



Mužák prorostlý (Silphium perfoliatum L.)

Co může odborník očekávat?



Popis rostlin



- **Botanika**

- trvalky Hvězdnicovité
- růžice v roce zasetí
- výška 2 až 3 m, čtyřstranný stonek, kopinaté, na bázi složených listů, které tvoří kalíšek, mohou být sběrným místem pro rosu („kalíškovité rostliny“)
- klíčí v chladu resp. za střídání teplot (ošetření semen)!

- **Klimatické požadavky**

- pochází z oblastí mírného pásu na východě severní Ameriky
- dobře prospívá v místních podmínkách s průměrnými požadavky na vodu

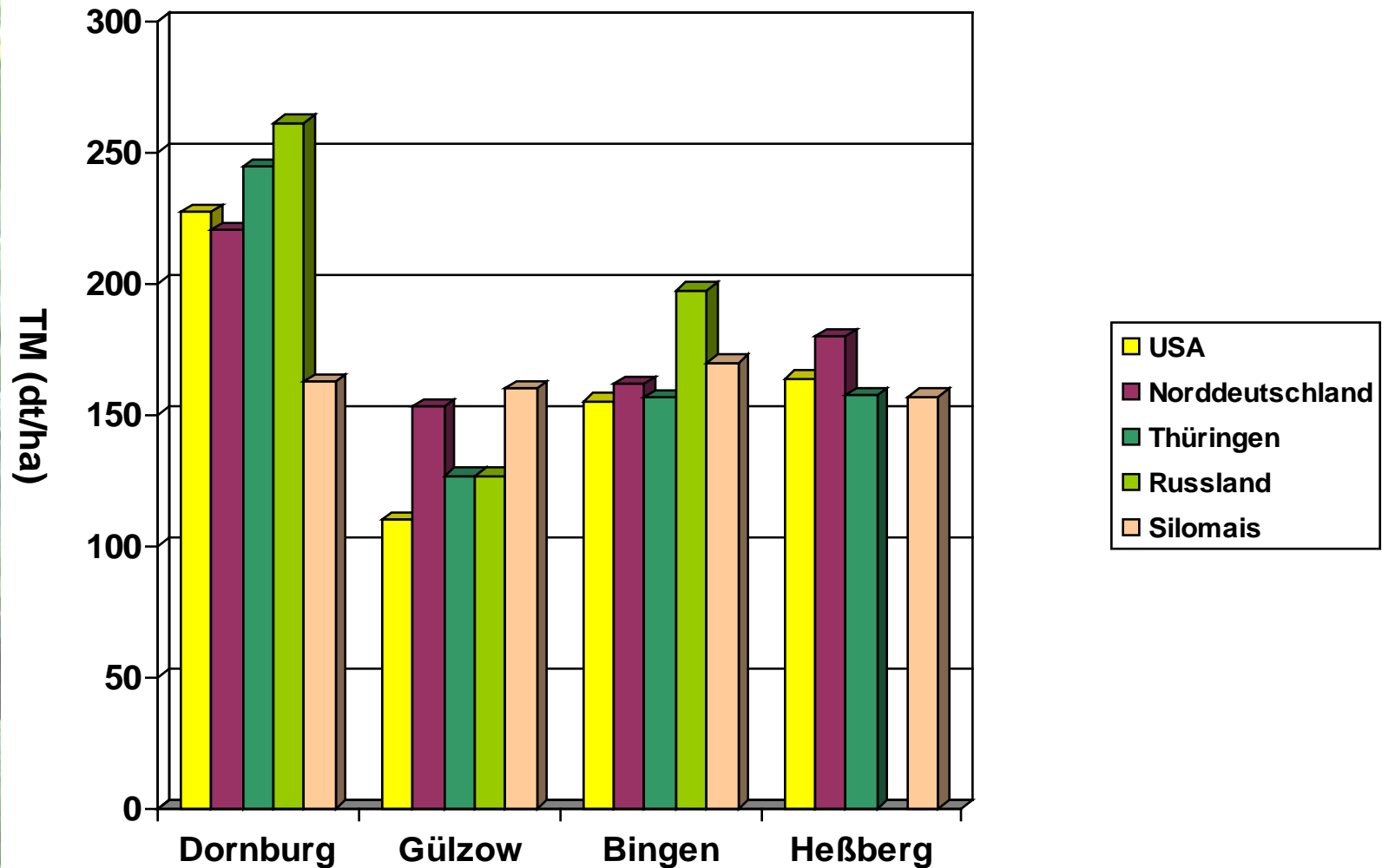
- **Zpracování**

- Dobrá silážovatelnost u sušiny s cca. 28%
- využitelnost porostů 10 až 15 let při využití dvou průřezů



