



ZSÁMBOKI BIOKERT: INTRODUCTION

COMMUNITY FOOD SYSTEMS IN HUNGARY



LOGAN STRENCHOCK
BUDAPEST

EMAIL: STRENCHOCKL@CEU.EDU

WWW.ZSAMBOKIBIOKERT.HU







ZSÁMBOKI BLOKERT: SHORT INTRO

WHERE: 48 KM FROM BUDAPEST, OFFICIAL ORGANIC CERTIFICATION SINCE 2010

KI: MATTHEW HAYES, FOUNDER
EMESE, KATI, KATA, ICA, PISTA, LOGAN, CSABA
VOLUNTEERS, TRAINEES AND SEASONAL HELP

- MIT:**
- BIODYNAMIC INFLUENCED, UNIQUE LEAFY GREENS
 - 4.5 HECTARES (3.5 MINI ROTATIONAL GRAZING, 1 HECTARE VEGETABLES)
 - 60 TYPES, 100 VARIETIES
 - 0.3 HEIRLOOM FRUIT TREES
 - 6 POLYTUNNELS (2000 M²), ALL SEASON, UNHEATED
 - 1 DRAFT HORSE (SARI), 5 SHEEP

MARKETING: BUDAPEST ORGANIC MARKET, WEEKLY ORGANIC FOOD BOX SYSTEM



WHO?



WHO?



WHO?



WHO?



WHO?



MARKETING: WEEKLY ORGANIC BOX





BUDAPEST ORGANIC MARKET



GOAL: FOOD AND FARMING COMMUNITY



Zsámboki Biokert

OPEN DAYS, CAMPS & OUTREACH EVENTS



INTEGRATING AE PRINCIPLES



DIVERSITY, TILLAGE REDUCTION, CROP ROTATION



GOALS: BUILDING SOIL & SOIL MICROBIOME HEALTH



PLANT DIVERSITY, CROP ROTATION, GREEN MANURES AND COVER CROPS

CULTIVATION TECHNIQUES: MARKET GARDEN SCALE



CIRCULAR NUTRIENT CYCLES



CLOSING RESOURCE LOOPS, REDUCING RELIANCE ON EXTERNAL INPUTS



GREEN MANURES AND COVER CROPS



ON SITE SEEDLING PREP, HOT BEDS, VARIETY SELECTION



SUPPORTING BIODIVERSITY



POLLINATOR FRIENDLY GARDEN



HOLISTIC ECOSYSTEM BUILDING



ANIMAL INTEGRATION AT SMALL SCALE



LOW IMPACT CULTIVATION



EFFICIENT, APPROPRIATE TECHNOLOGY



RESILIENCE AND CHALLENGES



GOAL: MOVEMENT, KNOWLEDGE SHARING



AGROECOLOGICAL VOCATIONAL TRAINING FOR
FARMERS

www.traece.eu

- **Hungary, Czech Republic, Portugal, Romania, Austria**
- Farmer to farmer training program, applicable at different farm scales & types
- Methodology, Training Tools for Trainers, Handbook preparation
- Increasing consciousness of AE in farmer circles and food communities





TRAECE TEACHING MODULES

INTRODUCTION TO AGROECOLOGY

PERMACULTURE APPLICATIONS ON FARMS

ECONOMIC PLANNING AND BUSINESS MODELS

AGROECOLOGY IN ACTION ON THE FARM

- GRASSLAND MANAGEMENT & ANIMAL HUSBANDRY
- ARABLE FARMING
- SMALL SCALE FRUIT AND VEGETABLE PRODUCTION

ADDED VALUE AND MARKETING

SOCIAL FARMING AND AE'S SOCIAL BENEFITS



4. fejezet: Agroökológiai gazdálkodás a gyakorlatban

Néhány tipp a tudatosabb talajműveléshez:

Mielőtt megkezdené a talaj művelését, ellenőrizze a talaj állapotát és az időjárási körülményeket (száraz, nedves, fagyott talaj), hogy a talaj megmunkálását ehhez igazíthja tudja elvégezni.

Az ökológiai minősítésű szántóföldi növénytermesztésben különböző módszerek segítségével kell csökkentenünk a gyomnyomást, mint például vetésforgóval, takarónövények, magkeverékek alkalmazásával, vagy okszerű talajműveléssel.

