

AGROLESNÍCKE SYSTÉMY V HISTORICKÝCH SÚVISLOSTIACH

AUTORI:

ANDREA VITYI

BÉLA MAROSVÖLGYI

KLAUDIA KOVÁCS

MODUL 4



SOE KKK NONPROFIT KFT.

Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ

Nonprofit Korlátolt Felelőséű Társaság



Spolufinancované z
programu Európskej únie
Erasmus+



CIEĽ MODULU



SOE KKK NONPROFIT KFT.
Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ
Nonprofit Korlátolt Felelőséű Társaság

- Agrolesníctvo ako tradičný systém využívania pôdy v minulosti
- Hlavné historické typy agrolesníctva
- Úloha agrolesníctva v minulosti a dôvody menšieho využívania agrolesníctva
- Význam agrolesníctva v kontexte moderného poľnohospodárstva a lesného hospodárstva



AGROLESNÍCTVO AKO TRADIČNÝ SYSTÉM VYUŽÍVANIA PÔDY V MINULOSTI



SOE KKK NONPROFIT KFT.
Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ
Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság

Agrolesníctvo je stará tisícročná prax -> tradičný prvok
poľnohospodárskej krajiny



Do stredoveku



Poľnohospodárstvo a lesníctvo boli úzko spojené:

- Primitívne striedavé poľnohospodárstvo: les -> poľnohospodárstvo -> les)
- Pasenie zalesnených plôch a hnojenie susedných poľnohospodárskych pozemkov hnojom



AGROLESNÍCTVO AKO TRADIČNÝ SYSTÉM VYUŽÍVANIA PÔDY V MINULOSTI



SOE KKK NONPROFIT KFT.
Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ
Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság



Do stredoveku

- Využívanie drevín ako zdroj krmiva (v Európe: hlavne jaseňa, brestu, buku a topoľa) na kŕmenie zvierat, pričom zvyšky krmiva, popola a dreveného uhlia sa používali na hnojenie pôdy
- Hodnotné druhy stromov boli počas odlesňovania ponechané: ovocné stromy, dub a buk - žalude, jaseň - krmivo



November - muž
sklepávajúci žalude z dubov
(Zdroj: - miniatúra z folia
098r z *Book of Hours of
Simon de Varie*)



Pasenie ošípaných na
bukviciach a žaludoch počas
jesene.
(Zdroj: *Grimani Breviary: The
Month of November. 1510s.*
*Manuscript (Ms. lat. 199),
Biblioteca Nazionale
Marciana, Venice*)



AGROLESNÍCTVO AKO TRADIČNÝ SYSTEM VYUŽÍVANIA PÔDY V MINULOSTI

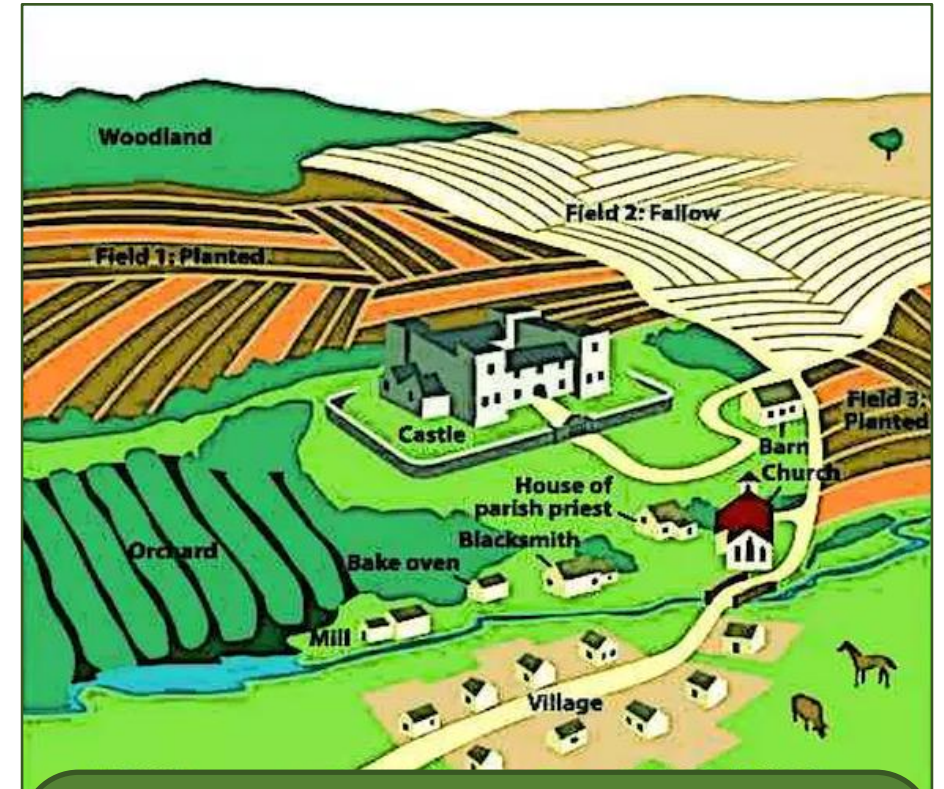


SOE KKK NONPROFIT KFT.
Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ
Nonprofit Korlátolt Felelőségű Társaság



Od stredoveku

- Od stredoveku sa začali oddeľovať lesy a poľnohospodárske oblasti (obrábané striedaním plodín), pričom tento proces sa ešte posilnil aplikáciou chemických hnojív v 19. storočí.
- Toto typické rozdelenie krajiny zostalo zachované až do dnešných dní, napriek tomu sa tradičné agrolesnícke systémy stále vyskytujú v Európe a majú významnú prírodnú a kultúrnu hodnotu.



