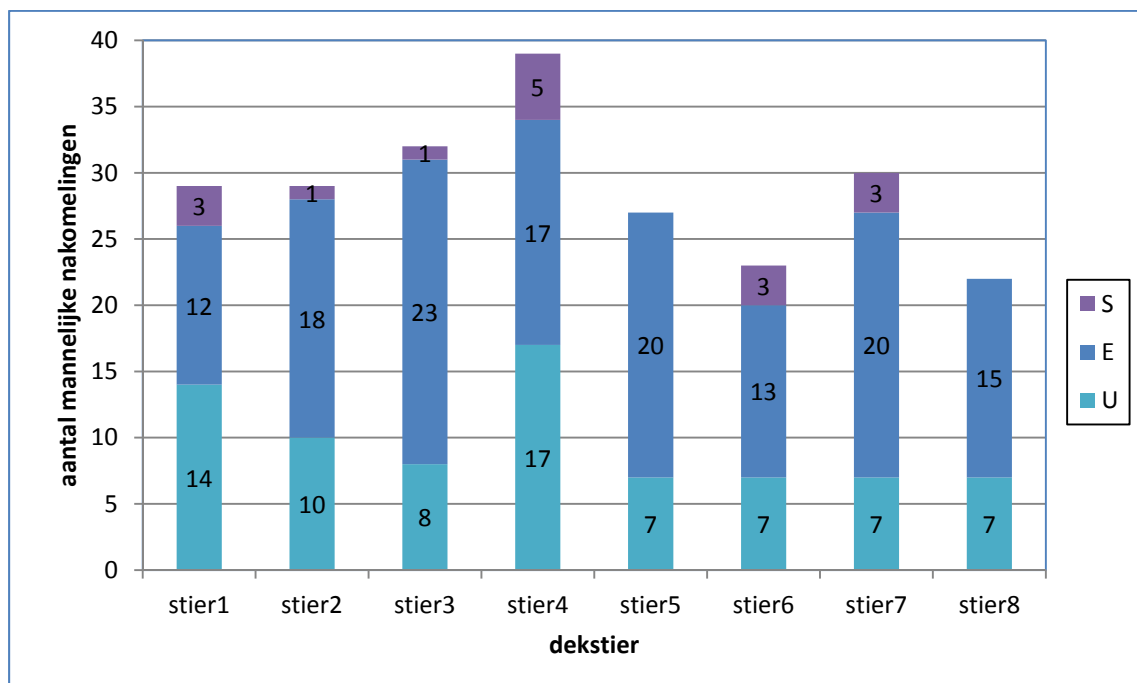
Ook voor wat de stieren betreft is er slechts één bedrijf die de stieren bij vertrek naar het slachthuis weegt. Het slachtpercentage van de stieren bedraagt gemiddeld 65% voor karkassen in de S-klasse, 67% in de E-klasse en 66% in de U-klasse. Hou men rekening met het uitvasten, dan is het slachtrendement respectievelijk 68%, 70% en 69%.

Ongeveer 90% van de karkassen van stieren worden ingedeeld in de vetbedekkingsklasse 2, 6% in klasse 1 en 4% in klasse 3. Vlees van Blonde stieren is mager en uitermate geschikt voor de versmarkt.

Van 8 dekstieren zijn er minstens 20 mannelijke nakomelingen met slachtgegevens beschikbaar. De verdeling van deze nakomelingen in de beveleedheidsklassen S, E en U wordt in Figuur 16 weergegeven. In Tabel 11 wordt het gemiddeld warm karkasgewicht en de gemiddelde slachtleefijd van de nakomelingen van deze dekstieren weergegeven.

Er zijn duidelijke verschillen te zien tussen de dekstieren wat de indeling in beveleedheidsklasse betreft. De verschillen tussen de karkasgewichten van de stieren zijn nog groter: bijna 100 kg tussen stier3 en stier5, terwijl stier3 nog 1 maand vroeger wordt geslacht dan stier5. Dit is niet enkel te verklaren door genetische verschillen maar ook door de voeding. De dekstieren 2, 5 en 8 werden op bedrijf 6 ingezet, de overige dekstieren op bedrijf 8. Het voedermanagement van de bedrijven zal voor een groot deel de verschillen in karkasgewichten verklaren. Het rantsoen voor de stieren op bedrijf 6 bestaat uit kuilmaïs en all-mash, aangevuld met perspulp en voordroog tijdens de zomermaanden; op bedrijf 8 uit kuilmaïs, perspulp, aardappelen en all-mash.

Belangrijker om te vergelijken is het verschil in gemiddeld karkasgewicht van de mannelijke nakomelingen tussen de dekstieren binnen eenzelfde bedrijf. Dit is 13 kg voor bedrijf 6 en 40 kg voor bedrijf 8. Deze verschillen zijn voornamelijk te wijten aan de invloed van de dekstieren.



