

Biozemědělství a krajinná struktura: vliv na hmyzosprašné rostliny

Výsledkem intenzifikace zemědělské výroby je mj. paralelní úbytek hmyzosprašných rostlin a jejich opylovačů. V této studii zkoumali autoři složení rostlinných společenstev na 10 párech mléčných farem (konvenčních a bio) s přihlédnutím k místním a krajinným podmínkám. Výsledky této studie naznačují, že biologické zemědělství zvyšuje druhovou pestrost uvnitř zemědělských ploch, ale že krajinná struktura silně ovlivňuje polní okraje u konvenčního i biologického zemědělství. Výskyt hmyzosprašných rostlin, jejich opylovačů a krajinný kontext jsou zřetelně provázány. To je zapotřebí vzít v úvahu při obhospodařování a ochraně hmyzosprašných rostlin a jejich opylovačů.

Využitelné výstupy:

Výsledkem intenzifikace zemědělské výroby je mj. paralelní úbytek hmyzosprašných rostlin a jejich opylovačů. Rostlinná společenstva na intenzivně obdělávané orné půdě obsahovala vyšší zastoupení samosprašných rostlin v porovnání s přirozenými nebo polopřirozenými společenstvy. Ačkoli jsou intenzivně obhospodařované trávníky široce rozšířené, není zřejmé, zda vykazují stejné vzory, ani to, zda výskyt hmyzosprašných rostlin ovlivňují místní a krajinné faktory. V této studii zkoumali autoři složení rostlinných společenstev na 10 párech mléčných farem (konvenčních a bio) s přihlédnutím k místním a krajinným podmínkám. Byly zkoumány vztahy mezi rostlinnými skupinami a místními faktory (způsob hospodaření, pozice na ploše a půdní parametry) a krajinnými faktory. Zastoupení nemeliorovaných trávníků bylo negativně korelováno s diverzitou typů biotopů. Intenzivně obhospodařované trávníky obsahovaly více hmyzosprašných než samosprašných rostlin. Vnitřky pozemků u biofarem obsahovaly více hmyzosprašných rostlin než vnitřky pozemků u konvenčních zemědělských systémů. Druhová pestrost hmyzosprašných rostlin na polních okrajích rostla se vzrůstající krajinnou komplexností (% nemeliorovaných luk) v poloměrech 1,3, 4 a 5 km. Naopak druhová pestrost samosprašných rostlin nebyla korelována s krajinnou komplexností. Systémy opylování na lučních biotopech mohou být odlišné od těch na orné půdě. Výsledky této studie naznačují, že biologické zemědělství zvyšuje druhovou pestrost uvnitř zemědělských ploch, ale že krajinná struktura silně ovlivňuje polní okraje u konvenčního i biologického zemědělství. Vztah mezi druhovou pestrostí hmyzosprašných rostlin a krajinnou komplexností odráží to, co již bylo dokumentováno u včel a dalších opylovačů. Výskyt hmyzosprašných rostlin, jejich opylovačů a krajinný kontext jsou zřetelně provázány. To je zapotřebí vzít v úvahu při obhospodařování a ochraně hmyzosprašných rostlin a jejich opylovačů.

Zdroj: Power E.F., Kelly D.L., Stout J.C. 2012: Organic Farming and Landscape Structure: Effects on Insect-Pollinated Plant Diversity in Intensively Managed Grasslands. PLoS ONE 7(5): e38073.

doi:10.1371/journal.pone.0038073

Zadal: Jiří Pokorný

URL zdroje: <http://forumochranyprirody.cz/biozemedelstvi-krajinna-struktura-vliv-na-hmyzosprasne-rostliny>