

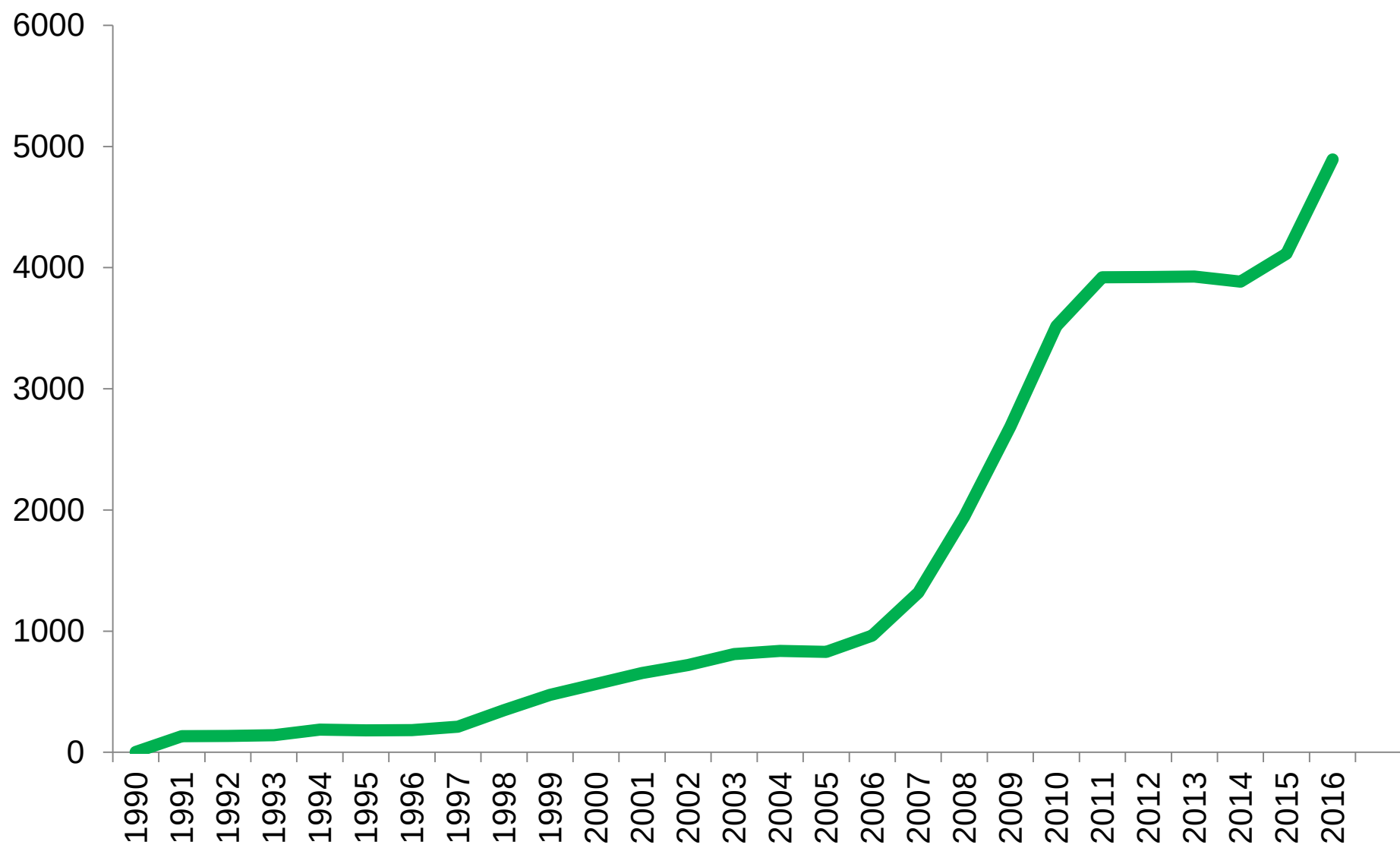
Jak se zemědělství učí vypořádat s vlastními góly

