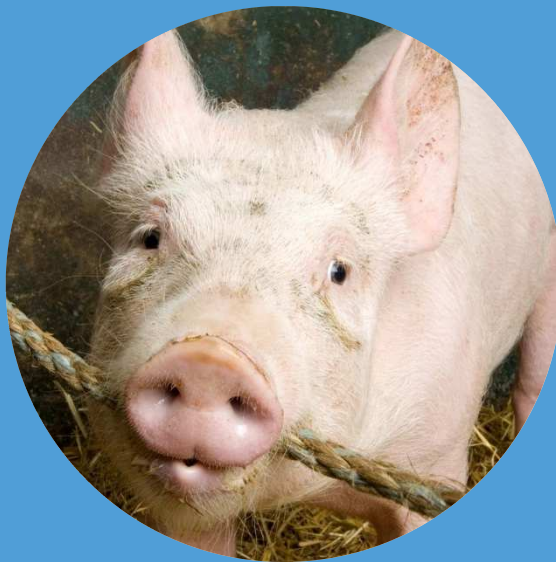


# Detectie van berengeur

23-1-2013, Coen van Wagenberg, LEI Wageningen UR



# Inhoud

---

- Wat is berengeur?
- Waarom detecteren?
- Hoe detecteren?
- Hoeveel berengeur?

# Wat is berengeur?

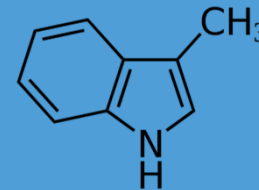
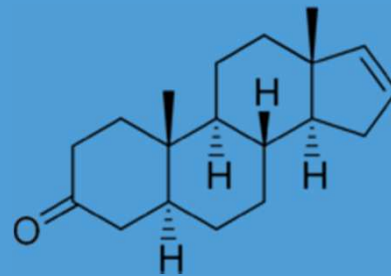
- Stinkende onaangename geur die vooral vrijkomt als berenvlees wordt verhit



- Ontstaat tijdens volwassen worden van een beer

- Chemische stofjes

- Androstenon
- Skatol
- Indol
- p-cresol, 4-ethylphenol, 1,4-dichloorbenzeen, 4-phenyl-3-buten-2-one,
- ????????



# Wat is berengeur?

---

- Hoe ruikt Androstenon?
- Mest, urine, beest, stal, ...
- Hoe ruikt Skatol?
- Mest, beest, bloemen, ...

# Wat is berengeur?

---

- Hoeveel mensen kunnen androstenon ruiken?
  - Ongeveer helft van vrouwen
  - Ongeveer 1/3 van mannen
  
- Hoeveel mensen kunnen skatol ruiken?
  - Bijna iedereen
  
- Dus:
  - Niet iedereen ruikt androstenon
  - Niet iedereen ruikt hetzelfde, sommige mensen vinden androstenon/skatol zelfs lekker ruiken

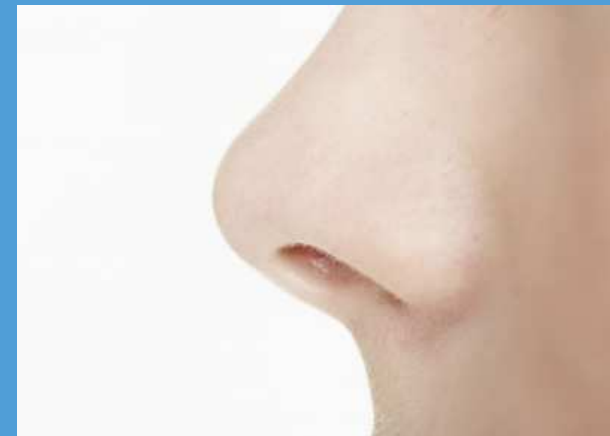
# Waarom detecteren?

- Voorkomen dat consumenten een stukje berenvlees dat ze niet lekker vinden op hun bord krijgen
- Zodat
  - Ze niet gaan klagen bij supermarkt/winkel
  - Ze varkensvlees blijven kopen
  - We varkensvlees naar andere landen kunnen blijven exporteren



# Hoe detecteren?

- In de slachtlijn op het karkas
  - Selecteren karkassen met berengeur
  - Apart verwerken in producten die niet verhit worden
- 
- Twee manieren
    - Chemische analyse van androstenon en/of skatol
    - Ruiken



# Hoe detecteren?

- Chemische analyse androstenon/skatoel
  - Als androstenon/skatoel boven een bepaalde grenswaarde, dan heeft het karkas berengeur
  - Veel methoden
  - Nemen en klaarmaken van monster is essentieel
- Problemen met chemische analyses
  - Nemen en klaarmaken van goed monster
  - Grenswaarde





# Hoe detecteren?

## ■ Ruiken

- Tester in de slachtlijn die ruikt. Als karkas afwijkend ruikt, dan heeft het berengeur
- Verhitten van spek met brander
- Werkt in slachthuizen in Nederland en Duitsland