Typické stredoveké hospodárenie so systémom striedania 3 poľných plodín - zalesnené oblasti sú oddelené od poľnohospodárskych pozemkov. (Zdroj: J. McKay et al (2010): *The History of western Society. Tenth edition. Chapter 10. pp 276. Copyright © Bedford/St. Martin's*)



HLAVNÉ HISTORICKÉ TYPY AGROLESNÍCTVA V EURÓPE



SOE KKK NONPROFIT KFT.
Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ
Nonprofit Korlátolt Felelőséű Társaság

OVOCNÉ SADY (VRÁTANE ORECHOVÝCH)

Sady ovocných stromov spásané alebo bez pasenia, v niektorých prípadoch sa medzi stromami pestovali poľnohospodárske plodiny. Názov tohto systému sa líši v závislosti od regiónu (napr. pré-verger, boguards, pomeradas, streuobst)



Boguards (Holandsko)
(Zdroj: Smith, 2010)



Pré-verger (Francúzsko)
(Zdroj: Coulon and Pointereau, 2017; foto Éric Péro)



HLAVNÉ HISTORICKÉ TYPY AGROLESNÍCTVA V EURÓPE



SOE KKK NONPROFIT KFT.
Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ
Nonprofit Korlátolt Felelőséű Társaság

OLIVOVÉ HÁJE

Obilniny, zelenina a krmoviny pestované medzi radmi olivovníkov alebo roztrúsenými olivovníkmi



Olivy a špargľa (Taliansko, Veneto Agricola)
(Zdroj: Rosati 2017, foto A. Rosati)



Olivy s cícerom pestovaným v medziradoch (Grécko)
(Zdroj: Pantera, 2017; foto A. Pantera)



HLAVNÉ HISTORICKÉ TYPY AGROLESNÍCTVA V EURÓPE



SOE KKK NONPROFIT KFT.
Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ
Nonprofit Korlátolt Felelőségu Társaság

PASENIE V LESOCH

Jeden z najstarších poľnohospodárskych postupov, ktorý hrá dôležitú úlohu pri zvyšovaní biodiverzity a zachovávaní historických a kultúrnych hodnôt. Stromy poskytujú zvieratám úkryt, tieň a krmivo.



Ošípané pasúce sa v New Forest (Hampshire, Veľká Británia)
(Zdroj: Pinterest)



Pastier so svojim stádom na pastvine (Maďarsko)
(Zdroj: Vityi a Varga, 2014; foto Varga A.)



HLAVNÉ HISTORICKÉ TYPY AGROLESNÍCTVA V EURÓPE



SOE KKK NONPROFIT KFT.
Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ
Nonprofit Korlátolt Felelőséű Társaság

PASENIE V LESOCH

Na zalesnených pastvinách v okolí Stredozemného mora - „Dehesa“ (Španielsko) a „Montado“ (Portugalsko) sa pod širokou sieťou rozptýlených dubov pasú ovce, kozy, ošípané a dobytok. Stromy poskytujú žalude, drevo, drevené uhlie a korok. Spásané lesy hrajú dôležitú úlohu pri prevencii lesných požiarov na stredomorskom vidieku.



Dehesa (Extremadura, Španielsko)
(Zdroj: www.jamonibericonline.com/)



Montado (juhovýchodné Portugalsko)
(Zdroj: flickr AGFORWARD_project. Foto: João HN Palma)



HLAVNÉ HISTORICKÉ TYPY AGROLESNÍCTVA V EURÓPE



SOE KKK NONPROFIT KFT.
Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ
Nonprofit Korlátolt Felelőségű Társaság

CHRÁNENÉ LESY (ZVERNICE) A PARKY

Pôvodne založené na poľovnícke alebo estetické účely (18. storočie), neskôr však poskytovali aj drevo na stavbu lodí.



Park (New Forest, Veľká Británia)
(Zdroj: projekt Geograph® Britain and Ireland, foto David Martin)



Pôvodní poníci v New Forest (Hampshire, Veľká Británia)
(Zdroj: BBC - BBC - New Forest pony listed as rare breed)



HLAVNÉ HISTORICKÉ TYPY AGROLESNÍCTVA V EURÓPE



SOE KKK NONPROFIT KFT.
Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ
Nonprofit Korlátolt Felelőséggű Társaság

ŽIVÉ PLOTY A REMÍZKY

Ich úlohou je predchádzať erózii, poskytujú ochranu pred vetrom, úkryt a zdroj potravy pre zvieratá, drevo, potraviny a lieky. Slúžia ako historické ale aj súčasné hraničné línie, ako aj útočisko pre biodiverzitu a zelený koridor pre divočinu v poľnohospodárskych regiónoch.



