

Het Handboek Varkenshouderij besteedt in hoofdstuk 9 aandacht aan productkwaliteit, namelijk:

1. Afzetfaciliteiten en transport
2. Slachtkwaliteit
3. Kwaliteit varkensvlees
4. Productveiligheid
5. Classificatie en uitbetaling
6. Identificatie en registratie
7. Slachtings- en wegingsnormen vleesvarkens
8. Slachtzeugen
9. Kwaliteit biggen
10. Kwaliteitsborging

Een groot deel van de teksten hoef je niet te leren, maar die moet je kunnen opzoeken en toepassen. Sommige stukken teksten moet je gewoon kennen, die moeten “in je hoofd zitten”. Hierna tref je een groot aantal vragen aan per hoofdstuk. Ook bij deze vragen wordt onderscheid gemaakt naar “kunnen opzoeken-toepassen” en “kennen-leren”.

Hoofdstuk 9.1 Afzetfaciliteiten en transport

- 1) Het vasten voor het afleveren heeft effect op de vleeskwaliteit. Op welke manier specifiek?
- 2) Voeronthouding is belangrijk om een goede vleeskwaliteit te krijgen
 - a) Wat is de gunstigste tijdsduur voor voeronthouding?
 - b) Wat is het gevolg van korter vasten?
 - c) En wat is het gevolg van langer vasten
- 3) Wat betekent DFD (vlees) en PSE-vlees (afkoring en betekenis) ?
- 4) Stress kan verschillende gevolgen hebben, het kan het metabolisme beïnvloeden.
 - a) Wat verstaan men onder “metabolisme”?
 - b) Wat is het gevolg van kortdurende stress? Wanneer ontstaat die vooral?
 - c) Wat is het gevolg van langdurende stress? Wanneer ontstaat die vooral?
- 5) Wat zijn de 2 belangrijkste voordelen van het hebben van afleverhokken?

Hoofdstuk 9.2 Slachtkwaliteit

- 6) Welke 5 factoren bepalen de slachtkwaliteit van een karkas?
- 7) Varkens worden uitbetaald op “schoon” geslacht gewicht. Wat wordt er dan van het karkas verwijderd vóór de weging.
- 8) Het aanhoudings-% voor varkens is ongeveer 80% als ze slachtrijp zijn? Neemt dit % toe of af als je ze jonger slacht?
- 9) Wat verstaat men onder het begrip “inslachtings-%” ?
- 10) Welke formule hanteert men voor het omrekenen van geslacht gewicht naar levend gewicht?

- 11) Bereken het levend gewicht voor beren:
 - a) van 92,3 kg gesl. gew.
 - b) van 98,4 kg gesl. gew
- 12) Hoeveel % van een karkas levert uiteindelijk echt spierweefsel op?
- 13) Figuur 9.1 geeft weer welke onderdelen uit een karkas gesneden kunnen worden. Wat zijn de 5 waardevolste onderdelen, die echt als een onderdeel (aan één stuk) aan een slager geleverd kunnen worden?

Hoofdstuk 9.3 Kwaliteit varkensvlees

- 14) Wat verstaat men onder “technologische kwaliteit”?
- 15) Beschrijf in eigen bewoordingen het effect van afbraak van glycogeen op vleeskwaliteit.
- 16) Wanneer én hoe ontstaat **DFD**-vlees?
- 17) Wanneer en hoe ontstaat **PSE**-vlees?
- 18) Welke factoren bepalen de kleur van het vlees.
- 19) Vleeskwaliteit wordt ook bepaald door genotype (erfelijkheid). Er wordt gesteld dat de variatie binnen lijnen groter is dan de variatie tussen lijnen.
 - a) Wat wordt daarmee bedoeld?
 - b) Vroeger werd stressgevoeligheid getest met halothaantest. Wat hield dat in?
 - c) Hoe doet men het tegenwoordig.
 - d) Stress-gevoeligheid berust op een recessief gen.
- 20) Intramusculair vet (IMF) is ook sterk erfelijk bepaald.
 - a) Wat is intramusculair vet?
 - b) Dit toont men aan met een merker-gen. Wat bedoelt men daarmee?
- 21) Van welke 2 (meetbare) factoren is de malsheid afhankelijk?
- 22) Skatol is een stof, die we liever niet in karkassen aantreffen.
 - a) Waarom niet?
 - b) In welke delen treffen die vooral aan?
- 23) Om een goede vleeskwaliteit te krijgen moeten 3 partijen samenwerken:
 - a) Noem 3 aanbevelingen voor het varkensbedrijf, die volgens jou het belangrijkste zijn. Motiveer waarom je dat vindt.
 - b) Noem 5 aanbevelingen voor de vervoerder.
 - c) Noem 4 aanbevelingen voor de slachterij.
- 24) Beoordeel de voedingswaarde van varkensvlees t.o.v. andere vleessoorten.
- 25) Beschrijf in eigen bewoordingen het effect op de vleeskwaliteit van:
 - a) slachtgewicht,
 - b) groeisnelheid
 - c) slachtleeftijd