**Figuur 16** Verdeling van karkassen van de mannelijke nakomelingen van dekstieren volgens de beveleedheidsklassen S, E, U

**Tabel 11 Warm karkasgewicht en slachtleeftijd van mannelijke nakomelingen van dekstieren**

<b>Dekstier</b>	<b>Warm karkasgewicht (kg)</b>	<b>Slachtleeftijd (m)</b>
<b>Stier1</b>	533	19
<b>Stier2</b>	465	20
<b>Stier3</b>	553	19
<b>Stier4</b>	520	19
<b>Stier5</b>	461	20
<b>Stier6</b>	537	19
<b>Stier7</b>	513	20
<b>Stier8</b>	474	19

In vergelijking met Belgisch witblauwe stieren worden Blonde d' Aquitaine stieren op een zwaarder karkasgewicht afgezet. Deze zwaardere karkassen hebben ook een andere verhouding tussen voor- en achterkwartieren en een lager slachtrendement dan dikbillen. Om deze redenen is de prijs per kilogram karkas gemiddeld lager (naar schatting een 0,5 euro/kg karkas) dan bij dikbil, maar volgt wel dezelfde evolutie over de jaren heen.

## **SLACHTGEGEVENS**

### **Besluit**

Uit de demonstratieproef blijkt dat de karkassen van koeien hoofdzakelijk in de E- en U-klasse worden ingedeeld. Het merendeel van de stierkarkassen worden in de E-klasse ingedeeld, gevolgd door de U-klasse. Maar ook een niet onbelangrijk deel van de karkassen komen in de S-klasse terecht.

Zowel voor koeien als voor stieren is het slachtrendement lager dan bij het Belgisch witblauwe ras.

De meer bevelesde karkassen bij zowel koeien als stieren halen gemiddeld de hoogste karkasgewichten.

Blonde d' Aquitaine vlees is eerder mager vlees. Bij de koeien is de helft geklasseerd in de vetbedekkingsklasse 2 en de andere helft in klasse 3. Bij de stieren wordt ongeveer 90% in de klasse 2 ingedeeld.

De verschillen tussen de ingezette dekstieren zijn opmerkelijk. Zowel bij de indeling in bevelesheidsklasse als bij het warme slachtgewicht zijn er duidelijke verschillen tussen de beste en de slechtste fokstier.

Door het lagere slachtrendement en de lagere karkaskwaliteit is de gemiddelde verkoopprijs per kilogram karkas lager dan bij dikbil.



## 2.8 Karakter

Een van de aandachtspunten bij het Blonde d' Aquitaine ras is zeker de hanteerbaarheid en het karakter van de dieren. Dit criterium is moeilijk in cijfers vast te leggen, maar iedere veehouder erkend wel de belangrijkheid hiervan. Zeker wanneer bij een moeilijke kalving menselijk ingrijpen noodzakelijk is, moet toenadering door de veehouder en/of dierenarts mogelijk zijn.

Dieren handmak maken kan via:

- een streng selectiebeleid op karakter: een veehouder merkt bij de dagelijkse verzorging van zijn dieren wel snel welke dieren een moeilijk karakter hebben. Het is raadzaam om niet verder te fokken met deze dieren, ook al zijn de andere eigenschappen van het dier veelbelovend.
- frequent menselijk contact: over het algemeen heeft geregeld en direct contact van de veehouder met zijn dieren een positieve invloed op de rust in de veestapel. Dit geldt niet enkel voor het Blonde d' Aquitaine ras maar voor alle rassen.
- bindstal of vastzetten aan voederhek: dieren op een jonge leeftijd vastzetten aan een voederhek of in een bindstal, maakt hen eraan gewoon waardoor het ook op latere leeftijd gemakkelijker wordt wanneer het echt nodig is voor bepaalde behandelingen.



*Een bindstal biedt het voordeel dat dieren voor behandeling kunnen vastgezet worden. Door veelvuldig menselijk contact worden ze ook beter hanteerbaar.*



### 3 Algemeen besluit

Blonde d' Aquitaine kalveren worden over het algemeen op natuurlijke manier geboren. Toch blijkt uit de demonstratieproef dat 1 op 3 koeien een moeilijke kalving kent. Grote verschillen zijn er wel tussen de bedrijven afhankelijk van het afkalfmanagement, het voederregime en het fokdoel.

Bij het streven naar zo veel mogelijk natuurlijke geboorten moet men rekening houden met volgende richtlijnen:

- Beperk de maïsverstrekking aan hoogdrachtige dieren opdat de koeien bij kalving niet te ruim in conditie zouden staan;
- Laat uw vaarzen voldoende uitgroeien voor een vlotte eerste kalving;
- Wees bewust dat het inzetten van een bespierde dekstier kan leiden tot zwaardere kalveren en meer moeilijke geboorten;
- Ga geregeld kijken wanneer de koe aan het kalven is zodat tijdig kan ingegrepen worden bij een moeilijke kalving;
- Laat zoveel mogelijk koeien kalven in de lente en zomer, dan verloopt de kalving het vlotst en geraakt de koe sneller terug drachtig.

