

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra pícninářství a trávnickářství



Vliv hnojení na pokryvnost jetelovin na ovsíkové louce

Bakalářská práce

Autor práce: Adam Vavřík

Vedoucí práce: Ing. Zuzana Hrevušová, Ph.D.

© 2015 ČZU v Praze

Vliv hnojení na pokryvnost jetelovin na ovsíkové louce

Souhrn

Cílem bakalářské práce bylo zhodnotit vliv hnojení minerálními hnojivými na pokryvnost jetelovin, trav a ostatních dvouděložných druhů. Dále byl stanoven výnos sušiny a zhodnocen v závislosti na úrovni minerálního hnojení.

Dlouhodobý pokus byl založen v roce 1976 u obce Senožaty v okrese Pelhřimov na Vysočině. Sledovaný luční porost patří do svazu *Arrhenatherion elatioris*, dominantním druhem je ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*). Pokusné parcely mají rozměr 4 x 3 m. Varianty jsou následující: nehnojená kontrola, PK, N50PK, N100PK, N150PK, N200PK. Dusíkem je hnojeno na jaře. Používá se hnojivo ledek amonný (27,5 % N) s vápencem. Fosfor a draslík jsou aplikovány na podzim. Fosfor v podobě superfosfátu a draslík jako draselná sůl. Botanické složení bylo hodnoceno před první a druhou sečí. Použita byla metoda odhadu redukované projektivní dominance. Před první i druhou sečí byla hodnocena pokryvnost hlavních agrobotanických skupin a před první sečí i pokryvnost jednotlivých druhů jetelovin. Ze všech tří sečí byl stanoven výnos sušiny.

Výsledky přinesli několik poznatků. Vyšší dávky dusíku (100 – 200 kg.ha⁻¹) podpořily rozvoj travních druhů a naopak potlačily jeteloviny a ostatní dvouděložné druhy. Fosforečné a draselné hnojení průkazně zvýšilo výskyt jetelovin a ostatních dvouděložných druhů. Nejvíce zastoupenými jetelovinami byly jetel plazivý (*Trifolium repens*) a jetel luční (*Trifolium pratense*). Výnosy sušiny se na variantě s aplikací fosforečných a draselných hnojiv (PK) zvýšily o 32,5 % oproti nehnojené kontrole. Nejnižší aplikovaná dávka dusíku (50 kg.ha⁻¹) přinesla zvýšení výnosu o 109,2 %, maximální dávka dusíku (200 kg.ha⁻¹) zvedla výnos o 131,8 % oproti nehnojené kontrole. Dále byla prokázána při první sečí negativní lineární závislost mezi výnosem sušiny a pokryvností jetelovin. Při nárůstu výnosu o 1 t.ha⁻¹ se snížila pokryvnost jetelovin o 6,77 %. U druhé seče negativní lineární závislost nebyla průkazná.

Ze zjištěných výsledků je zřejmé, že pro udržení vyššího procenta jetelovin v porostu je podmínkou aplikace fosforečných a draselných hnojiv s vypuštěním nebo dávkou dusíku do 50 kg.ha⁻¹.

Klíčová slova: dusík, fosfor, draslík, hnojení, pokryvnost, výnos