Vojtěch Kotecký

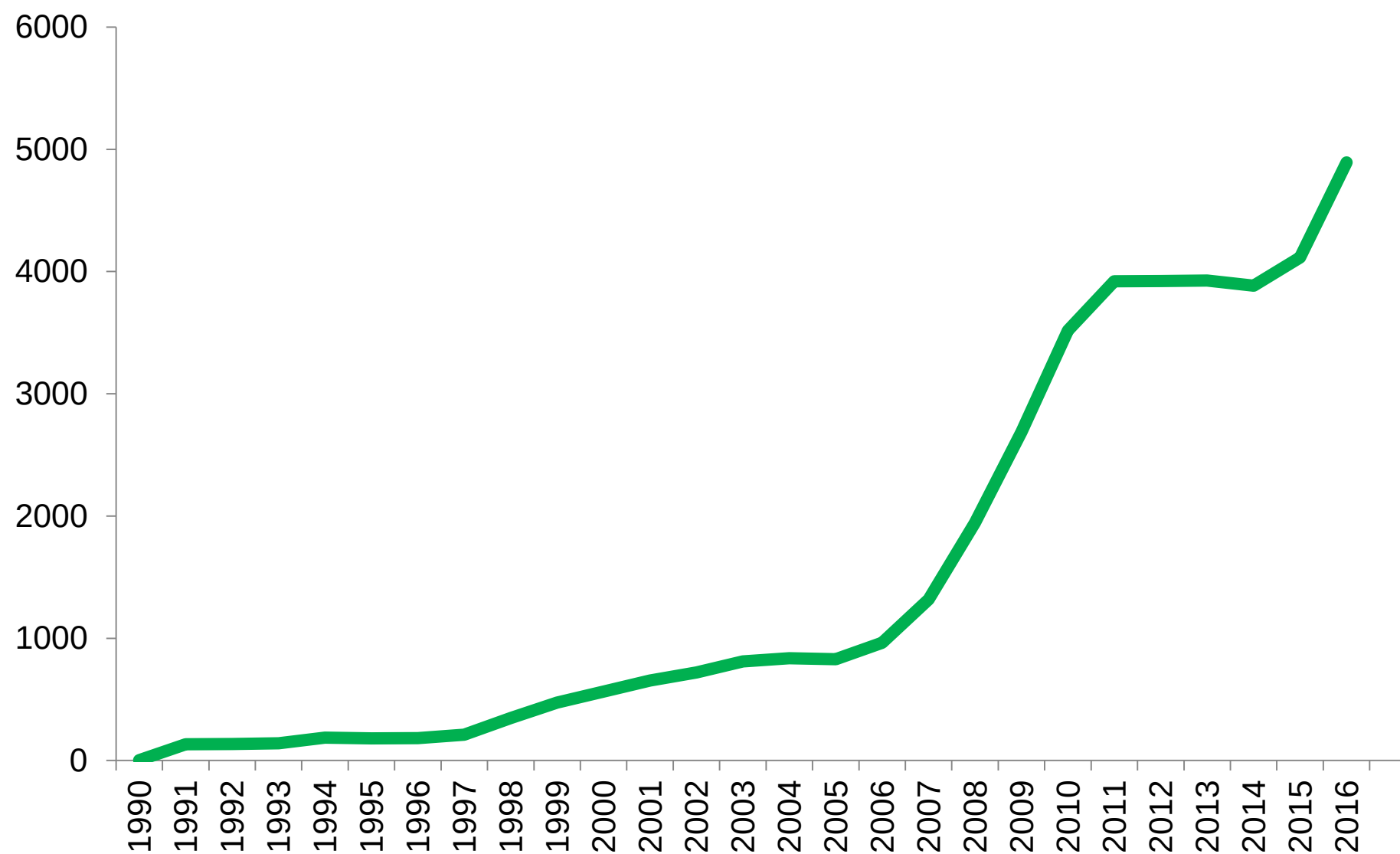
Glopolis

Univerzita Palackého

2. listopadu 2017

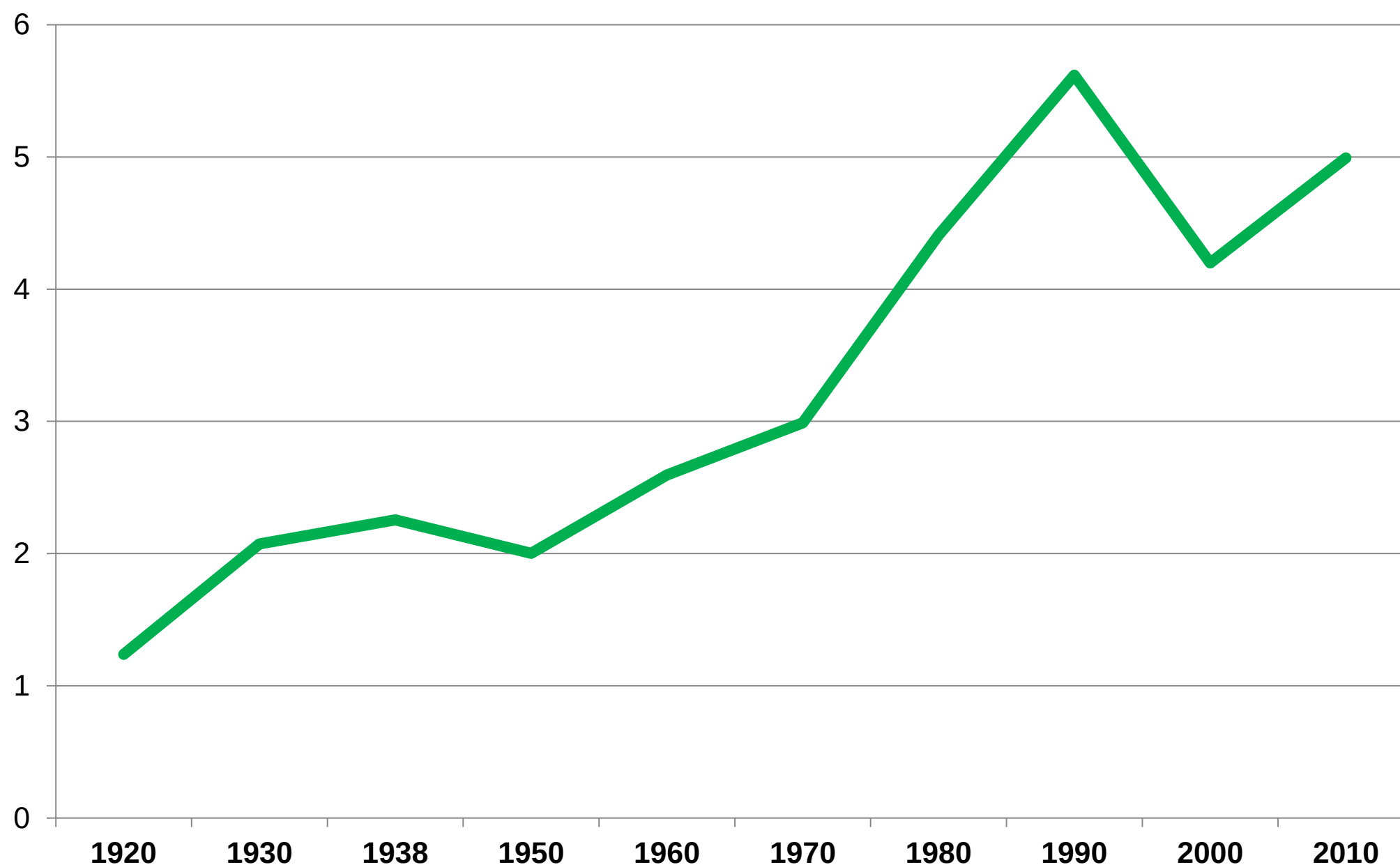


Počet českých farem v ekologickém zemědělství



Výnosy pšenice v českém zemědělství

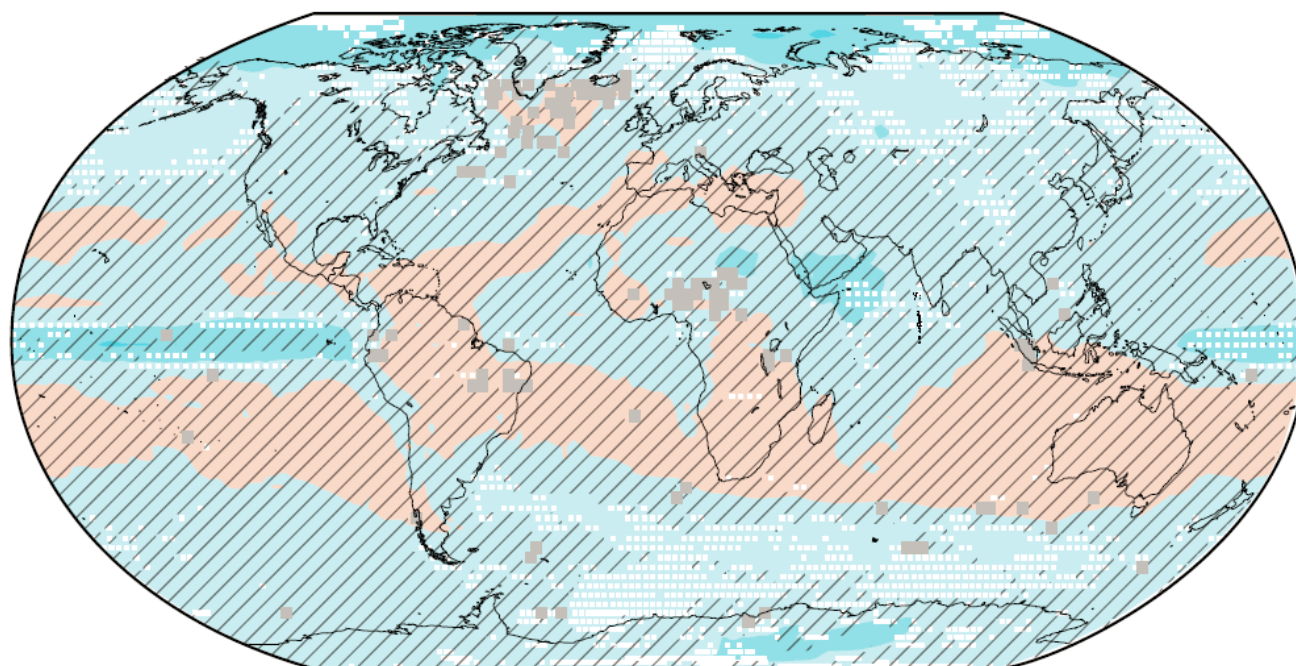