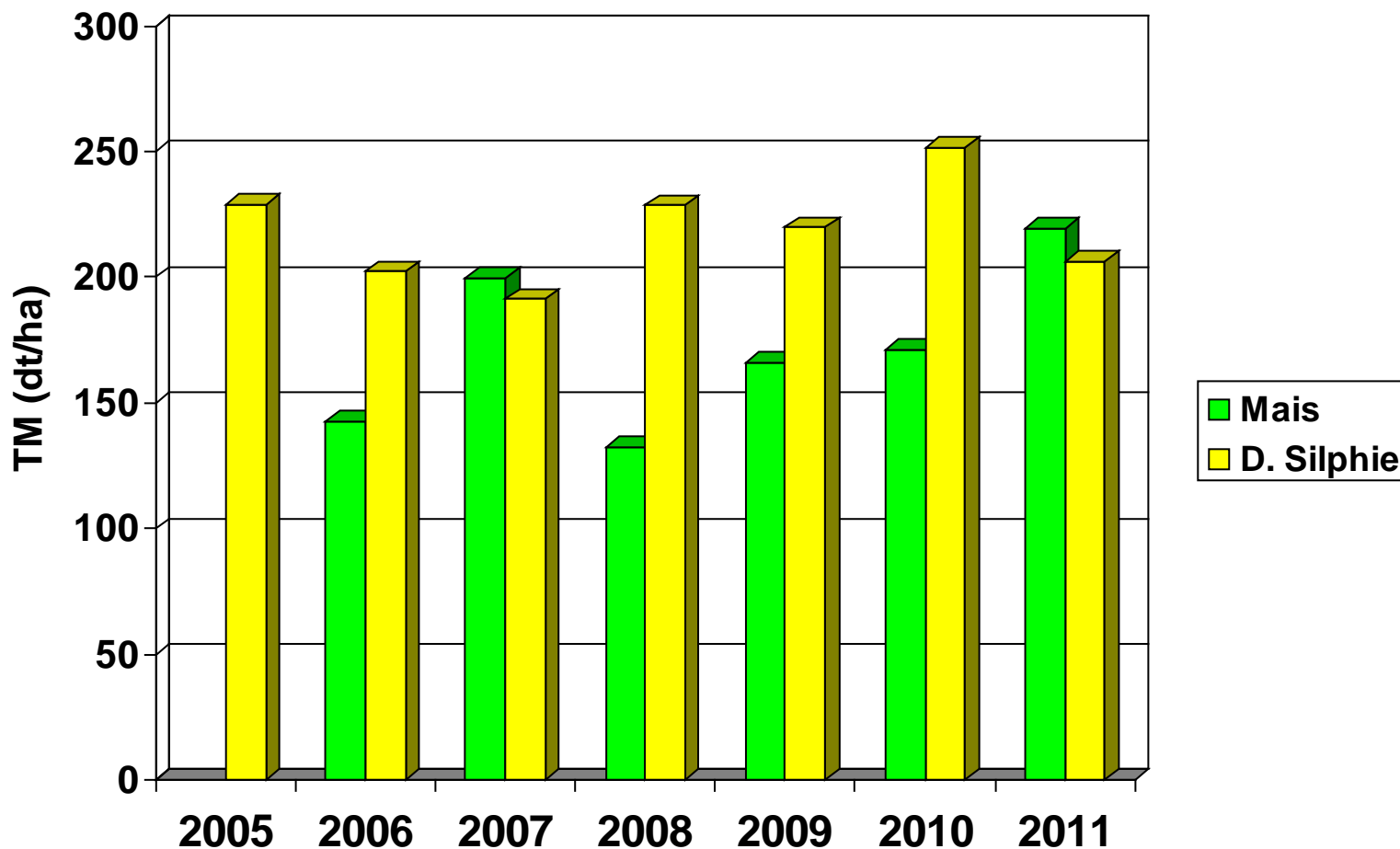


Výnosy sušiny rozdílného původu Mužáku prorostlého v závislosti na daném stanovišti (průměr 2008 až 2010)



