













Prezenta lucrare urmărește o structură complexă care cuprinde aspecte teoretice și experimentale privind:


- ☒ prezentarea problematicii generale și stadiul actual al cunoștințelor privind importanța agronomică, bazele formării randamentului, relația randament-calitate, aportul radiației solare în procesele de formare a randamentului și aplicabilitatea modelelor ecofiziologice la specia *Trifolium pratense* L.,
- ☒ metoda științifică propusă pentru estimarea bioconversiei energiei solare,
- ☒ rezultatele experimentale obținute,
- ☒ contribuțiile aduse în domeniu și aplicabilitatea metodei elaborate.

O parte din aspectele teoretice și experimentale abordate au fost fundamentate în cadrul unui stagiu doctoral PHD20 - *Marie Curie Host Fellowship* (2001-2002) la **Universitatea Wageningen** – Olanda (*Crop and Weed Ecology Group* și *C.T. de Wit Graduate School for Production Ecology and Resource Conservation* – Prof. dr. M. Kropff și Dr. ing. L. Bastiaans), promotoare a modelelor complexe de previziune a producției vegetale INTERCOM, SUCROS, LINGRA, LINTUL, ORYZA etc.

Aprofundarea cunoștințelor privind optimizarea protocolului experimental, a metodelor statistice de procesare și interpretare a datelor, precum și analizele prin spectrofotometrie IR apropiat ale calității furajului soiurilor folosite în Dobra, s-au realizat în anul 2004 la **Universitatea Bretagne Occidentale din Brest** – Franța (*Département de Chimie* – Prof. Dr. J. Le Saint).

Noi specii performante de leguminoase sunt disponibile în cultura plantelor furajere: trifoiul caucazian sau kura - *Trifolium ambiguum* Bieb. și ghizdeiul rizomatos - *Lotus corniculatus* L.

Cu toate acestea, datorită însușirilor biologice unice, a competitivității deosebite și a plasticității ecologice, **trifoiul roșu** va rămâne, la nivel mondial, o specie importantă în majoritatea sistemelor furajere.



Trifoiul caucazian - *T. ambiguum*  
Bieb. (foto: Dear B.).