Tuny na hektar osevní plochy, 1920-2010





Projekce průměrných ročních srážek v posledních dvou dekádách 21. století, změna oproti průměru let 1951–2010 ve dvou emisních scénářích

RCP2.6 2081 - 2100



RCP8.5 2081 - 2100

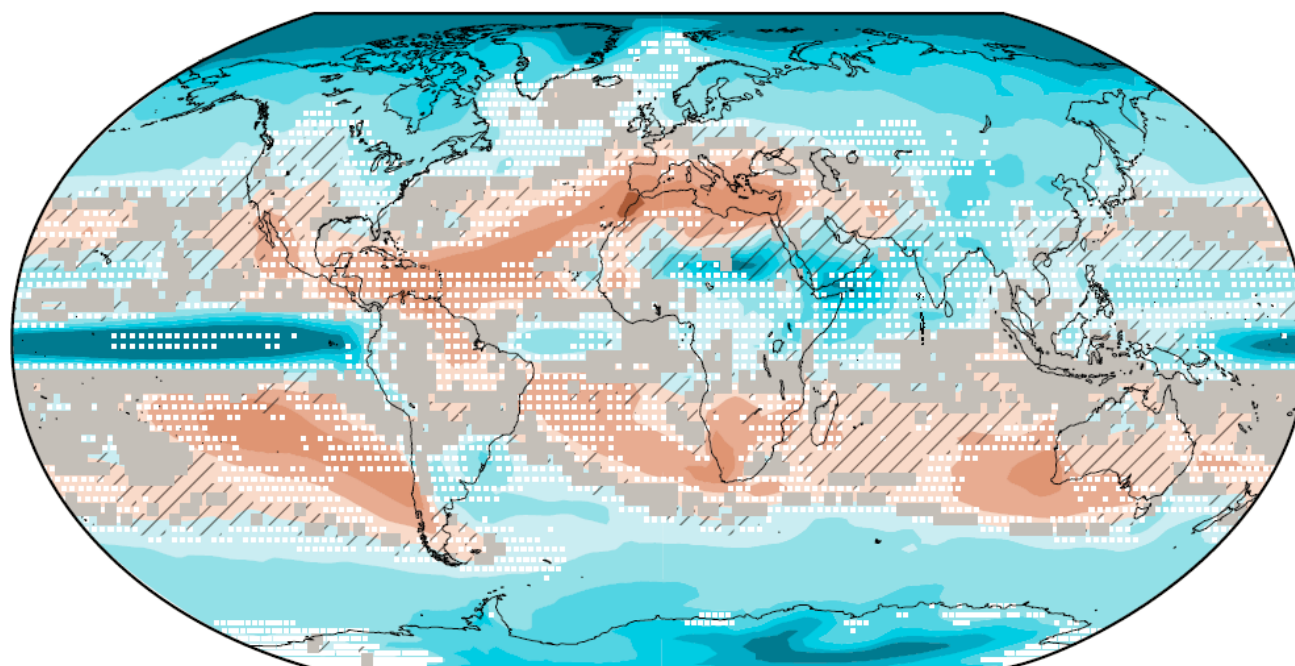
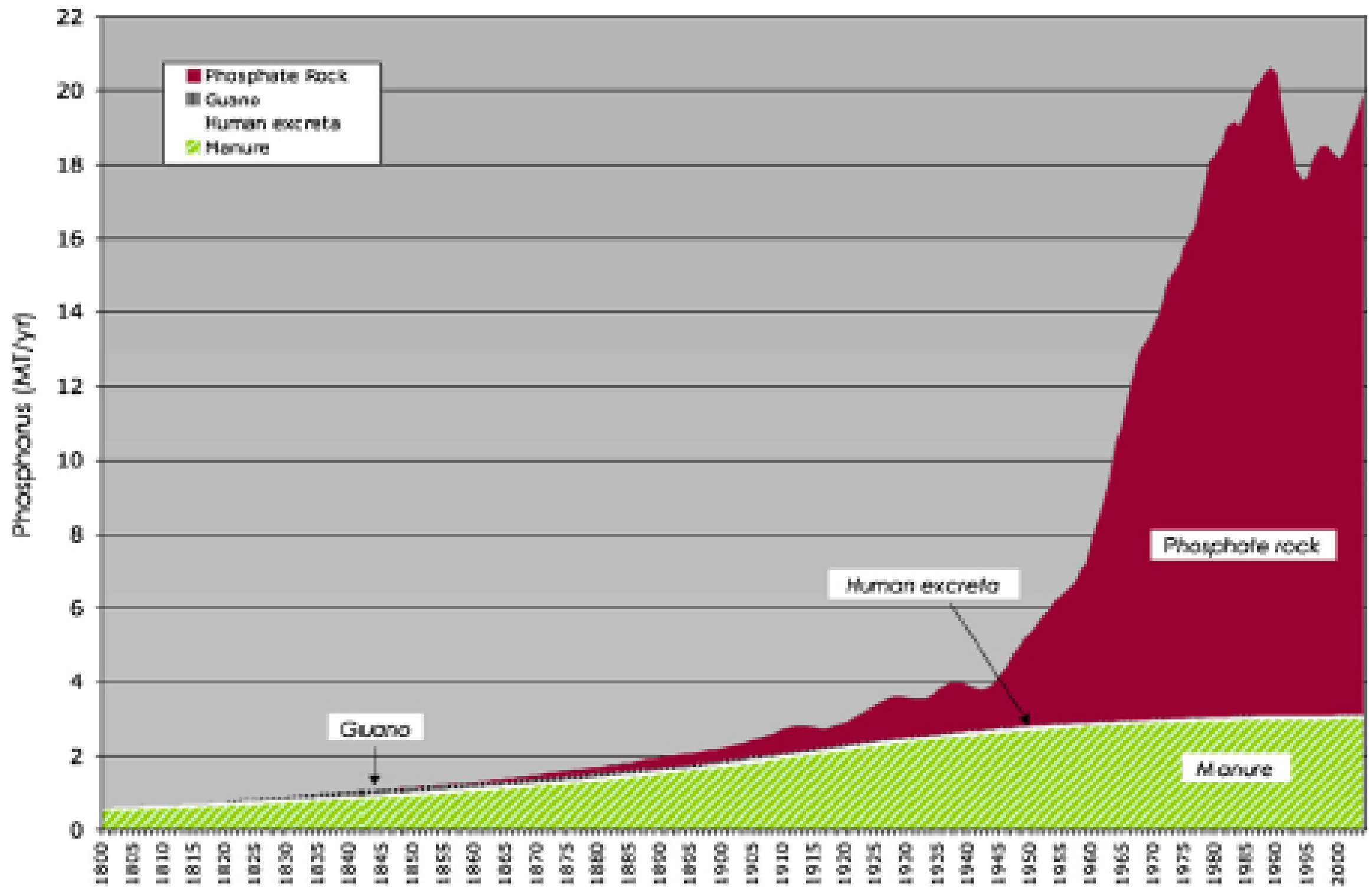