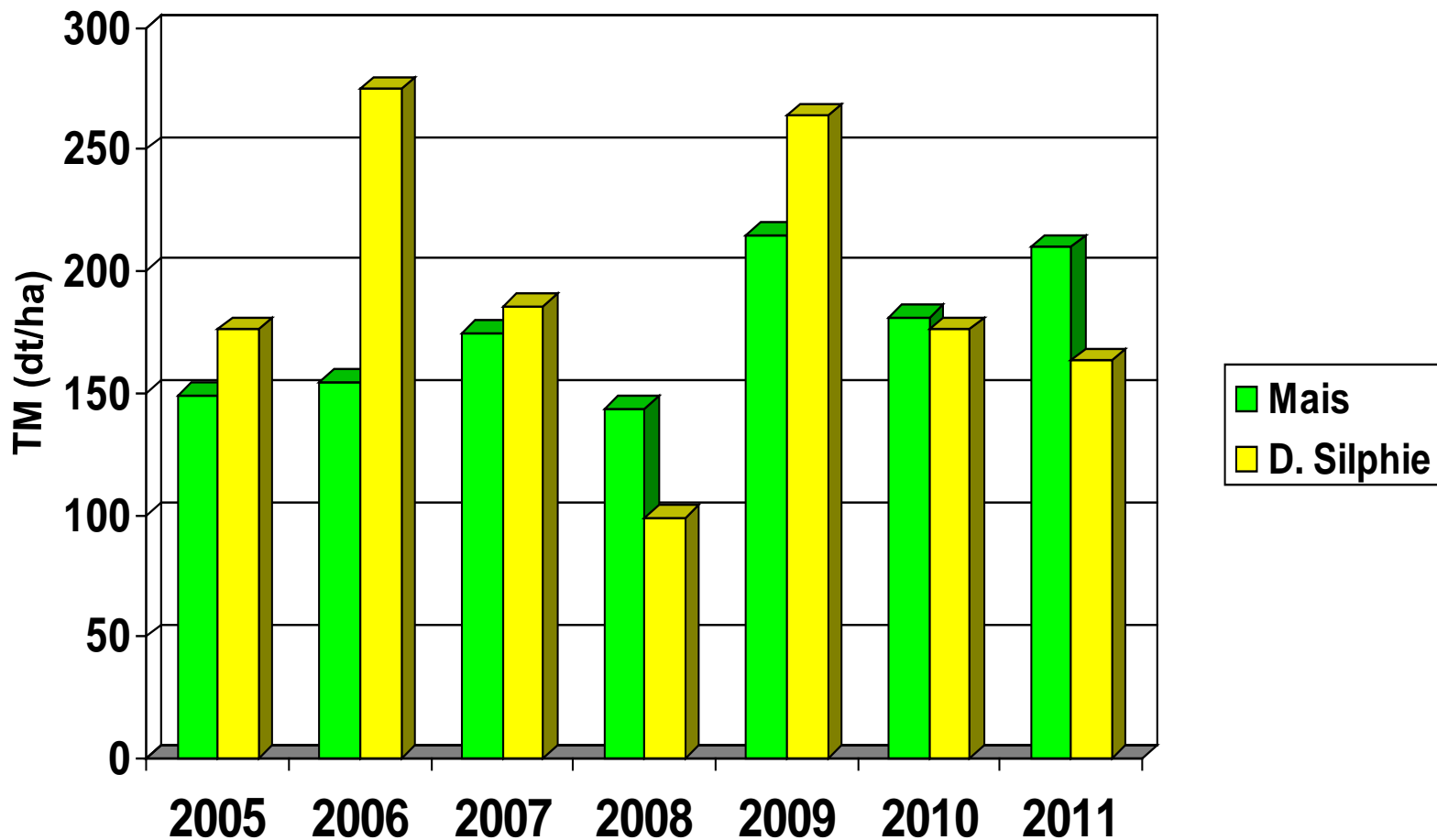


Výnosy sušiny Mužáku prorostlého vzhledem k optimální době sklizně v porovnání s kukuřicí, Dornburg 2005 až 2011



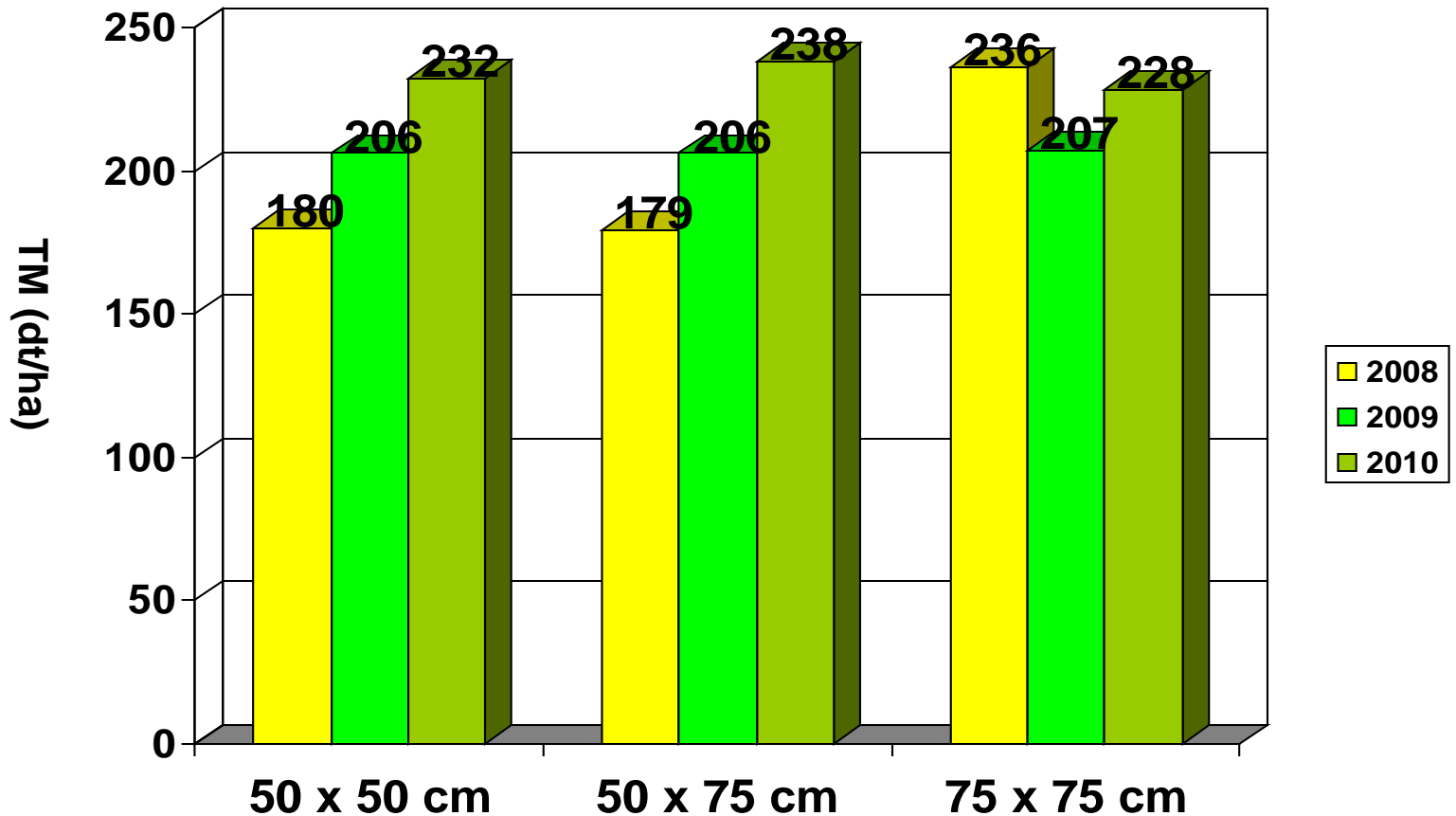


Výnosy sušiny Mužáku prorostlého vzhledem k optimální době sklizně v porovnání s kukuřicí (LSV), Heßberg 2005 až 2011