A korábbiakban már említett vetésforgó stratégiák esetén - például a takarónövényekkel tarkított vetésforgónál-, így nézhet ki a talajművelés (a csökkentett talajművelés kifejezését a következő fejezetrész tartalmazza):

ÉV	TAVASZI TALAJMŰVELÉS	FŐ HASZONNÖVÉNY	ŐSZI TALAJMŰVELÉS	TAKARÓNÖVÉNY VAGY HASZONNÖVÉNY
1	Csökkentett	Zab+Lucerna	Nincs	Lucerna
2	Nincs	Lucerna	Nincs	Lucerna
3	Nincs	Lucerna	Csökkentett	Őszi búza
4	Nincs	Őszi búza	Csökkentett vagy nincs	Takarónövény
5	Csökkentett	Kender	Csökkentett	Takarónövény
6	Csökkentett	Szójabab	Csökkentett vagy nincs	Rózsa
7	Nincs	Rózsa	Csökkentett vagy nincs	Takarónövény
8	Csökkentett	Lenca	Csökkentett vagy nincs	Takarónövény
9	Csökkentett	Zab+Lucerna	Nincs	Lucerna

4.3. táblázat: Vetésforgó példa.
Forrás: Saját szerkesztés

Ez egy elméleti példa, ami a gyakorlatban nem biztos, hogy így fog megvalósulni. A gyomnyomást ugyanis minden helyzetben ellendíteni kell, mielőtt a talajművelés elhagyása mellett döntünk.

Csökkentett talajművelés vagy a talajművelés elhagyása

20 évvel ezelőtt az ökológiai gazdálkodásban úgy gondolták, hogy az eke használata elkerülhetetlen a gyomnyomás csökkentéséhez. A csökkentett talajművelés azonban napjainkra egyre gyakrabban előforduló gyakorlat lett az ökológiai szántóföldi növénytermesztésben is. A melyszántó ekek helyett speciális eszközöket alkalmaznak, amelyek könnyebb traktorokat igényelnek és sokkal sekélyebb talajbolygatást jelentenek (pl. 4 cm a 30 cm helyett). Az ilyen módszerek használatával még a lucerna és a fűveshete keverék állományának megszüntetése is lehetséges csakis, mint például a gyomfertőzés (pl. bogács) csökkentése. Amikor a szántó

4. fejezet: Agroökológiai gazdálkodás a gyakorlatban

tón nincs különösebb gyomnyomás, akkor a talajművelés mellőzhető az aratás után. Néhány gazda takarónövény magvakat szór szét a szántón aratás előtt. A magok szétszórása különböző módok történhet. Boronához kapcsolt vetőgéppel, trágyaszórával, drónnal, kombájn elejére rögzített vetőgéppel, de Észak-Amerikában és Ausztráliában a repülőtől történő magszórás is szerepel a bevált módszerek között. Minden megoldásnál a vetőmag csak a talaj felszínére hullik, amelyet a betakarítás során felaprított szalma takar majd be. A mag csak akkor csúszik, ha van elég nedvesség. Egyes gazdálkodók ezért agyaggal bevont vetőmagot használnak, amely így jobban tartja a nedvességet.



4.17. ábra: Kultivátor - a csökkentett talajművelés eszköze (művelés 4 cm mélyen).
Fotó: GRAND FARM

További források (angol nyelven):

Rodale Institute: [What is Tillage Resilience.org](http://www.rodaleinstitute.org): [No-till farming](http://www.rodaleinstitute.org)
FAO: [No-till improves soil functioning and water economy](http://www.fao.org)

Védőnövények, köztesvetés

Egy másik módszer a csökkentett talajművelés elérésére a védőnövények alkalmazása az évelő lucerna vagy herék telepítése esetében. A tavaszi zabot vagy árpat a lucernával (Medicago sativa) vagy fűveshete keverékkel együtt vetik, a védőnövény betakarítását követően pedig az évelő növény marad a területen a következő évekre. A másik módszer a köztesvetés, amely alkalmazásához azonban kiegészítő gépre van szükség. Erre jó példa az őszi búza, amelyet széles sorközrel vetnek (45 cm), a sorközöket tavasszal kapálják, ahova később szóját vetnek. Differenciális (precíziós) GPS használatával. Később a nyár folyamán learatják a búzát (ekkor a kerekeket csak a búzasorokban engedik járni), a szója pedig őszi a területen marad.



