



Agrár-környezetvédelmi Modul

Agrár-környezetvédelem, agrotechnológia

KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI MÉRNÖKI MSc
TERMÉSZETVÉDELMI MÉRNÖKI MSc



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



Mezőgazdasági termelési alternatívák. 99.lecke

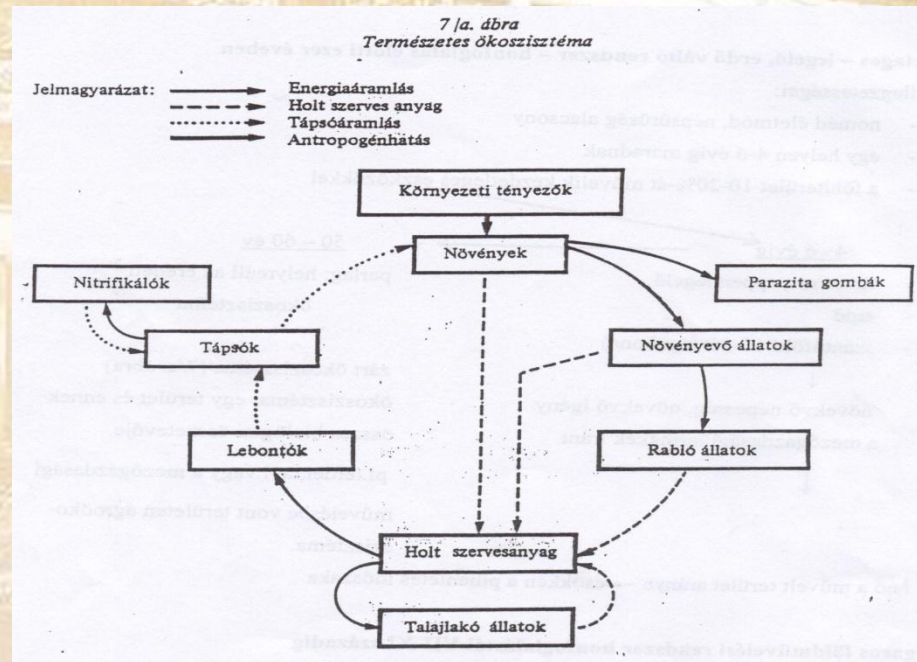


A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



Mezőgazdasági termelési alternatívák

1. Parlagos – legelő- erdő-váltó rendszer- a honfoglalás előtti ezer évben. A földterület 10-20 % -át művelik kezdetleges eszközökkel 4-6 évig. A természet még sértetlen. 50-60 év a pihentetési idő mely alatt helyreáll az eredeti ökoszisztéma.



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



2. Ugaros földművelési rendszer – a honfoglalástól a VII-XI. századig.

- Kialakulnak a **települések**, melyek környékén zöldséget- gyümölcsöt termesztenek
- Kialakulnak a **művelési ágak**
- Állandósul a **szántóföldi művelés**, rövidül a pihentetés, a regenerálódási idő
- A terület 50-80 % szántóként művelik főleg gabonát termesztenek, a többit 1-2 évig pihentetik, (ugaroltatás) célja: gyomirtás, talajszerkezet helyreállítása, tápanyagfeltáródás
- Az állatokat még szabadon, a szántónak nem alkalmas réteken-legelőkön tartják.
- Kialakul a **nyomásos gazdálkodás**:
 - 2 nyomásos: 1. 50 % szántó 2. 50% ugar
 - 3 nyomásos: 70-80 % szántó 2 részre osztva: 1.tavaszi kalászos, 2. őszi kalászos 3. 20-30% ugar
- Takarmánynövényt még nem termesztenek. (Tessedik 1786- ban hozza be Németországból hazánkba a lucernát)