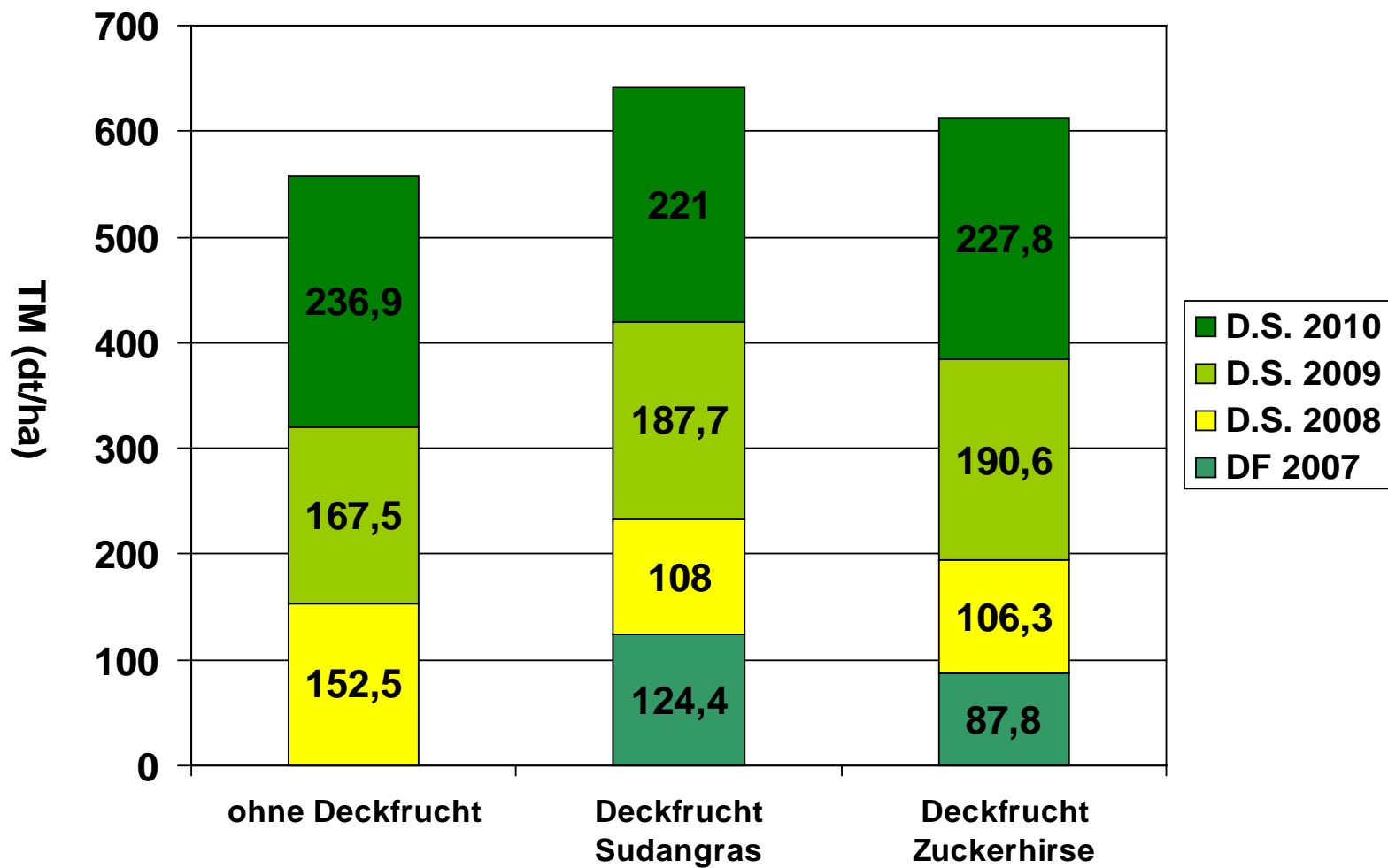


Vliv vzdálenosti výsadby na výnosu sušiny, Dornburg 2008 až 2010



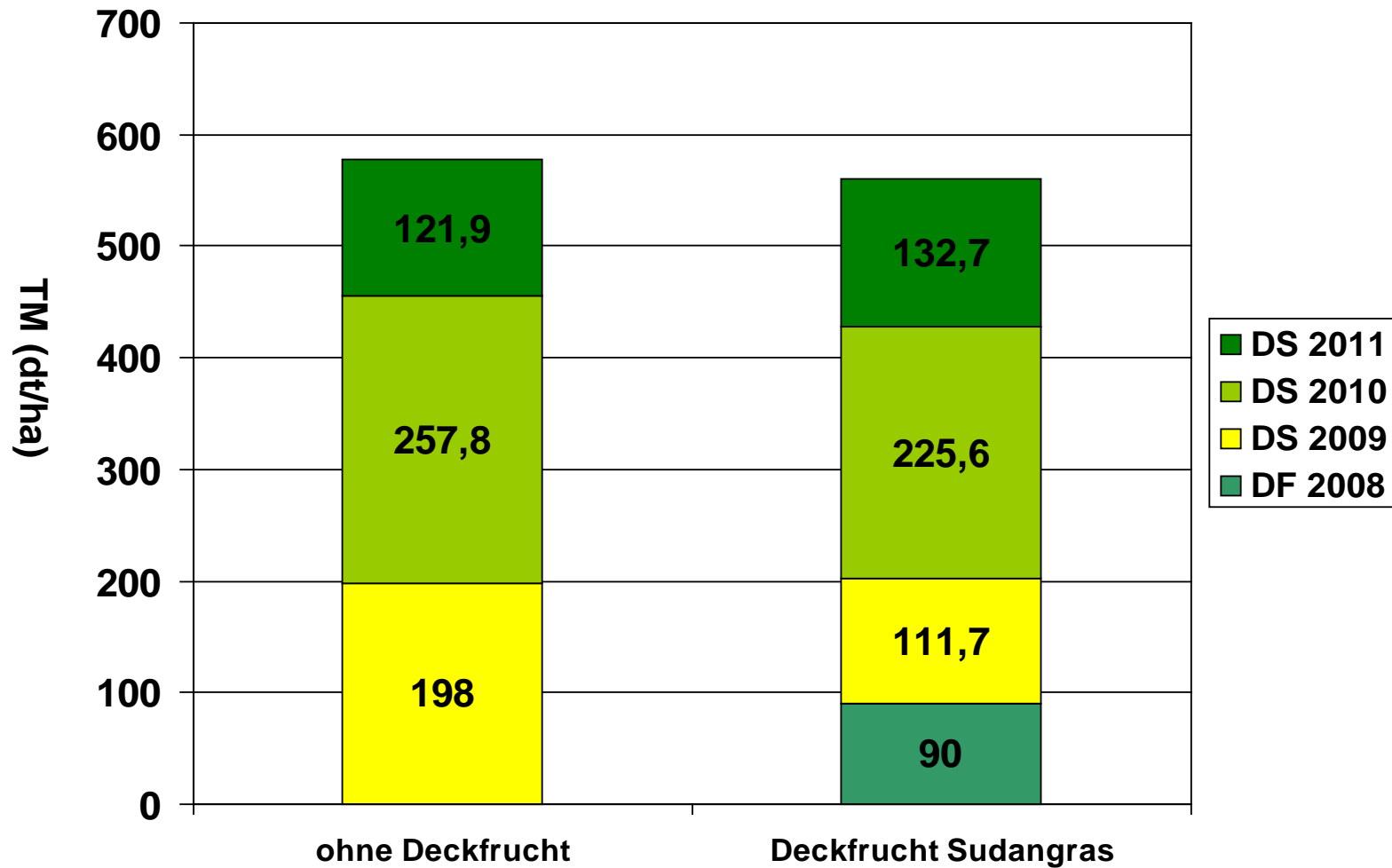


Pěstování Mužáku prorostlého pod krycí