4.18. ábra: A zab, mint a lucerna védőnövényének az aratása.
Fotó: GRAND FARM

A talajművelés nélküli szántó henger (roller-crimper) használata

A Rodale Intézet vezetője, Jeff Meyer egy olyan innovatív módszert talált fel a talajművelés helyettesítésére, amely működőképes még olyan növények esetében is, amelyek általában intenzív talajművelést igényelnek, mint pl. a kukorica vagy a szója. Az úgynevezett szántó henger használata (angolul roller-crimper módszer) egy kora őszi vetésű takarónövény használatára épül (pl. rózsa). Tavasszal a rózsa lehengerlik, a szárakat megproppantják, megtörik, majd a szójamagokat az így készített mulciba vetik el (lásd még 4.10. ábra).



4.19. ábra: Műtlen a magokat a mulcistanalra vetik, a teljesen borított talajfelszín nem enged teret a gyomoknak. Fotó: GRAND FARM



BEVEZETÉS AZ AGROÖKOLÓGIÁBA: KÉZIKÖNYV GAZDÁLKODÓKNAK





traEce
@traece688
346 subscribers

HOME VIDEOS PLAYLISTS COMMUNITY CHANNELS ABOUT

Recently uploaded Popular

- The case for Agroecology: Grand farm in Austria**
1:15:54
122 views · 2 months ago
- Reduced tillage, no-till and seed coating with earthworm compost - Grand farm, Austria**
9:23
122 views · 2 months ago
- Social Farming as part of agroecology**
11:56
111 views · 2 months ago
- Landscape elements: industrial vs. agroecological farming in the Czech republic**
12:04
122 views · 4 months ago
- Organic potato production in Transylvania**
19:07
122 views · 2 months ago
- traEce (traEce688) - project presentation**
4:15
122 views · 2 months ago
- Permanent bed systems, composting and bed preparation in regenerative organic...**
12:22
122 views · 2 months ago
- Direct marketing and food supply chains - local markets and weekly organic box...**
10:00
122 views · 2 months ago

YouTube

traece

and the Gyimes valley.

Organic potato production in Transylvania

YouTube **traEce**
<https://www.youtube.com/@traece6887/videos>

traEce
346 subscribers

Subscribe

Like 4 Comment Share Download Clip Save



SUPPORTING THE NEXT GENERATION



UNDERSTANDING TRANSITIONAL FOOD MOVEMENTS

Farmers

Food activists
Conscious entrepreneurs
Researchers
Consultants, Extension Services
Policy Makers
Engaged Citizen Partners

Risks, Power relationships, contact with ecosystems, life embedded in an exploitative market



- **Discussions with farmers:**
- What will work for me as soon as possible?
- What will reduce labor, input costs and deliver high yield?
- Traditional methods are best
- Carbon intensity/animal numbers not accurate
- No time, resources to think from a landscape change perspective
- Agroecology too theoretical
- Lack of reliable information, costs too high for worthwhile consultancy





Research into Practice:

- Defining principles and best practices across different production types, scales, geographic locations and economic regions
- Increasing awareness among consumers
- Impacting industrial scale agriculture
- Supporting existing alternative movements
- Impacting agricultural and food policy
- Delicate balance in communicating with and linking farmers



Required Tools:

- **CONTINUING POLICY REFORM (INCENTIVES FOR CHANGES IN PRODUCTION)**
- **BETTER TOOLS FOR MEASURING AE TRANSITION (PRODUCTION AND FOOD CHAIN LEVEL)**
- **HOLISTIC EDUCATION FOR FARMERS (TARGETING CONVENTIONAL)**
- **CONTINUING SUPPORT FOR AE, REGEN, ORGANIC NETWORKS**

AE Transition hindered by Market Realities:

- Access to knowledge of best practices, training, equipment?
- Subsidizing transition at own cost & accounting for risk?
- Balancing business with AE transition?
- Finding a workforce compatible with new on farm practices?
- How to communicate on farm practice beyond organic certification?



Future Opportunities:

- Differentiated domestic marketing of organic products (minimum, VAT Reduction)
- Investment in re-establishment of local food chains, organic processing
- Support for young farmers, and continuing education of conventional farmers
- Learning from functioning DIY models, adoption into public policy
- Strengthening relations between existing organic producers, new platforms
- Investment in family nutrition, education programs
- Local food in schools, hospitals and public canteens
- Support for research in higher education

WWW.ZSAMBOKIBIOKERT.HU

FACEBOOK: FACEBOOK.COM/ZSAMBOKI.BIOKERT

FACEBOOK.COM/CARGONOMIA

EMAIL: STRENCHOCKL@CEU.EDU