Hoofdstuk 9.4 Productveiligheid

- 26) Bedreigingen van de productveiligheid kunnen we in 2 groepen onderscheiden:
- residuen van diergeneesmiddelen,
 - microbiologische risico's
- a) Beschrijf de 3 volksgezondheidsrisico's van residuen van medicijnen
- b) Beschrijf de 3 meest belangrijke veiligheidsrisico's voor de mens als het gaat om de microbiologische veiligheid (vermeld de ziekteverwekker én geef toelichting).
- 27) Salmonella is een typisch ketenprobleem.
- a) Waarom speelt Salmonella zo'n belangrijke rol in de slachterijen.
- b) Op welke wijze kan men dit op de slachterij minimaliseren?
- 28) Wat is het verband tussen Salmonella-problematiek en het aanprikken van darmen.?

29) _____

Hoofdstuk 9.5 Classificatie en uitbetaling

- 30) Welke dienst coördineert een en ander t.a.v. het slachten, wegen en classificeren in slachterijen?
- 31) De uitbetaling per vleesvarken wordt bepaald door: geslacht gewicht x prijs per kg
De prijs per kg wordt in Nederland bepaald door:
spierdikte, spekdikte, mager vlees %, type
- a) Welke van bovenstaande 4 factoren zijn Europees verplicht
- b) Leg het principe van de CGM-methode (voor bepaling mager vlees-%) uit.
- 32) Een varkenshouder wordt uitbetaald naar % mager vlees, in stappen van telkens 1. In de handel werkt men met iets anders. Beschrijf dat systeem.
- 33) Hoeveel % van de varkens viel in 2014 in klasse S en E (als EG-handelsklasse).
- 34) De uitbetalingsprijs/kg is dus ook afhankelijk van het type.
- a) Wat verstaat men onder het "type" ?
- b) Welke klassen onderscheidt men? En wat is de beste en wat de slechtste?
- 35) Tot 2014 hanteerden de slachterijen een uniform uitbetalingssysteem. Hoe is dat tegenwoordig.

- 36) Bekijk in het Handboek de tabel met het uitbetalingsadvies tot 2014. Daarin staan de correcties voor type en mager vlees. Daarnaast kan men nog gewichtskortingen krijgen. Een voorbeeld uit die tijd:

Gewichtskortingtabel (ged.):		82 – 105 kg = basis	
Gewicht	Korting / kg	Gewicht	Korting / kg
78	- 0,09	106	- 0,02
79	- 0,06	107	- 0,03
80	- 0,04	108	- 0,04
81	- 0,02	109	- 0,05
		120	± - 0,16

Voor sommige programma's gelden afwijkende normen. Voor bijvoorbeeld **Good farming Welfare** van Vion is het basistraject 82 – 100 kg. De kortingen voor te lichte varkens zijn hetzelfde als voor "normaal", voor te zware varkens iets hoger. De gegevens van spierdikte en de spekdikte worden daarnaast nog gebruikt voor het toekennen van een "**Bonus**", tenminste bij dieren binnen het gewenste gewichtstraject

	Good Farming Global	Good Farming Welfare
Gewichtstraject	82 – 105 kg	82 – 100 kg
Spierdikte		> 53 mm
Spekdikte	< 22 mm	< 18 mm
Bonus	€ 1,75 / stuk	€ 4,75 / stuk

- Welk % mager vlees wordt als basis gebruikt? Te vinden in Handboek.
- Beredeneer hoeveel opbrengst je mist als het mager vlees-% is 52 %
- Wat telt het zwaarste: 4 kg te licht óf 4 kg te zwaar?
- Hoeveel bonus krijg je bij Welfare voor een varken met 55 mm spier, 17 mm spek en een gewicht van 102kg ?