rostlinou Dornburg 2007 až 2010 (vysazeno), při dobrém zásobení vodou



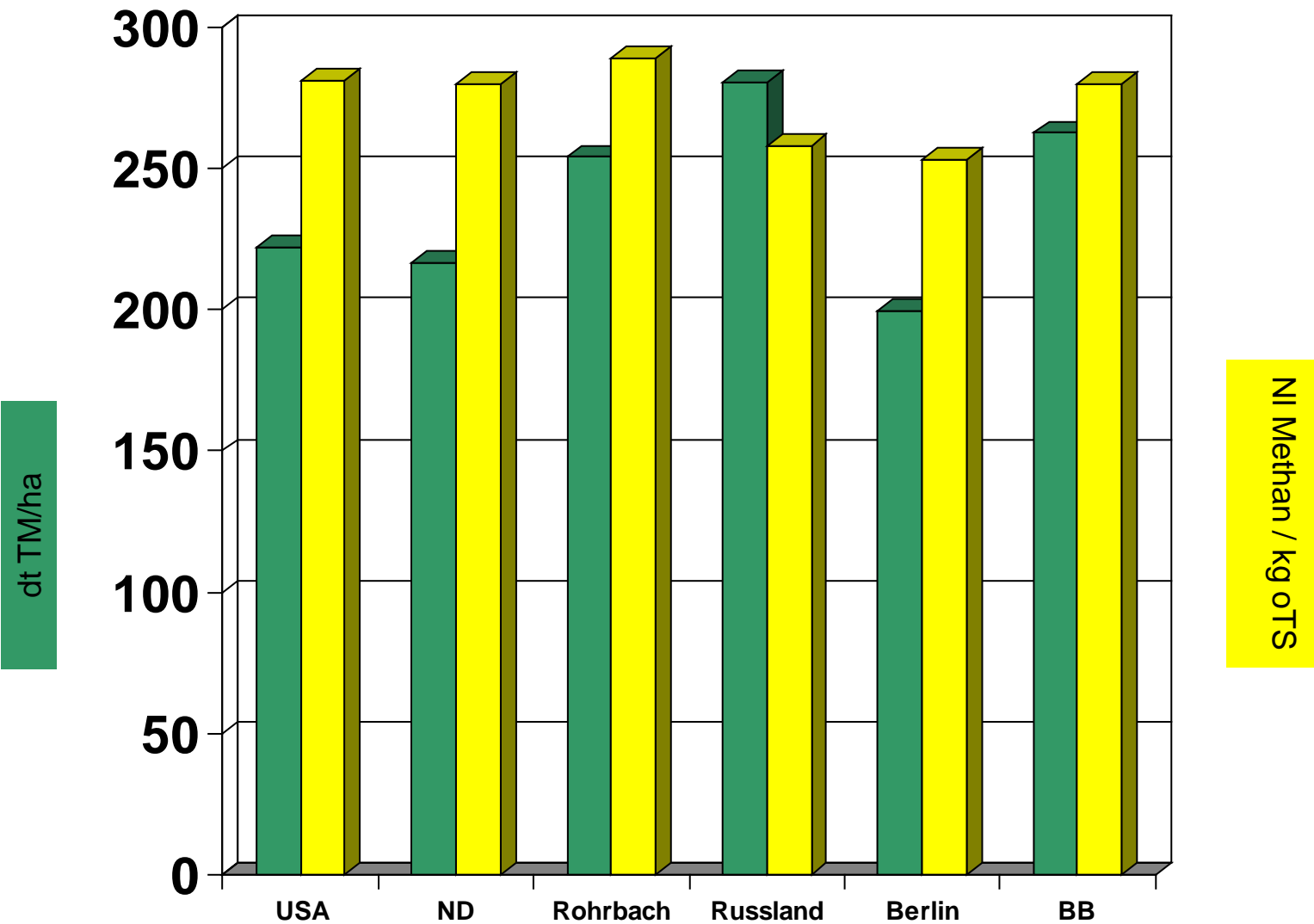


Pěstování Mužáku prorostlého pod krycí rostlinou Dornburg 2008 až 2011 (zaseto)