Foto: The Nobel Foundation

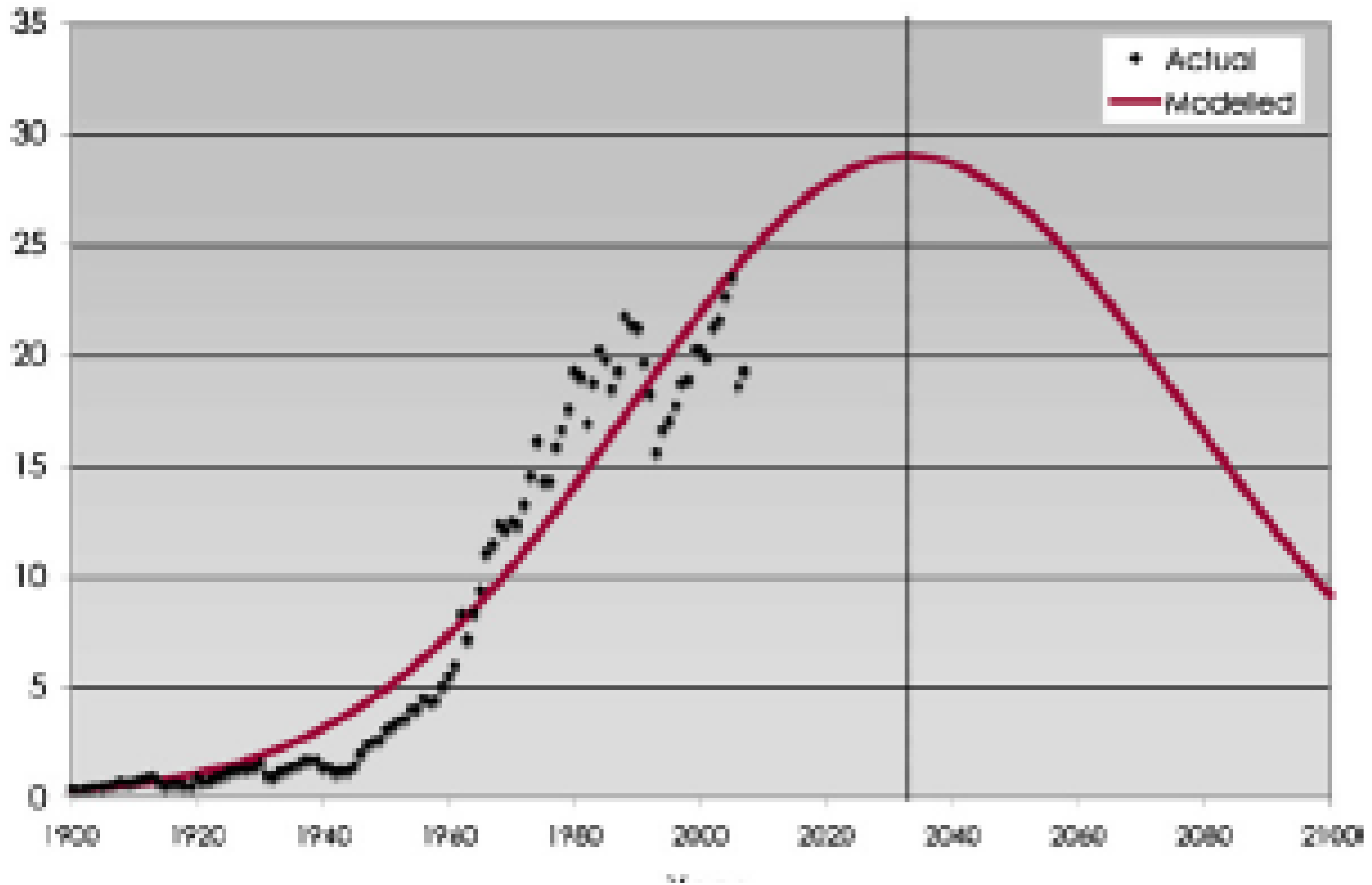
Kde lidé brali fosfor k hnojení?

Globální spotřeba, 1800 – 2000, miliony tun ročně (hnůj, kanalizace, guano a fosfáty)