37) _____

Hoofdstuk 9.6 Identificatie en registratie

- Wat betekent de afkorting I & R ?
- Waarom kan het slacht-oormerk niet van plastic zijn?
- Bezoek de internetsite die genoemd wordt op het einde van hoofdstuk 9.6 (namelijk www.rvo.nl). Beschrijf de belangrijkste punten uit de regeling.

Hoofdstuk 9.7 Slachtings- en wegingsnormen vleesvarkens

41) In welke situaties moet een slachterij correcties toepassen op het geslacht gewicht.

42) Wat verstaat men onder “overliggers”?

43) Welke delen mogen aan een karkas verwijderd worden nog voordat het gewogen wordt?

44) Op een afrekening kan ook sprake zijn van: **Kwantumtoeslagen / koppelgrootte.**

De kwantumtoeslagen gelden voor het totaal aantal geleverde varkens op jaarbasis. De toeslag voor koppelgrootte heeft betrekking op aantal te leveren dieren per keer.

Kwantumtoeslagen kunnen gestaffeld of niet-gestaffeld zijn.

Voorbeeld van kwantumtoeslagen

Stel dat als norm voor kwantum-toeslagen geldt:

0 – 5000 varkens/jaar	€ 1,50 toeslag / varken
5000 – 8000 varkens/jaar	€ 2,50 toeslag / varken
> 8000	€ 4,00 toeslag / varken

Gegeven: Een vleesvarkensbedrijf levert per jaar 12000 vleesvarkens

a) Bereken de totale toeslag als de toeslag gestaffeld is.

b) Bereken het opnieuw voor de situatie dat het Niet gestaffeld is.

45) Bereken hetzelfde als bij vorige vraag.

Stel dat als norm voor kwantum-toeslagen geldt:

0 – 6500 varkens/jaar	€ 1,35 toeslag / varken
6500 – 11.000 varkens/jaar	€ 2,20 toeslag / varken
> 11.000	€ 3,01 toeslag / varken

45) _____

Hoofdstuk 9.8 Slachtzeugen

46) Wat is m.b.t. de regelgeving het belangrijkste verschil tussen de classificatie van vleesvarkens en de classificatie van slachtzeugen?

Hoofdstuk 9.9 Kwaliteit biggen

47) Wat zijn de eerste 3 belangrijke kwaliteitskenmerken, die de prijs van een big bepalen?

48) Er is een trend dat varkensbedrijven die alleen vleesvarkens hebben all-in – all out voor het gehele bedrijf toepassen. En dan zeer waarschijnlijk met biggen van verschillende vermeerderaars. Wat vind jij van die ontwikkeling?

49) Daarnaast worden nog “**Overige eisen**” genoemd. Wat is je persoonlijke mening over wat daar omschreven is onder “productinformatie”?

Hoofdstuk 9.10 Kwaliteitsborging

50) Kwaliteit komt tot stand door samenwerking van 4 functies: normering, beoordeling, beheersing en borging (zekerstelling).

- Welke organisatie controleert of iedereen zich aan de afspraken m.b.t. IKB houdt? M.a.w.: wie zijn de certificerende instanties?
- In de organisatie m.b.t. IKB-varken werkt ook een Schakelcommissie Varkenshouders. Stel dat jij dat bent (of wordt). Wat zou je als eerste willen veranderen?
- Wat is (in algemene bewoordingen) het belangrijkste doel van IKB?
- Slachterijen moeten veelal werken volgens HACCP. Beschrijf in eigen bewoordingen wat dat systeem inhoudt.

51) Alles m.b.t. IKB wordt beschreven in een kwaliteitshandboek.

Voor IKB-varken staat het op: Op www.ikbvarken.nl

- Open deze website.
- Ga naar “Over IKB-varken” en daarna naar “Diergeneesmiddelen”
Open de meest recente versie.
Welke middelen zijn zeer recent van de lijst verwijderd. Noem de bovenste 2.
- Ga naar tabblad “Downloads” en dan “Werkboek”
Download de digitale versie.
Voor welke 8 hoofdstukken zijn er regels beschreven? Dit is af te lezen uit de inhoudsopgave op pagina 3.
- Ga naar hoofdstuk 4. Algemeen.
Welke van de voer jij nu zelf al uit óf zou je kunnen aantonen bij een controle?