

Alessandro Ragazzoni

A MBIENTE GRICOLTURA LIMENTAZIONE

Elementi per la transizione verso l'economia circolare



Copyright © 2021 - ConsulenzaAgricola.it Srl
Copyright © 2021 - Alessandro Ragazzoni

ISBN 978-88-32223-36-1

L'elaborazione dei testi, anche se curata con scrupolosa attenzione, non può comportare specifiche responsabilità per eventuali errori, omissioni o inesattezze. Nessuna parte di questo lavoro può essere tradotta, riprodotta o trasmessa con qualsiasi mezzo, senza espressa autorizzazione dell'editore e, quando necessario, degli altri titolari del copyright.



*“Se vivrai secondo natura,
non sarai mai povero;
se vivrai secondo le opinioni umane,
non sarai mai ricco.”*

(Seneca - De tranquillitate animi)

Indice

Principali elementi dell'economia circolare.....	6
1. Cradle to Cradle	7
2. Biomimetica.....	7
3. Ecologia industriale	7
4. Economia blu	7
Obiettivi del lavoro.....	8
Il fenomeno del «land grabbing» nel Mondo: il caso del frumento	9

Parte prima

TEORIA E MODELLI DI VALUTAZIONE IN AGRICOLTURA

1. La storia dell'economia circolare: alcune tappe fondamentali	12
2. Modelli di valutazione per l'economia circolare.....	23
2.1 - Bilancio aziendale: conto economico riclassificato.....	24
2.2 - Bilancio energetico: modello EROEI per la valutazione input/output dell'energia.....	24
2.3 - Bilancio delle risorse: impronta ecologica relativa al consumo di acqua e di suolo	25
2.4 - Bilancio ambientale: impronta del carbonio (meglio conosciuta come carbon footprint)	25
3. Bilancio aziendale: il conto economico riclassificato	28
3.1 - Inquadramento metodologico.....	28
3.2 - Riclassificazione del conto economico	33
3.3 - Analisi degli indici di bilancio	37
3.4 - Analisi del "punto di pareggio"	43
4. Bilancio energetico: l'approccio EROEI	47
4.1 - Operazioni colturali.....	59
4.2 - Ammortamento macchine trattrici e operatrici	59
4.3 - Prodotti chimici di sintesi	60
4.4 - Trasporto	61
4.5 - Frumento	62
4.6 - Mais da insilato	63
4.7 - Mais da granella	63
4.8 - Sorgo	64
4.9 - Colza	65
4.10 - Girasole.....	66
5. Bilancio delle risorse naturali: l'impronta dell'acqua.....	73
6. Bilancio ambientale: l'impronta carbonica	84

6.1 - Agricoltura	88
6.2 - Zootecnia	91
7. Sostenibilità ambientale in agricoltura: alcuni casi di studio.....	99
7.1 - Produzione di colture “a seminativo”	102
7.2 - Produzione di latte.....	106

Parte seconda

PRODUZIONE AGRICOLA, CIBO E AMBIENTE

8. Il rapporto tra cibo e ambiente	112
9. La strategia europea “Farm to Fork”	123
10. La nuova Politica Agricola Comunitaria del 2023.....	129
10.1 - La sfida del Green Deal.....	132
10.2 - I temi della Biodiversità per il 2030	134
11. Alcuni casi di aziende “circolari”	135
12. Riflessioni conclusive.....	153
Bibliografia	163