

Filosofie / Benadering van C F Reinhardt rakende Navorsing en Tegnologie in Landbou / Bewaringslandbou

Net soos die tegnologiese prosesse wat ons toegelaat het om *Homo sapiens* te word onomkeerbaar is, net so is en was die tegnologie wat die mens se getalle toegelaat het om te ontwikkel tot die huidige vlak van meer as 6 biljoen. Die vraag oor of tegnologie goed of swak is, is minder belangrik as die vraag oor hoe ons dit beter kan verstaan en beter gebruik daarvan kan maak. Intelligente kritiek van tegnologie moet so geformuleer word dat dit 'n tegnologiese alternatief, of 'n weg tot 'n alternatief, wat die mensdom op huidige vlak, en die toekoms in, kan ondersteun. Teen 2050 sal daar na raming 9 biljoen mense op aarde wees, wat beteken dat voedselproduksie oor 4 dekades omtrent sal moet verdubbel teen die agtergrond van krimpende landbougrond. Is dit moontlik gegewe dat vir 'n gewas soos mielies die gemiddelde obrenge in die wêreld alreeds 'n keer verdubbel het? – vanaf 1945 tot 1989 – vorentoe sal innovering en wetenskaplike ondersoek van die hoogste gehalte geveerg word. Basies is die uitdaging in die toekoms dat meer geproduseer moet word met minder insette op kleiner oppervlaktes.

Wetenskap en tegnologie benodig altyd kritiek, beide deur diegene wat die tegnologie ontwikkel en deur ongeïnteresseerde wetenskaplikes en tehnoloë wat buite 'n projek staan. Kritiek op nuwe tegnologie is die effektiwste wanneer dit op gesonde wetenskaplike oordeel gebaseer is en wanneer dit gemaak word deur diegene wat die voordele van die tegnologiese uitkomstes sal verwelkom maar terselfdertyd redelike twyfel daaroor het. Die interaksie tussen die ontwikkelaars van tegnologie en objektiewe kritici lei tot veiliger tegnologie en versnel die tempo van tegnologiese verandering. Dit was Einstein wat gesê het: "*The height of stupidity is trying the same thing over and over again and expecting a different result each time*". Daarenteen is die wetenskaplike proses daarop gerig om altyd vooruit te beweeg deur kennis-skakels aan te hak by 'n al hoe langer wordende kennis-ketting.

Selfs erger as om nie tegnologie in te span nie, is toepassing van die regte tegnologie op die verkeerde tyd of op die verkeerde manier. Elke fout in hierdie opsig is onmiddellik skadelik vir menslike welvaart, en maak dit moeiliker om later die regte tegnologie, wat aan 'n noodsaaklike menslike behoefte voldoen, te bevorder. Weldeurdagte en doeltreffende wetenskaplike proses is die enigste manier waarop die ontwikkeling en implementering van nuwe tegnologie op standvastige wyse bevorder kan word. Moderne navorsingsbestuur is dan ook juis hierop gerig, en word gekenmerk deur die aanmoediging van multi-dissiplinêre projekspanne wat noodwendig 'n holistiese benadering tot probleemoplossing teweegbring. Kernagtig tot die sukses van so 'n benadering is doeltreffende monitering van vordering met projekte en om betyds aanpassings in die navorsingsplan te maak waar risikos geïdentifiseer word. Goeie koördinering of bestuur van navorsing is dus van kardinale belang vir optimalisering van die suksesvolle inisiëring, uitvoering en afsluiting van navorsing- en ontwikkelingsprojekte.

Persoonlik, is ek 'n voorstander van tegnologie, en derhalwe beywer ek my vir menslike ontwikkeling. Die ontwikkeling en toepassing van innoverende en praktiese tegnologie in die landbou lê my na aan die hart, en dit is my strewe om in die toekoms toenemend al my energie en ondervinding in te span om nog meer as tevore 'n positiewe verskil te maak – ek

is hier om te bly in Suid-Afrika, en ek wil primêr my kragte ten bate van gewasprodusente en die stroom-af verbruikers inspan. Agter en in my is daar jare se toepaslike ondervinding as akademikus/navorsers en bestuurder van navorsing wat ek glo my deeglik vir die rol van navorsingskoördineerder vir die Mielietrust gebrei het – redelik onlangs was daar my rol as departementshoof (2001-2008) in die Dept Plantproduksie en Grondkunde, Universiteit van Pretoria; en my posisie as navorsingsbestuurder (2009-2010) by die Suid-Afrikaanse Suikerrietnavorsingsinstituut (SASRI), een van die top landbounavorsingsinstitute in die land. As bewys van my besondere belangstelling in die onderwerp van Bewaringslandbou heg ek twee artikel manuskripte hierby aan wat ek onlangs vir publikasie by onderskeidelik die Landbouweekblad en die Agri SA Joernaal aangebied het. Beide sal na verwagting gedurende Julie/Augustus 2011 verskyn.

Ek volstaan hier met my kriptiese aanbieding aangesien meer van my filosofie oor en benadering tot die onderwerp van Bewaringslandbou in die inhoud van die twee manuskripte weerspieël word.

Ek dank die lesers vir die aandag wat hulle hieraan bestee het.

Vriendelike groete,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'C Reinhardt', written in a cursive style.

Charlie Reinhardt

Prof Carl Frederick Reinhardt is huidiglik private konsultant in gewasproduksie, met spesialisasie in onkruidodders en onkruidbeheer; en buitengewone professor in die Dept Plantproduksie en Grondkunde, Universiteit van Pretoria