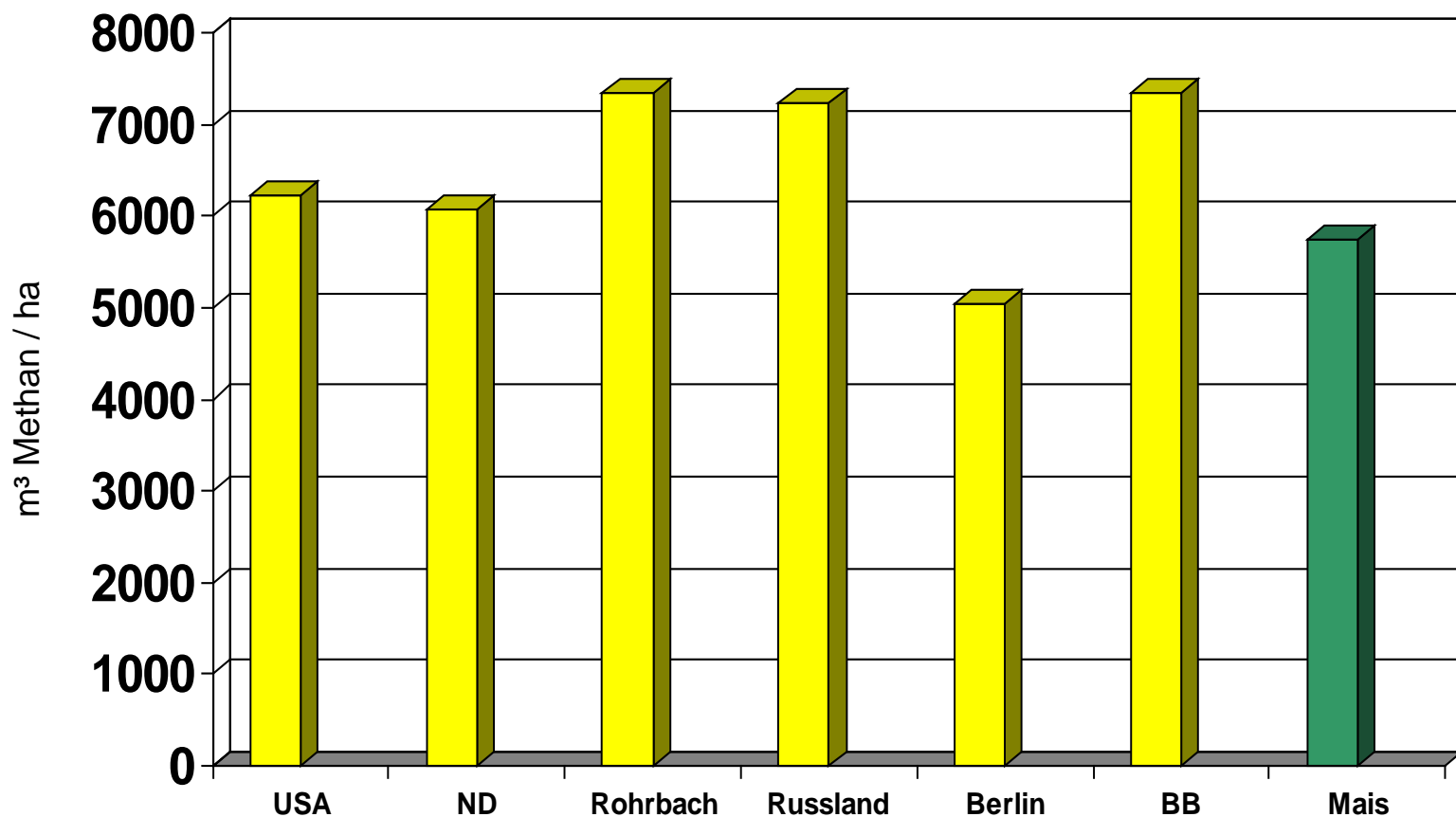


Výnosy biomasy z pokusných pozemků (Dornburg) a obsah metanu na jeden kilogram organické sušiny (Batchtests)