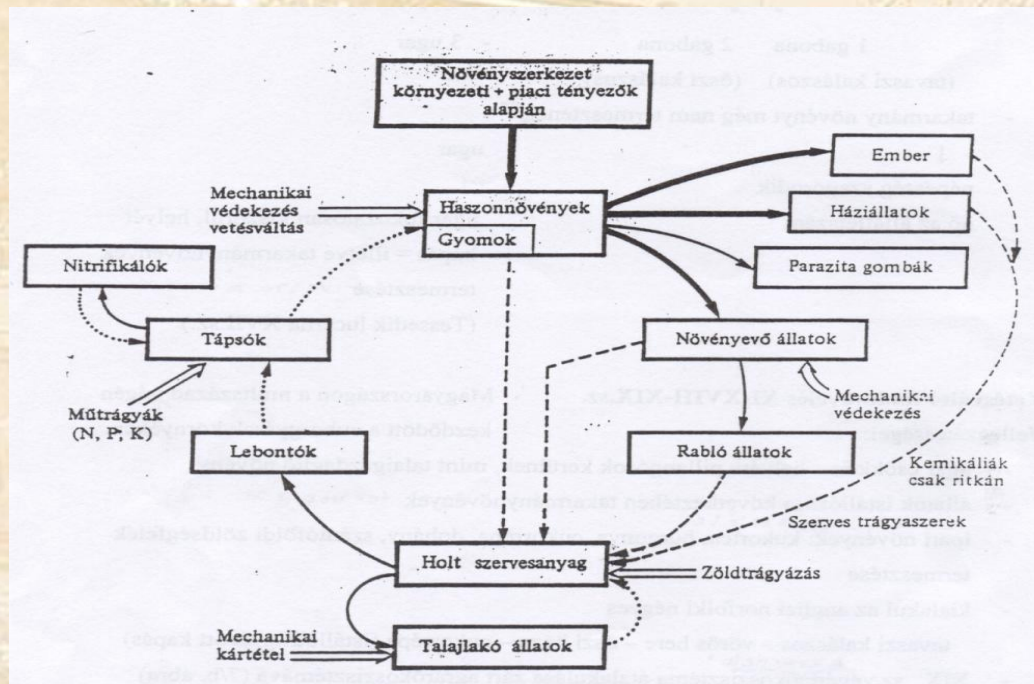


A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



3. Vetésváltó földművelés XI-XIX. sz..

Kialakul a klasszikus vetésváltás, mely abban az időben biztosította az egészséges élelmiszerszükségletet anélkül, hogy a természet körfolyamatát lényegesen megzavarta volna.



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



3. Vetésváltó földművelés XI-XIX. sz..

- Kialakul a klasszikus **vetésváltás**, mely abban az időben biztosította az egészséges élelmiszerszükségletet anélkül, hogy a természet körfolyamatát lényegesen megzavarta volna
- Az ugar helyén pillangósokat (lucerna, vöröshere), takarmánynövényeket , ipari növényeket (kukorica, burgonya, cukorrépa, dohány) és szántóföldi zöldségeket termesztettek.
- Kialakul az Angliából származó ún. **norfolki négyes**:
tavaszi kalászos – vöröshere - őszi búza - cukorrépa (istállótrágyázott kapás)

A XIX. század végére a természetes ökoszisztéma átalakul zárt agrárökoszisztémává.



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



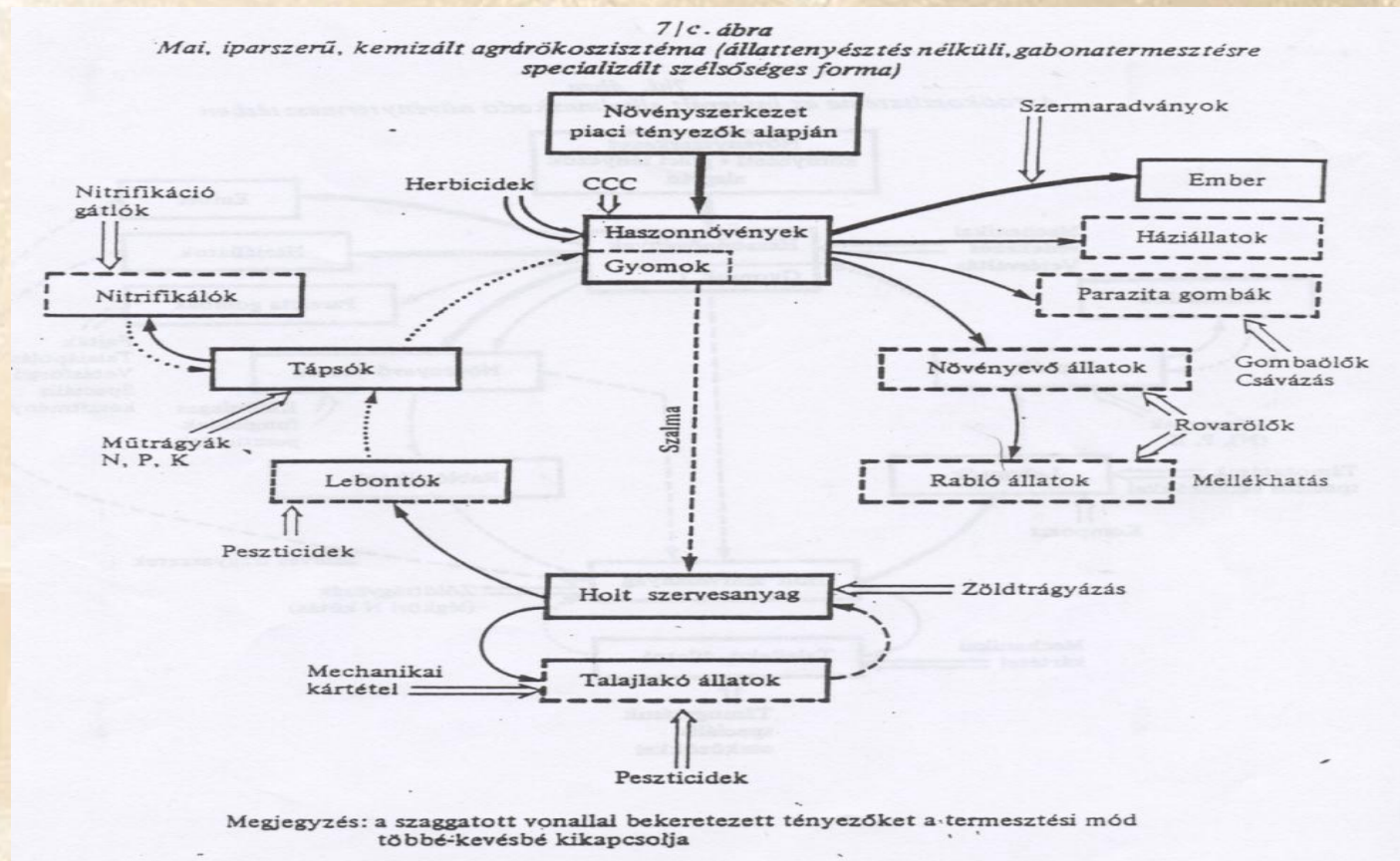
4. Az intenzív, nagy ráfordításokkal dolgozó mezőgazdaság XIX.- XX. sz. jellemzői

