**Agrolesnictví jako způsob zvyšování biologické rozmanitosti krajiny**

Agrolesnictví je bezesporu zajímavou formou hospodaření na zemědělské půdě. Přispívá zejména ke zlepšení struktury krajiny, ochraně půdy a boji proti změně klimatu. Zároveň však významně zvyšuje  
 a diverzifikuje zemědělskou produkci. Současné intenzivní zemědělství v České republice je schopno zajistit dostatečné množství zemědělských produktů, bohužel však přináší českému venkovu i velké množství negativních environmentálních a sociálních dopadů. Agrolesnictví, tj. pěstování dřevin na zemědělské půdě při zachování zemědělské produkce, může podle mnoha studií tyto negativní dopady minimalizovat. Dřeviny poskytují důležité ekosystémové služby a mimoprodukční funkce, například ochlazují krajinu a aktivně působí proti změně klimatu. Podle výzkumů v tropech, ale i v oblastech Evropy a Severní Ameriky mají agrolesnické systémy ve srovnání s konvenčními agroekosystémy velmi příznivé environmentální přínosy. Mezi nejvýznamnější patří jejich protierozní funkce, příznivější bilance živin (snížení potřeby vnějších vstupů - hnojení), zvýšená biodiverzita (nadzemní i půdní), snížení vyplavování dusičnanů, sekvestrace uhlíku v půdě a ochlazování krajiny. Působí také účinně jako ochrana vody (vyrovnávají vodní bilanci v krajině, upravují chemismus a filtraci vody). V neposlední řadě významně přispívají k tlumení klimatických extrémů a jejich dopadů na zemědělský systém (extrémní teploty a sucha, přívalové deště) a podporují tzv. malý vodní cyklus v krajině, (zvyšují výpar a zpomalují odtok dešťové vody). Tato klimatická funkce je obzvláště důležitým aspektem po výkyvech počasí v posledních letech.

Moderní agrolesnické systémy jsou zároveň kompatibilní se současnými agrotechnickými postupy využívajícími stávající mechanizaci. Zároveň mohou vést ke zvýšení celkové produkce na plochu, diverzifikovat produkty, a tím i potenciální rizika spojená s monokulturami, a jsou tedy perspektivní  
i z produkčního a ekonomického hlediska. Z tohoto důvodu jsou již v mnoha zemích Evropy i světa využívány jako produktivní alternativa ke konvenčnímu zemědělství. Historicky bylo agrolesnictví  
 v České republice běžné až od počátku 20. století a v tomto smyslu není ničím novým. Zavádění dalších moderních agrolesnických systémů s významnými mimoprodukčními funkcemi zvýší konkurenceschopnost a ekologickou odolnost našeho zemědělství, které je stále více postihováno důsledky klimatických změn a negativními vlivy intenzifikace zemědělství (např. velké půdní bloky  
 a nadměrná chemizace). Po druhé světové válce došlo v Evropě k úpadku agrolesnictví a v důsledku intenzifikace zemědělství, mechanizace, přerozdělování půdy a kolektivizace se ztratily znalosti  
o „stromech na polích“. K tomuto trendu přispívá i společná zemědělská politika (SZP), která dotuje zemědělství a lesnictví odděleně. Místně přizpůsobené multifunkční agrolesnické systémy byly  
v mnoha oblastech odmítnuty, ignorovány nebo zdiskreditovány stejně, jako tradiční zemědělské techniky a zemědělci pokračovali v likvidaci stromů na zemědělské půdě, aby získali více půdy pro obdělávání. Tradiční agrolesnické postupy byly zachovány, zejména v horských oblastech, na méně úrodných půdách a v blízkosti izolovaných oblastí, čímž byly zachovány staré techniky a kulturní dědictví pro budoucí generace.

Úloha zemědělců je při rozvoji a praktickém uplatňování agrolesnictví stále důležitější a může být pro jeho úspěch klíčová. Navzdory mnoha výhodám, které agrolesnictví nabízí, je počet zemědělských podniků, které ho využívají, stále nízký. Existuje mnoho překážek, které omezují rozvoj agrolesnictví, zejména:

* Neochota přejít na agrolesnictví kvůli obavám z nižších zemědělských a finančních výnosů  
  a silnému společenskému tlaku na pokračování průmyslového zemědělství;
* Stromy jsou vnímány jako překážka modernizace, protože ztěžují mechanizaci;
* Ekonomické a environmentální přínosy jsou vnímány jako dlouhodobé ve srovnání   
  s jednoletým pěstováním plodin;
* Odstraňování stromů, živých plotů a krajinných prvků za účelem zvětšení obdělávané plochy   
  a zjednodušení mechanizace;
* Agrolesnické systémy jsou složité, náročné na práci a vyžadují další dovednosti a znalosti;
* Nízký ekonomický zájem o produkci palivového dřeva v důsledku nízkých cen fosilních paliv;
* I přes značné finanční a personální náklady se finanční přínosy projeví až po zhodnocení produkce dřeva, a to ve střednědobém a dlouhodobém horizontu;
* Výsadba stromů mimo lesní půdu je komplikovaná, protože pojem agrolesnictví není zakotven ve vnitrostátních právních předpisech;
* Nedostatek informací o agrolesnických metodách (např. kombinace rostlin nebo ochrana sazenic před pasoucími se hospodářskými zvířaty) a nedostatek vhodného technického poradenství pro zemědělce (monitoring a management stromů);
* Nedostatečná administrativní podpora pro zemědělce;
* Nedostatek informací o ekonomických aspektech;
* Složitost administrativních úkonů spojených se zaváděním agrolesnictví.