Agrolesníctvo „Bocage“ (Bretónsko, Francúzsko)
(Zdroj: Thenail et al., 2014)



Systém živých plotov a remízok (Somerset, Veľká Británia)
(Fotografia Sam Abell, National Geographic)



HLAVNÉ HISTORICKÉ TYPY AGROLESNÍCTVA V EURÓPE



SOE KKK NONPROFIT KFT.
Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ
Nonprofit Korlátolt Felelőséű Társaság

VÝSADBA STROMOV PRE ZÍSKANIE DREVA S PASTVOU ALEBO MEZIPLODINAMI

Výsadba topoľov s medziplodinami alebo pastvou je potup známy už od 18. storočia. Dnes sa na poľnohospodárskej pôde pestujú cenné dreviny ako napr. čerešňa a orechy. Integrácia pastvy a medziplodín do týchto systémov má ekonomické a environmentálne výhody.



Pasená plantáž s orechmi (Španielsko)
(Zdroj: Moreno et al., 2015)



Testovanie rôznych kultivarov obilnín na orechovej plantáži určenej na produkciu cenného dreva (Bosques Naturales, Španielsko)
(Zdroj: Moreno- a Arenas, 2017)



HISTORICKÉ AGROLESNÍCKE POSTUPY V EURÓPE



SOE KKK NONPROFIT KFT.
Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ
Nonprofit Korlátolt Felelőséű Társaság

PASENIE OŠÍPANÝCH V LESE

Od rímskych čias sa ošípané pravidelne vyhánali do bukových a dubových lesov, aby sa živili žaludmi a bukvicami, a do sádov, aby sa nakrmili spadnutým ovocím.



Ošípané v jesennej sezóne hľadajúce gaštany a iné krmivo
(Španielsko)
(Zdroj: Mosquera-Losada et al., 2017)



Moderné pasenie ošípaných v lese (New Forest, Veľká
Británia)
(Zdroj: <https://en.wikipedia.org>, fotografia: JimChampion)



HISTORICKÉ AGROLESNÍCKE POSTUPY V EURÓPE



SOE KKK NONPROFIT KFT.
Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ
Nonprofit Korlátolt Felelőséű Társaság

ZREZÁVANIE KORÚN

Táto prax je tisícky rokov využívaná v celej Európe, pričom zvlášť bežná je v severnej Európe a v horských oblastiach. Pravidelné zrezávanie stromu "na hlavu" sa väčšinou vykonáva vo výške 2-3m s cieľom získať krmivo pre zvieratá a palivové drevo alebo drevo na ďalšie účely.



Zrezané stromy „na hlavu“ v severnom Francúzsku
(Zdroj: <http://www.tdtreecare.co.uk/tree-pollarding.html>)



200 - 400 rokov staré zrezávané buky v Epping Forest (Veľká Británia)
(Foto: Godfrey B.)



DÔVODY PRE OMEDZENIE AGROLESNÍCTVA



SOE KKK NONPROFIT KFT.
Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ
Nonprofit Korlátolt Felelőséű Társaság

V posledných desaťročiach viedli k úpadku agrolesníctva tieto dôvody:

- Intenzifikácia poľnohospodárstva, mechanizácia, letecká a chemická ochrana -> stromy vytvárajú bariéry a postupne zaberajú miesto poľnohospodárskym plodinám
- Odklon pozornosti od ochranej funkcie lesov a zanedbanie nevyhnutnej údržby a obnovy.
- Neregulované vlastníctvo pôdy
- Legálna a nelegálna ťažba dreva
- Krátkodobé zmýšľanie a zníženie nákladov ako primárny cieľ
- Zabudnuté výhody



Stromy odstránené zo starnúcich vetrolamov (Východná Dakota, USA)
(Zdroj: Dakotafire Media, foto LaMoure Chronicle)



ZHRNUTIE



SOE KKK NONPROFIT KFT.
Soproni Egyetem Kooperációs Kutatási Központ
Nonprofit Korlátolt Felelőséű Társaság

POUČENIE

- **AGROLESNÍCTVO** je tisícročia stará prax, ktorá vždy bola súčasťou vidieckej krajiny
- **Tradičné agrolesnícke systémy** a postupy sú dnes v celej Európe **stále používané**
- Revolúcia a **intenzifikácia** v **poľnohospodárstve** (použitie strojov a následne chemikálií) v priebehu 18. storočia, ako aj zavedenie veľkoplošného poľnohospodárstva prispeli okrem iného k **úpadku agrolesníctva**
- Dnes sa **agrolesnícke systémy opätovne zavádzajú** kvôli ich **ekosystémovým službám**, a tým aj rastúcej úlohe v **udržateľnosti, bezpečnosti produktov a adaptácii na klimatickú zmenu**