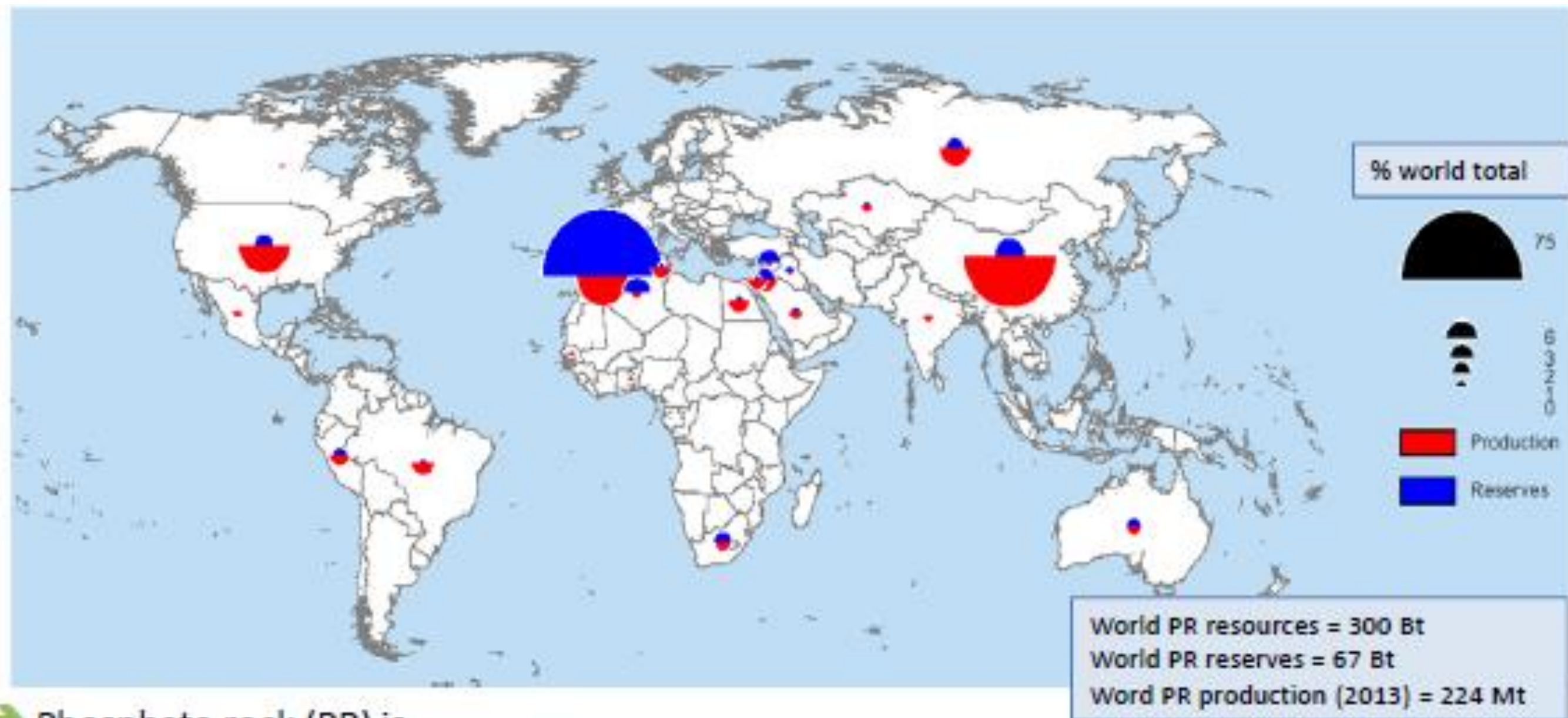
Fosforový zlom?

Světová těžba fosfátů a indikativní křivka, 1900–2100, miliony tun ročně



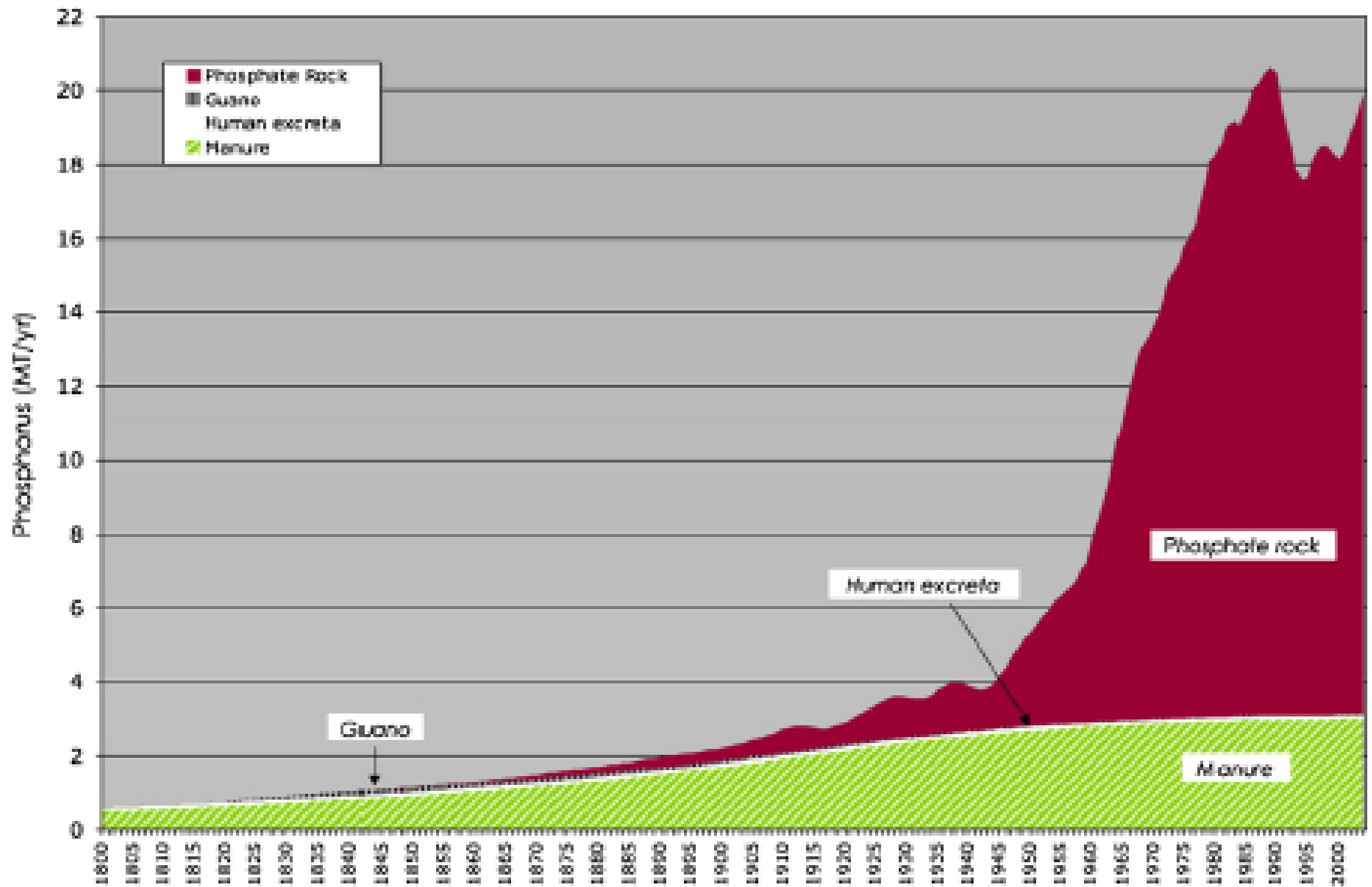
Jako ropa, akorát trochu horší

Zásoby a těžba fosfátů podle zemí v %%



Kde lidé brali fosfor k hnojení?

