

**OPSOMMENDE VERSLAG 1989:
AMINOSUURBEHOEFTE VAN BRAAIKUIKENS**

Vyf eksperimente is uitgevoer met die doel om die responsie in karkasstikstof te gebruik teneinde die optimum inname van triptofaan by kuikens vas te stel. Triptofaan is een van die aminosure waarvoor betreklik min bekend is vanweë die probleme om dit chemies te ontleed maar tegelyk is dit waarskynlik naas lisien en metionien, een van die aminosure wat grootliks die koste van braaikuiken- en lêrantsoene bepaal.

Die eerste twee eksperimente het ten doel gehad om 'n rantsoen te toets wat laag in triptofaan sou wees maar wat by die hoogste beoogde peil van aanvulling geen ander aminosuurbepierking as triptofaan sou hê nie. Dit het inderdaad geblyk dat treonien die tweede beperkende aminosuur in die proefrantsoen was en dit is toe deurgaans daarmee aangevul. Die proteïeninhoud van hierdie rantsoen was 18% en dit is met 'n proteïenvryvoer verdun teneinde nog twee rantsoene van 12% en 15% proteïenpeile te kry. Hierdie drie rantsoene is by elk van die drie massa-intervalle gebruik om die triptofaanbehoefte van braaikuikens vas te stel. Die massa-intervalle was 100-500g, 500-1000g en 1000 tot 1500g en by elk is Ross- en Hubbardkuikens, geslagte geskei, gebruik. Nege triptofaanaanvullings is by elke proteïenpeil gedoen.

Massatoename asook toename in karkasstikstof en stikstof in die vere is gemeet en word tans statisties ontleed om die doeltreffendheid van triptofaanbenutting te bepaal. Wanneer dit bekend is sal dit moontlik wees om op enige stadium vir bg. gewigsintervalle die triptofaanbehoefte af te lei deur karkasproteïeninhoud en onderhoudsvereistes in berekening te bring. Dit word verwag dat die finale verslag oor hierdie werk teen die einde van Februarie 1990 gereed sal wees.