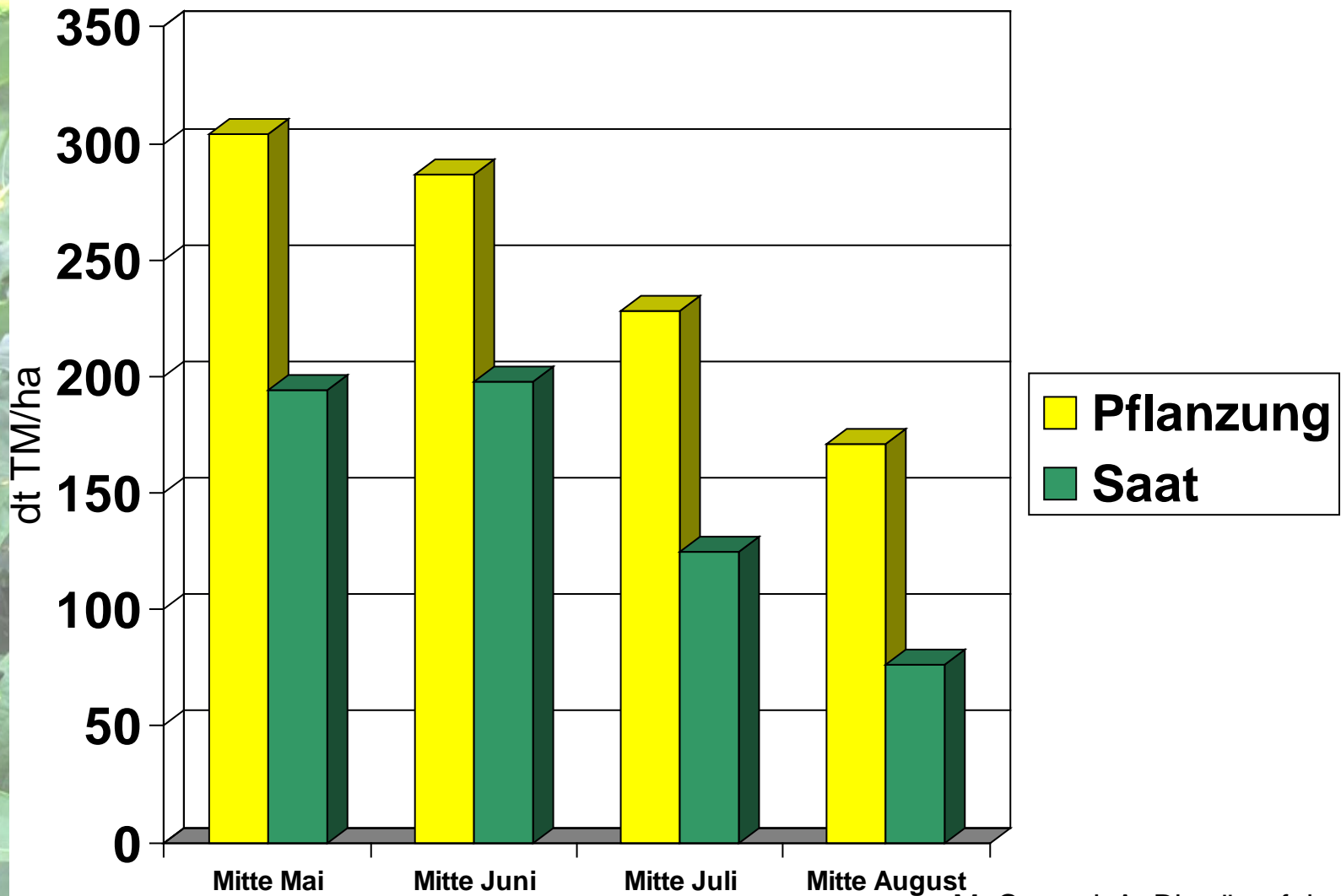


Výnosy metanu rozdílných původů Mužáku prorostlého (Dornburg) na základě pokusů kvašení (HBT) ve srovnání s kukuřicí (LSV)





Rozdílná období k setí a výsadbě





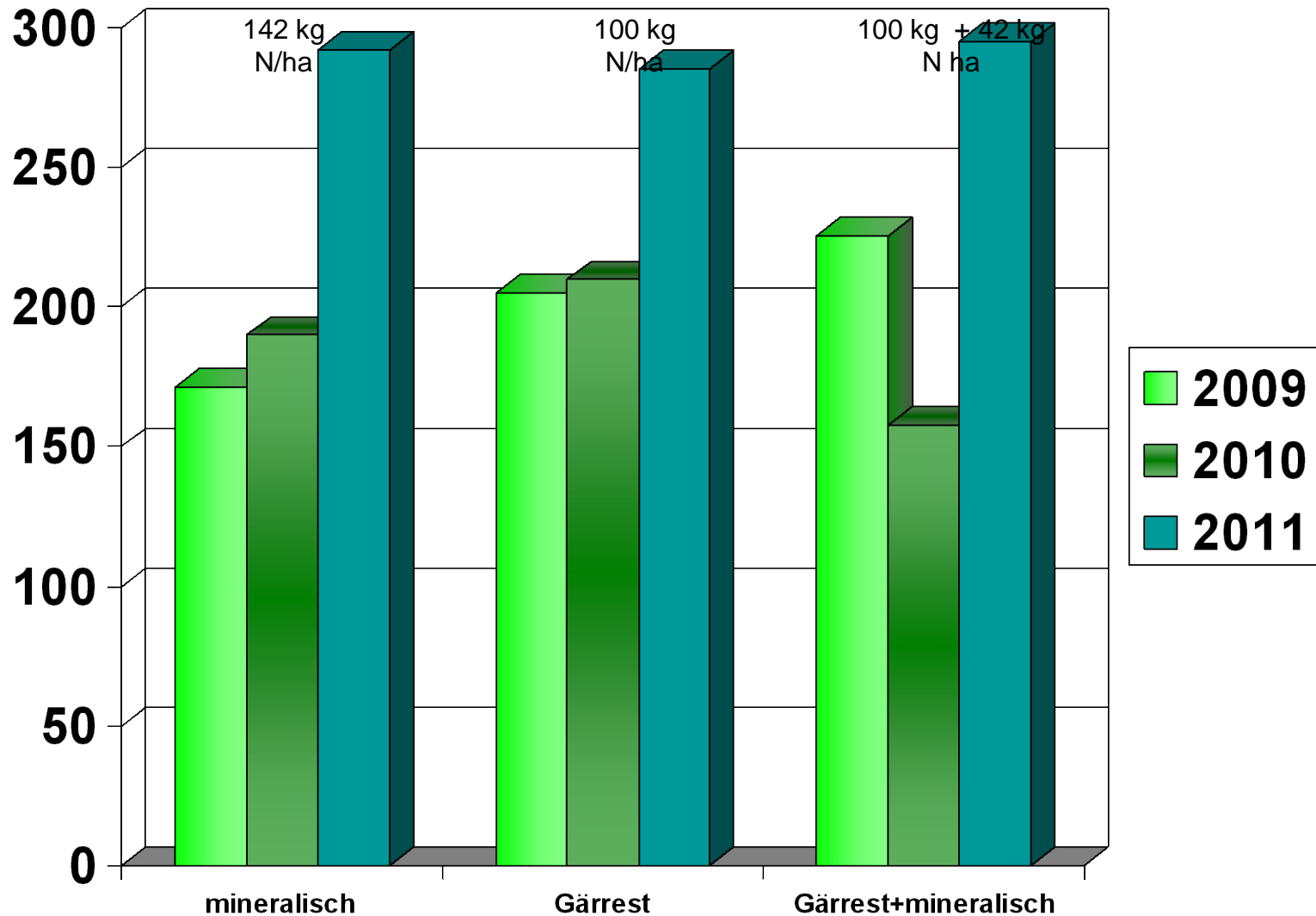
Rozdílná období k výsadbě a setí





Hnojení fugátem a minerálními hnojivy Dornburg 2009 a 2011

N-požadovaná hodnota 150 kg/ha N_{min} 8 kg/ha





Jedno zrná semena s ošetřeným a neošetřeným osivem





Zemědělsky využitelné květinové pruhy





Využití mozaikových ploch





Ekologické aspekty – ochrana proti erozi





Ekologické aspekty - včelí pastva





Ekologické aspekty - schopnost zadržování vody





Ekologický aspekt - útočiště hmyzu





Ekologický aspekt - obnovitelné pučení u rostlin po sklizni





Ekologické aspekty – Nové výhonky u rostlin po sklizni





Požadavky na výsadbu

- **Střídání plodin:**

- vlastnosti na potlačení plevelu pomocí prvotních plodin (žádná kukuřice)
- jako následná plodina obilí (prorostlé)