Het cruciale moment in verband met sterfte is de jaarlijkse kalving. Wil men de kalversterfte beperken dan is een goede opvolging van de kalving noodzakelijk.

Meestal zijn de kalveren bij de geboorte groot en lang en zal daarna de vleesaanzet en conditie snel veranderen. Door hun sterke natuurlijke zuigreflex drinken de kalveren slecht uit een emmer en zijn daarom niet geschikt om direct te spenen en als mestkalf te worden afgemest.

Het Blonde ras staat gekend als een zeer vruchtbaar ras. Een gemiddelde tussenkalftijd van 390 dagen is goed haalbaar.

De groei is zeer goed bij zowel stieren als vaarzen. Deze groei wordt gerealiseerd met een ruwvoederrantsoen bestaande uit voornamelijk klassieke ruwvoerders aangevuld met een beperkte hoeveelheid krachtvoeder. Blonde dieren zijn immers in staat om grote hoeveelheden ruwvoeder op te nemen om groei te realiseren.

De afzet van de stieren gebeurt op een zwaarder eindgewicht dan bij Belgisch witblauwe stieren, maar de prijs per kilogram karkas is lager door de lagere karkaskwaliteit en het lagere slachtrendement. Dit verschil is nog groter bij de koeien. Een van de aandachtspunten bij het Blonde d' Aquitaine ras is zeker de hanteerbaarheid en het karakter van de dieren.

Blonde dieren staan gekend voor hun robuustheid, hun goede moedereigenschappen en de productie van mager lekker vlees. Bij de keuze van een vleesras voor uw bedrijf houdt u naast uw eigen motivatie ook best rekening met de typische raseigenschappen van deze dieren.



## 4 Lijst van tabellen en figuren

### Lijst van tabellen

Tabel 1	Aantal koeien van Blonde d'Aquitaine ras (bron: ADSEI)	1
Tabel 2	Gemiddelde en standaardafwijking van de geboortegewichten (kg) van Blonde d' Aquitaine kalveren	6
Tabel 3	Aantal gestorven kalveren per leeftijdscategorie	14
Tabel 4	Verdeling van doodsoorzaken	14
Tabel 5	Levensgroei van vaarzen per leeftijdscategorie	22
Tabel 6	Groei van stieren per leeftijdscategorie	23
Tabel 7	Slachtleeftijd, - gewicht en levensgroei van stieren per bedrijf	24
Tabel 8	Betekenis van slachtgegevens	25
Tabel 9	Warm karkasgewicht van koeien per beveelsheidsklasse	27
Tabel 10	Warm karkasgewicht van stieren per beveelsheidsklasse	28
Tabel 11	Warm karkasgewicht en slachtleeftijd van mannelijke nakomelingen van dekstieren	30

## Lijst van figuren

Figuur 1	Gemiddeld geboortegewicht per bedrijf, van stier met lichtste en stier met zwaarste kalveren	6
Figuur 2	Geboortegewicht in functie van wijze van afkalven	7
Figuur 3	Verdeling van wijze van afkalven in functie van het geslacht	8
Figuur 4	Verdeling van wijze van afkalven in functie van kalvingsnummer	8
Figuur 5	Verdeling van wijze van afkalven in functie van kalfseizoen	8
Figuur 6	Percentage moeilijke geboorten en gemiddeld geboortegewicht van de kalveren per ingezette stier met minstens 20 nakomelingen	10
Figuur 7	Verdeling van wijze van afkalven per bedrijf	11
Figuur 8	Verdeling van de sterfte in functie van de ouderdom bij sterfte en de doodsoorzaak	15
Figuur 9	Sterfte in functie van wijze van afkalven	16
Figuur 10	Sterfte per bedrijf	16
Figuur 11	Leeftijd bij 1 <sup>ste</sup> kalving in functie van de geboortemaand van de vaars	19
Figuur 12	Tussenkalftijd in functie van de maand van de vorige kalving	20
Figuur 13	Gewichtsverloop van stieren	23
Figuur 14	Verdeling van karkassen van koeien volgens de beveleedheidsklassen E, U en R	26
Figuur 15	Verdeling van karkassen van stieren volgens de beveleedheidsklassen S, E, U	28
Figuur 16	Verdeling van karkassen van de mannelijke nakomelingen van dekstieren volgens de beveleedheidsklassen S, E, U	29

## 5 Geraadpleegde bronnen

- Blonde d' Aquitaine stamboek Vlaanderen: <http://www.blondeaquitainevlaanderen.be>
- Blonde d' Aquitaine stamboek Frankrijk: <http://www.upra-blonde-d-aquitaine.fr>
- Blonde d' Aquitaine stamboek Nederland: <http://www.blondestamboek.nl>
- Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie (ADSEI): <http://statbel.fgov.be/nl/statistieken/cijfers/economie/landbouw/bedrijven/>  
(2000-2009: Landbouwtelling/enquête mei)
- Cel Begeleiding Karkasclassificatie (CBKc): <http://www.cbkc.ugent.be>  
(presentatie karkasclassificatie)