Globální spotřeba, 1800 – 2000, miliony tun ročně (hnůj, kanalizace, guano a fosfáty)



Orná půda v Česku

2009: 3,03 milionu hektarů



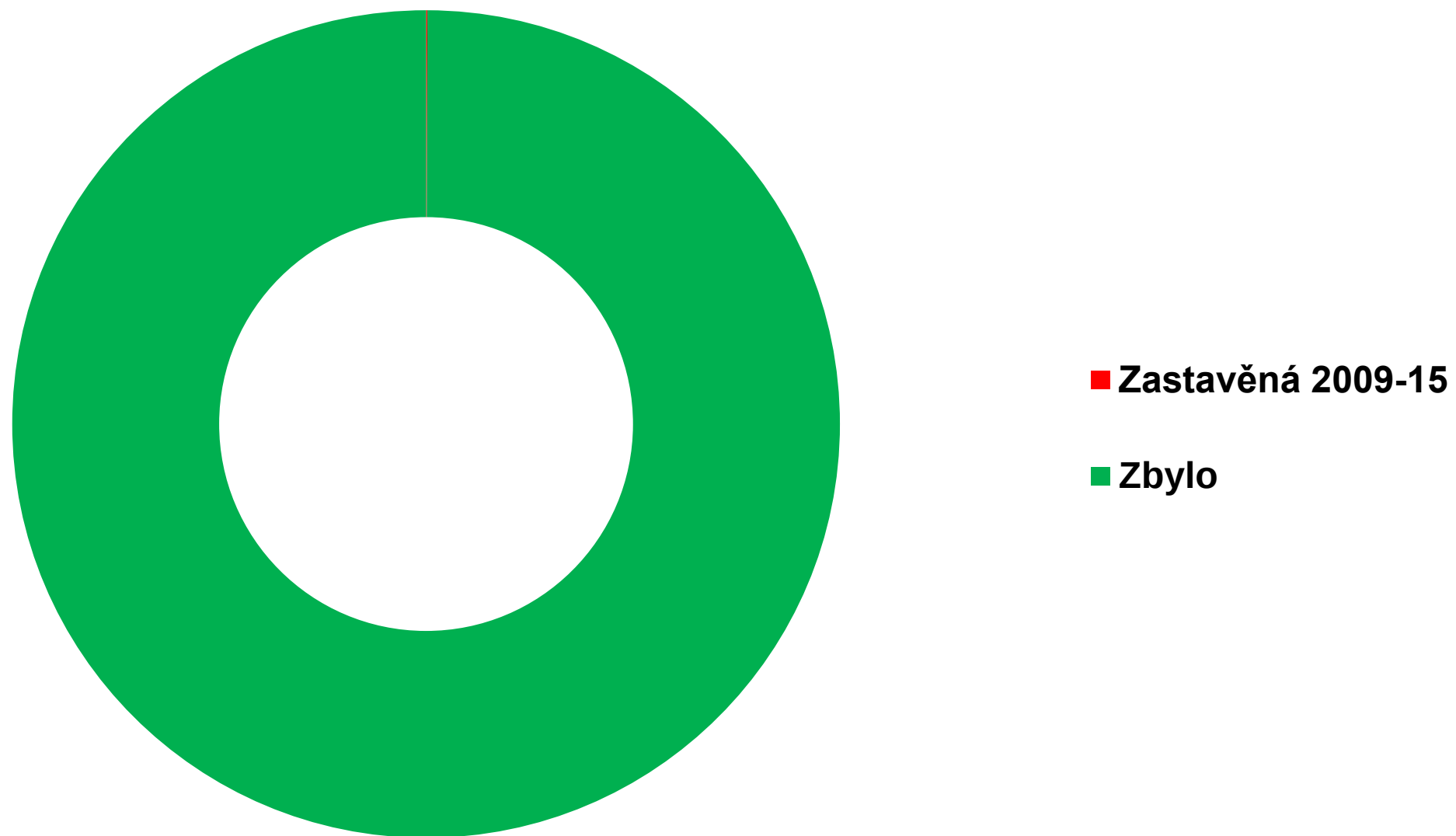




Foto: Stanislav Doronenko, via Wikipedia Commons

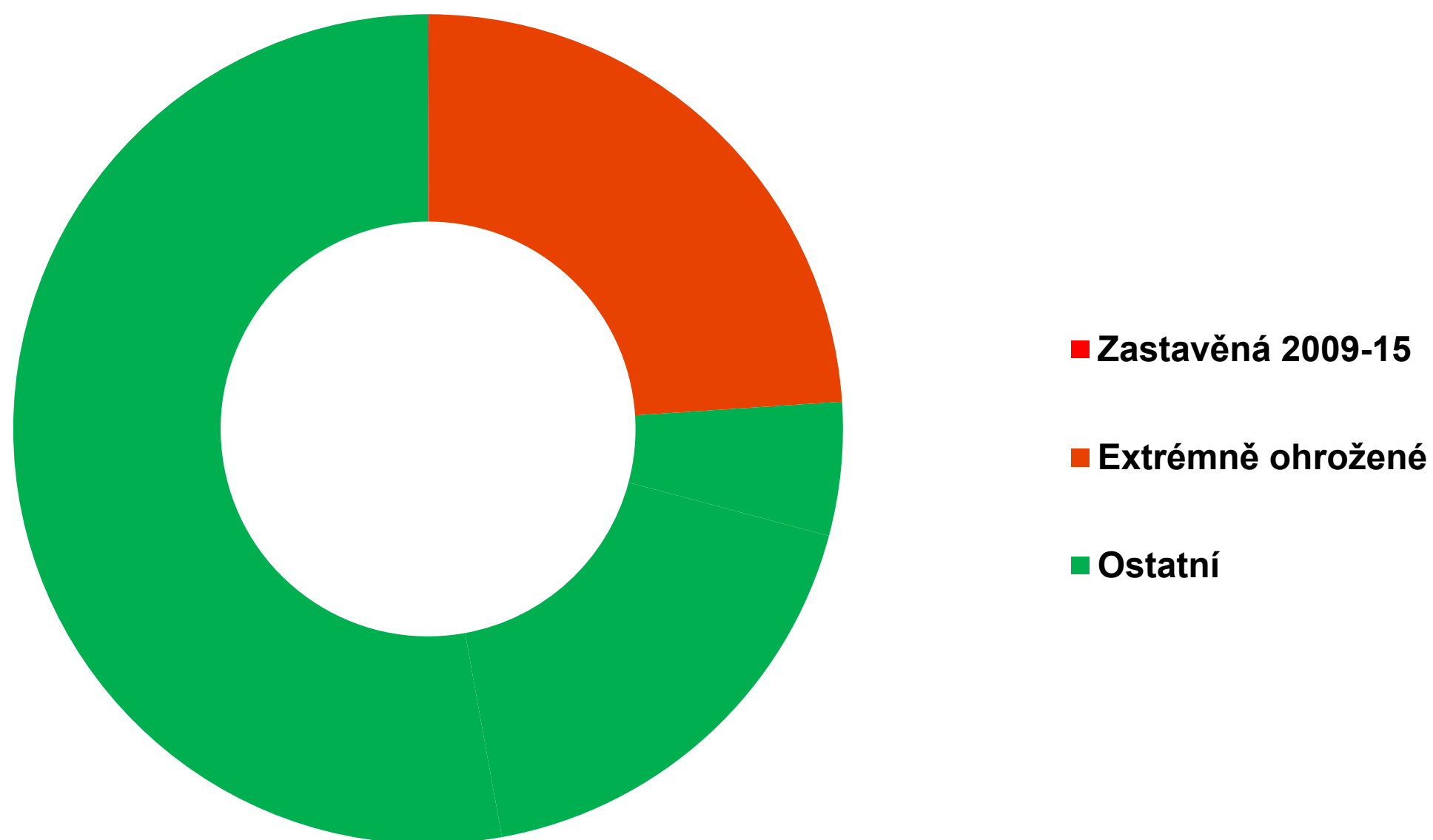
A kolik se z ní zastavělo?

Převod z orné půdy na zastavěné plochy a nádvoří, 2009–2015, %%



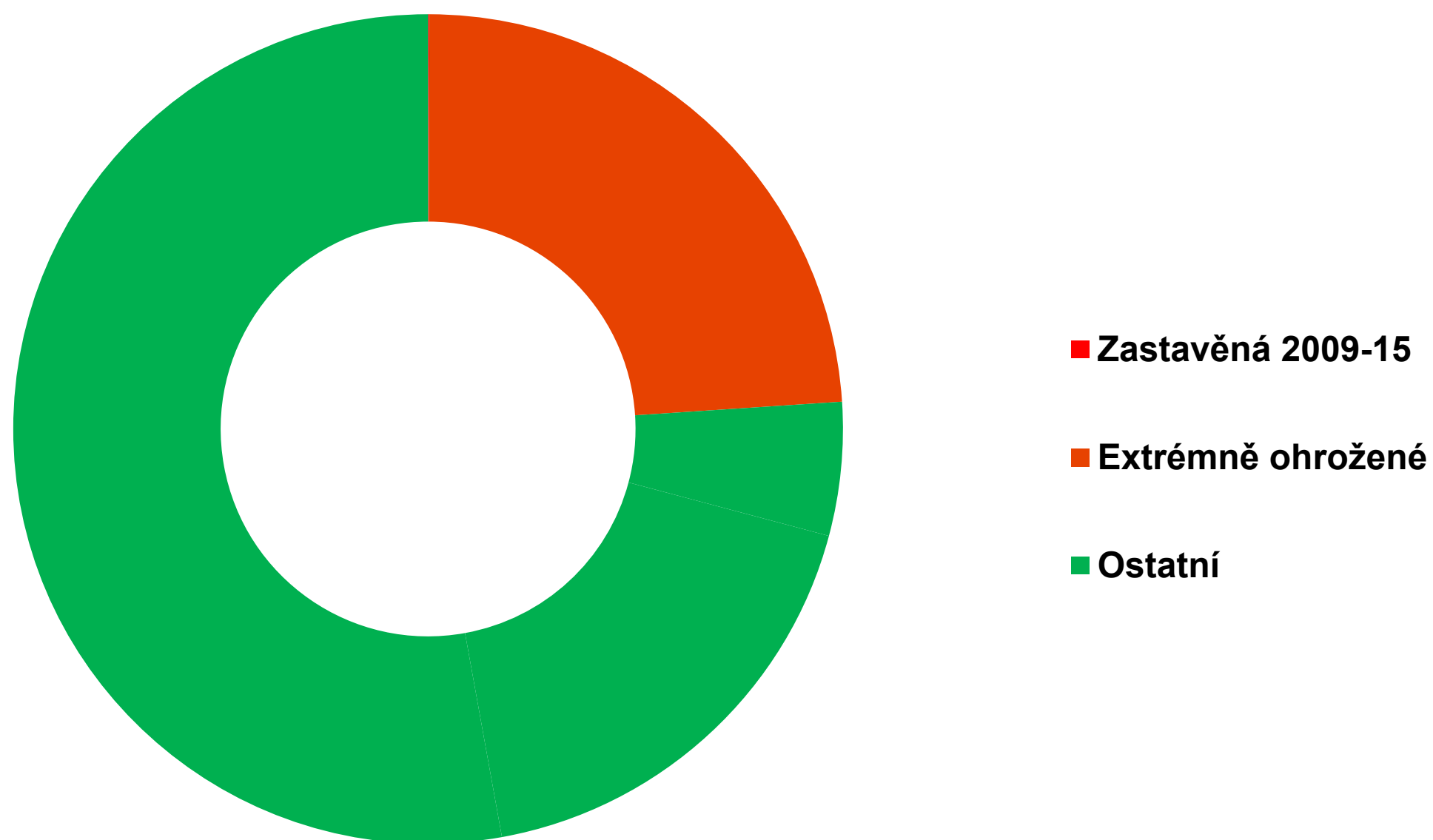
Zástavba zemědělské půdy vs. ohrožení erozí