- **Orba:**

- podzimní brázdy
- zachování vlhkosti při přípravě stanoviště pro výsadbu resp. výsev
- jemně se rozpadající pařeníště

- **Výsadba (výsev):**

- v polovině května u výsevu, až do konce června u výsadby
- rozestup mezi řadami rostlin ca. 50 cm
- 4 rostliny/m² resp. 10 až 12 naklíčených semen/m²





Požadavky na výsadbu



- **Ochrana rostlin:**

- žádné povolené prostředky
 - schválení použití podle § 18b Zákona na ochranu rostlin
- suchá hmota Boxer a Stomp Aqua + 1 x obráběcí stroje

- **Odnětí živin (u výnosu suché hmoty 150 dt/ha)**

N: 140 až 160 kg/ha

P: 25 až 30 kg/ha

K: 200 až 250 kg/ha

Mg: 50 až 70 kg/ha

Ca: 250 až 300 kg/ha

- **Sklizeň:**

- s tradičními polními sekačkami nesmí podíl sušiny překročit hodnotu 28 %

(závislost sklizně na podmínkách daného stanoviště a místního počasí od konce srpna do konce září)



Připravené porosty pro skleníky

Erfurter Samen- und Pflanzenzucht GmbH





Přeprava

Erfurter Samen- und Pflanzenzucht GmbH



Foto: R. Müller





Kontakt

Další uvedené práce budou prováděny v rámci společného projektu „Navýšení výkonnostního potenciálu a schopnosti konkurence Mužáku prorostlého (*Silphium perfoliatum*) jako energetické rostliny pro pěstování a optimalizaci kultivačních metod“ podporového profesionální agenturou obnovitelných surovin (Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.).

Kontaktní adresa pro dotazy či připomínky:

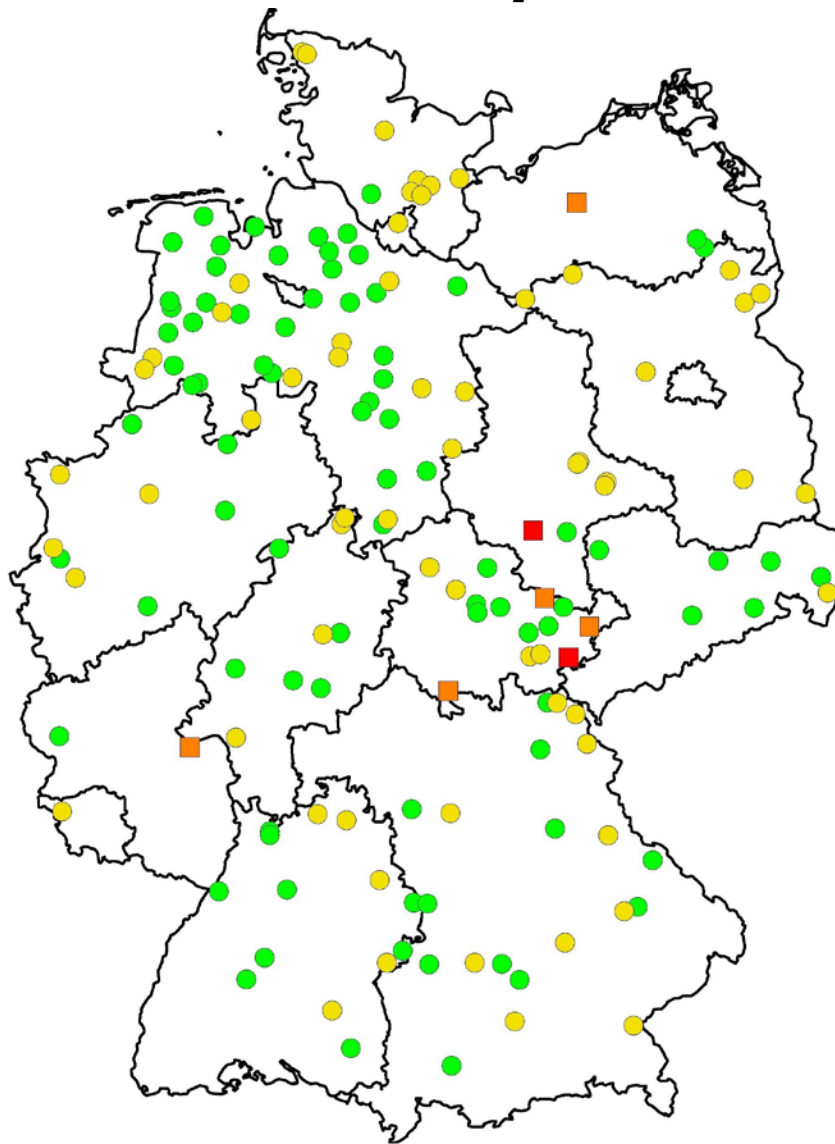
- Produkce sazenic, zakázky a prodej
Herr Müller (Erfurter Samen- und Pflanzenzucht GmbH)
Tel.: 0170 8347255
e-mail: ronald_mueller@t-online.de

- Reference o výsadbě
Frau Biertümpfel (Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft)
Tel.: 036427/868116
e-mail.: andrea.biertuempfel@tll.thueringen.de
Herr Conrad (Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft)
Tel.: 036427/868131
e-mail.: michael.conrad@tll.thueringen.de





Stanoviště pro pěstování Mužáku prorostlého



Anbauorte Durchwachsene Silphie in Deutschland

Datengrundlage: N.L.Chrestensen, Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL)
Stand. 04.2011

- Versuchsstandorte Praxis
- Versuchsstandorte Parzellen
- Anbauorte 2010
- Anbauorte 2011
- Bundesländer



Děkuji Vám za pozornost!