# Hoe detecteren?

---

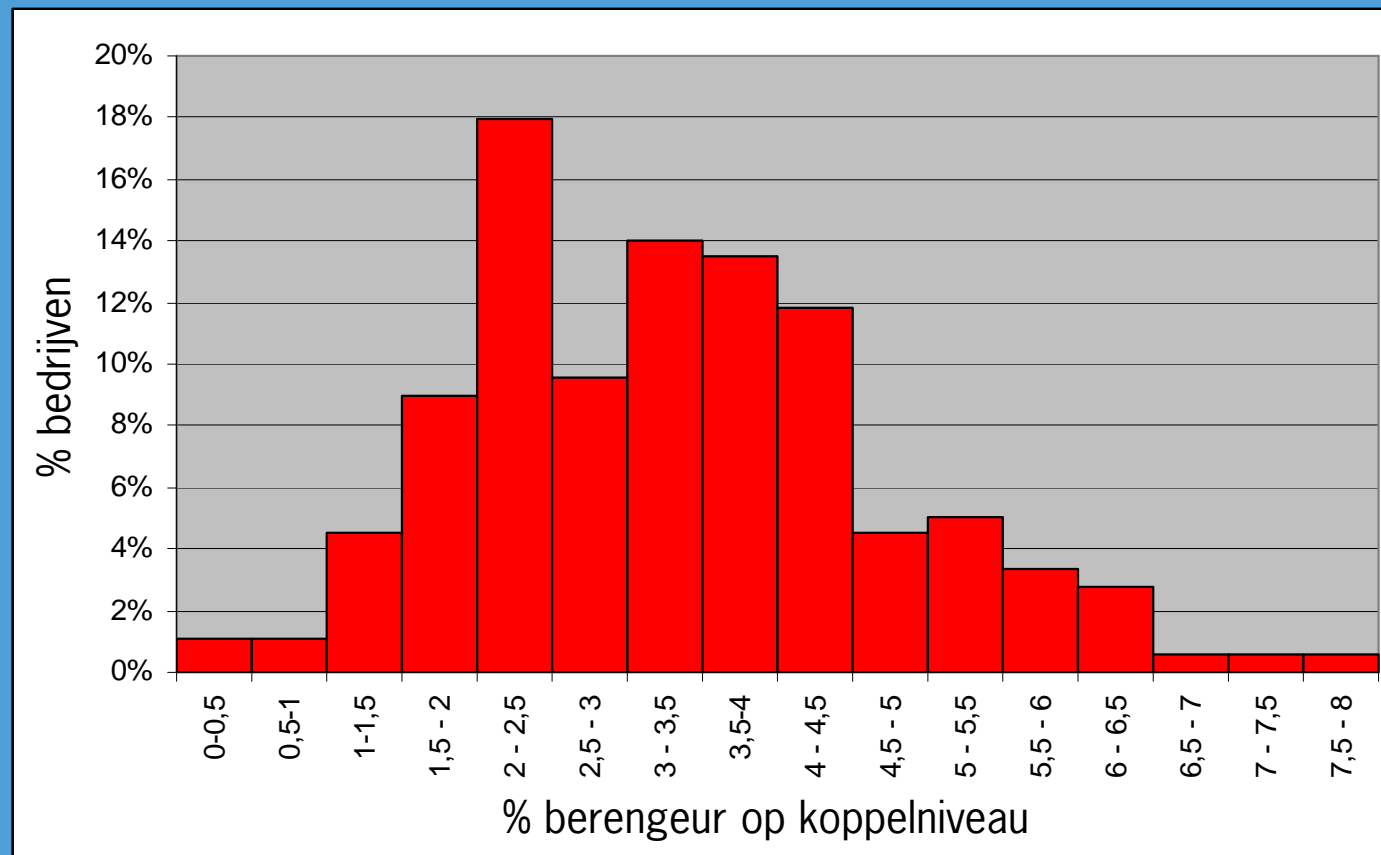
- Wie wil er ruiken aan echt berenvet?

# Hoe detecteren?



# Hoeveel berengeur?

- 3% tot 4% beren met afwijkende geur
- Percentage berengeur varieert van 0,5% tot 10% op boerderijniveau



# Conclusies

---

- Berengeur komt vrij als vlees wordt verhit
- 2 belangrijke chemische stofjes zijn androstenon en skatol, maar berengeur is meer
- Detectie van berengeur in de slachtlijn
- Menselijke neus op dit moment beste in de praktijk. Chemische analyses werken niet goed genoeg
- Berengeurpercentage in Nederland ongeveer 3% tot 4%
- Spreiding van 0% tot 10% tussen varkenshouders

---

Bedankt voor  
jullie aandacht

---

Vragen?

[Coen.vanwagenberg@wur.nl](mailto:Coen.vanwagenberg@wur.nl)