- Erőszakkal létrehozott nagyüzemek (3-10 ezer ha), 80-100 ha- os táblákkal;
- A nagyüzemek telephelyeit, infrastruktúráját a legjobb minőségű talajokon alakították ki, így a jó minőségű talajok területe csökkent;
- A termelésre nem alkalmas érintetlen területek utolsó szigeteinek művelésbe vonása (Gabonaprogram);
- A termelés ráfordításainak ésszerűtlen növelése (műtrágyák, növényvédő-szerek, energiafelhasználás);
- Élelmiszerek beltralmának felhígulása, peszticidmaradványok;
- Iparszerű, kemizált, állattenyésztés nélküli monokultúrás növénytermesztési üzemek-és elkülönülten állattenyésztéssel foglalkozó gazdaságok. A természetes agrárökoszisztéma körforgalmának megszakadása.



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg

Intenzív mezőgazdaság kialakulása XIX.- XX. sz. A demográfiai robbanás miatt új utak keresése a termelés növelésére.





Pozitív jelenségek

- Termésátlagok növekedése ;
- A termesztési kockázat csökkent;
- Korszerű fajták, agrotechnika, szaktudás alkalmazása;
- Vidéki lakosságnak munkahelyteremtés.



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



Néhány kiemelt szántóföldi növény termésátlaga (t/ha)

Időszak	Növényfajok			
	Őszi búza	Kukorica	Cukorrépa	Lucerna
1931–40	1,37	1,87	20,34	4,06
1951–60	1,48	2,19	19,94	3,83
1961–65	1,86	2,61	24,64	2,97
1966–70	2,43	3,23	32,52	4,30
1971–75	3,32	4,17	33,00	4,79
1976–80	4,06	4,85	33,64	5,29
1981–85	4,63	6,11	38,90	5,23
1986–90	4,88	5,63	38,40	5,24
1991	5,19	6,71	37,16	5,81
1992	4,07	3,65	27,19	4,30
1993	3,05	3,50	22,95	3,83
1994	4,59	3,85	31,98	4,44
1995	4,17	4,40	33,71	4,39
1991–95	4,26	4,43	31,23	4,59



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



ELŐADÁS Felhasznált források

- Szakirodalom:

1. Ángyán J.- Fésűs I.- Podmaniczky L.- Tar F.- Vajnáné Madarassy A.: 1999. Nemzeti Agrár- környezetvédelmi Program. Agrár- környezetgazdálkodási tanulmányi kötetek. 1. kötet, FVM, Budapest, 174 p.
2. Ángyán J.- Menyhért Z. : 1988. Integrált, alkalmazkodó növénytermesztés. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 163 p.
3. Demeter, A. (szerk) (2000) Natura 2000 – Európai hálózat a természeti értékek megőrzésére, Öko Rt., Budapest

- Egyéb források:

1. A nemzeti agrár-környezetgazdálkodás honlapja: www.nakp.hu
2. A NATURA 2000 honlapja: www.natura2000.hu



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



Debrecen Egyetem
Mezőgazdaság- Élelmiszertudományi és
Környezetgazdálkodási Kar



Pannon Egyetem
Georgikon Kar



Köszönöm a figyelmet!



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg