

7. Souhrn výsledků

Výnos: Výnos kukuřice v 1. roce pokusu byl zvyšován aplikací kompostu, minerální hnojení nemělo vliv. Pozitivní vliv kompostu však byl omezován, pokud byl aplikován současně s agrouhlím, které výnos snižovalo na úroveň kontroly. Ve 2. roce pokusu byl výnos pšenice vyšší po minerálním hnojení než po hnojení organickým. V organicky hnojených variantách byl zvyšován přídávky agrouhlí I a zejména agrouhlí II. Nárůst výnosu zrna dosahoval 17 % po přídávku agrouhlí I a 31 % po přídávku agrouhlí II.

Odběr živin výnosem: vliv hnojení na odběr živin byl poněkud odlišný od vlivu na výnos. Odběr živin byl vyšší při minerálním hnojení. Oba typy agrouhlí v 1. roce snižovaly odběr živin v minerálně i organicky hnojené půdě. Ve 2. roce však byl odběr živin naopak zvyšován přídávkem agrouhlí.

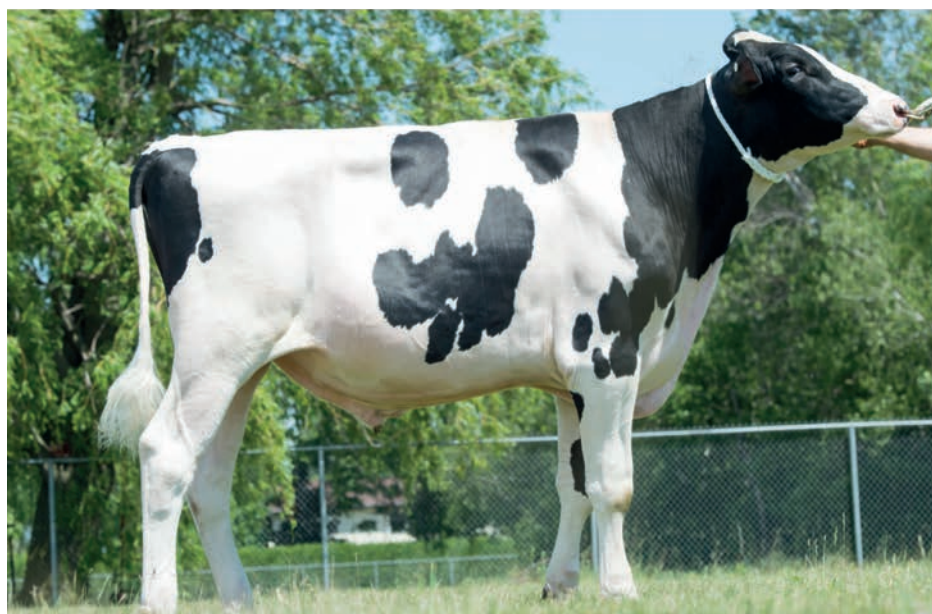
Půdní vlastnosti: agrouhlí zvyšovalo obsah živin v půdě po sklizni 1. plodiny. Zdrojem mohly být živiny pocházející z agrouhlí, živiny vázané v agrouhlí a také část živin nevyužitých první plodinou. Agrouhlí je samo o sobě zdrojem živin, především agrouhlí 2, vyrobené z organického materiálu bohatého na živiny.

8. Závěr

Agrouhlí v prvním roce pokusu zvyšovalo dostupnost živin v půdě, což je v souladu s hypotézou. V rozporu s hypotézou však byl jeho vliv na výnos omezený v minerálně hnojené půdě a negativní v půdě organicky hnojené během prvního roku pokusu. Výsledky naznačují, že agrouhlí poutá část dostupných živin z organických i minerálních hnojiv i při jejich vysokých dávkách, což v roce aplikace omezuje výnos a čerpání živin plodinou. Nejspíše se jedná o určitou formu sorpce. Agrouhlí zřejmě poutá především dusík, jehož odběr je následně snižován až o 50 kg.ha⁻¹ v minerálně hnojené a 100 kg.ha⁻¹ v organicky hnojené půdě. Během druhého roku se potvrdila hypotéza, že agrouhlí zvyšuje výnos u následné plodiny. Živiny vázané v agrouhlí mohou být postupně uvolňovány a využity následnou plodinou, což zvyšuje výnos a odběr živin. Ke zvýšení výnosu mohou přispívat i živiny, které jsou obsaženy v samotném agrouhlí, především P a K. Větší vliv na výnos v organicky hnojené půdě by mohl být vysvětlován nižší dostupností živin z aplikovaného organického hnojiva, která zvyšuje význam živin poutaných na uhlí pro výživu rostlin. Nárůst výnosu je však menší, než pokles v prvním roce a projevuje se při poměrně nízkých výnosech. Proto je otázka, do jaké míry může být pozorovaný efekt využitelný v podmínkách přiměřeně intenzivního zemědělství.

OH- RIVER- SYC CRUSHABULL

0200HO11127 CRUSH x MOGUL x MERIDIAN



SEMEX
Genetics for Life®

Typ: 4,14

Vemeno: 3,58

V nabídce
sexované ID



GENOMAX



SHOWTIME

... na TOHLE jsme čekali!

gensemex.cz

☎ 602 322 267