Převod ze ZPF na zastavěné a nádvoří, 2009–15, a ohrožení vodní erozí, 2015, %%



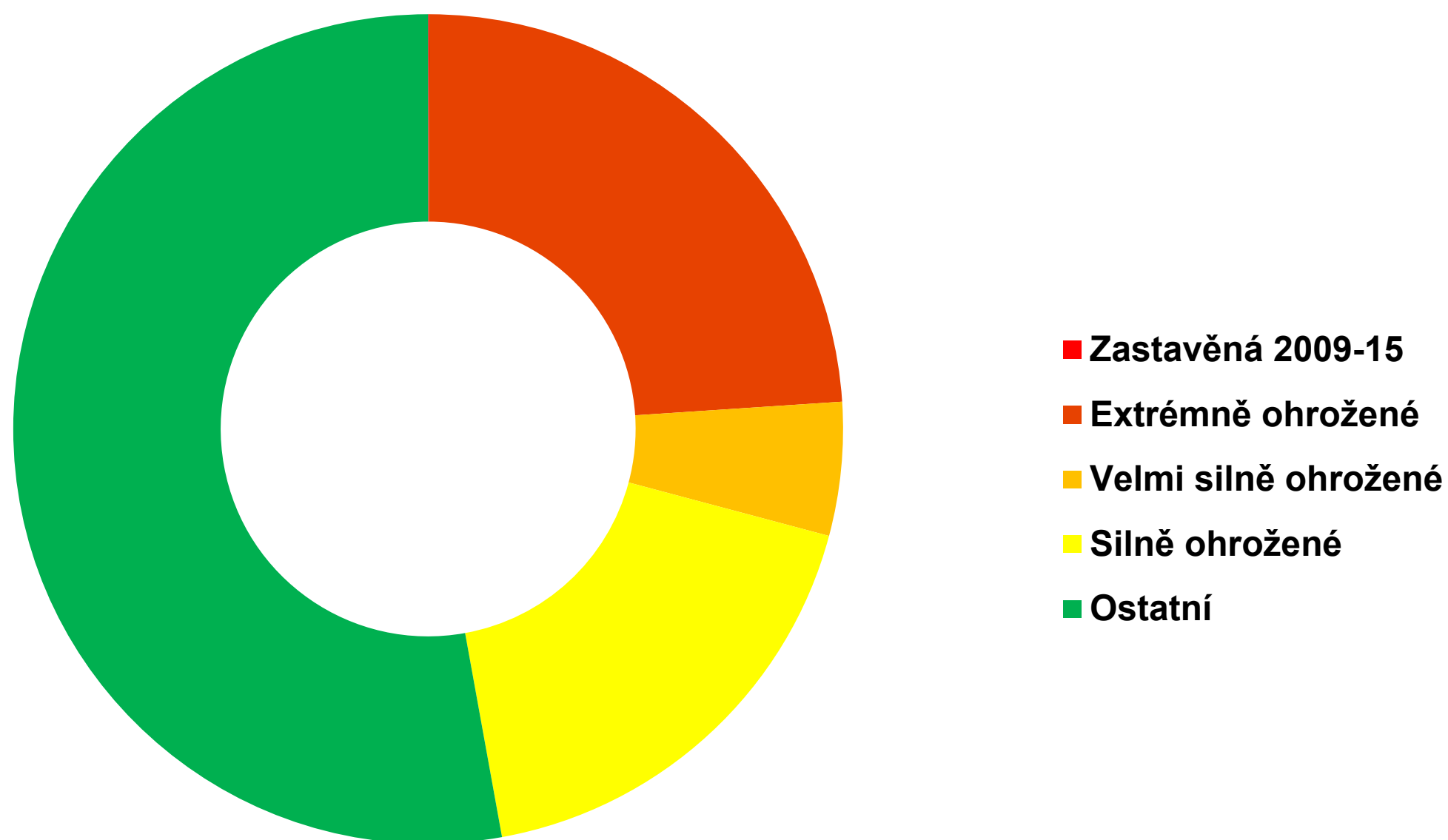
Zástavba zemědělské půdy vs. ohrožení erozí

Převod ze ZPF na zastavěné a nádvoří, 2009–15, a ohrožení vodní erozí, 2015, %%



Zástavba zemědělské půdy vs. ohrožení erozí

Převod ze ZPF na zastavěné a nádvoří, 2009–15, a ohrožení vodní erozí, 2015, %



Kolik půdy odnáší voda?

Evropské státy, vodní eroze, t.ha.rok⁻¹

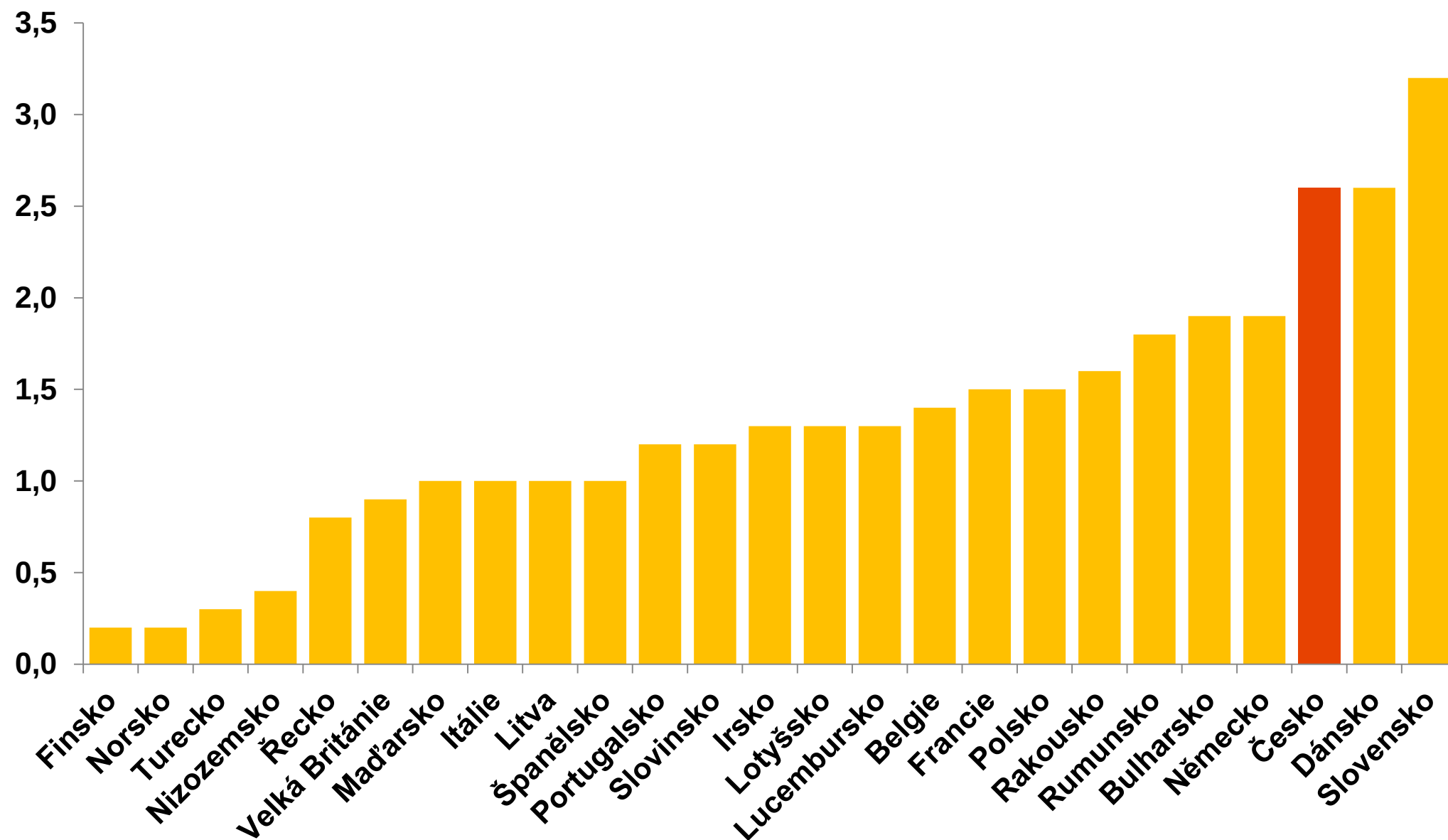






Foto: tburgey via Freeimages.com,
Andy Murray via Wikipedia Commons



Foto : Angeladepaula via Wikipedia Commons





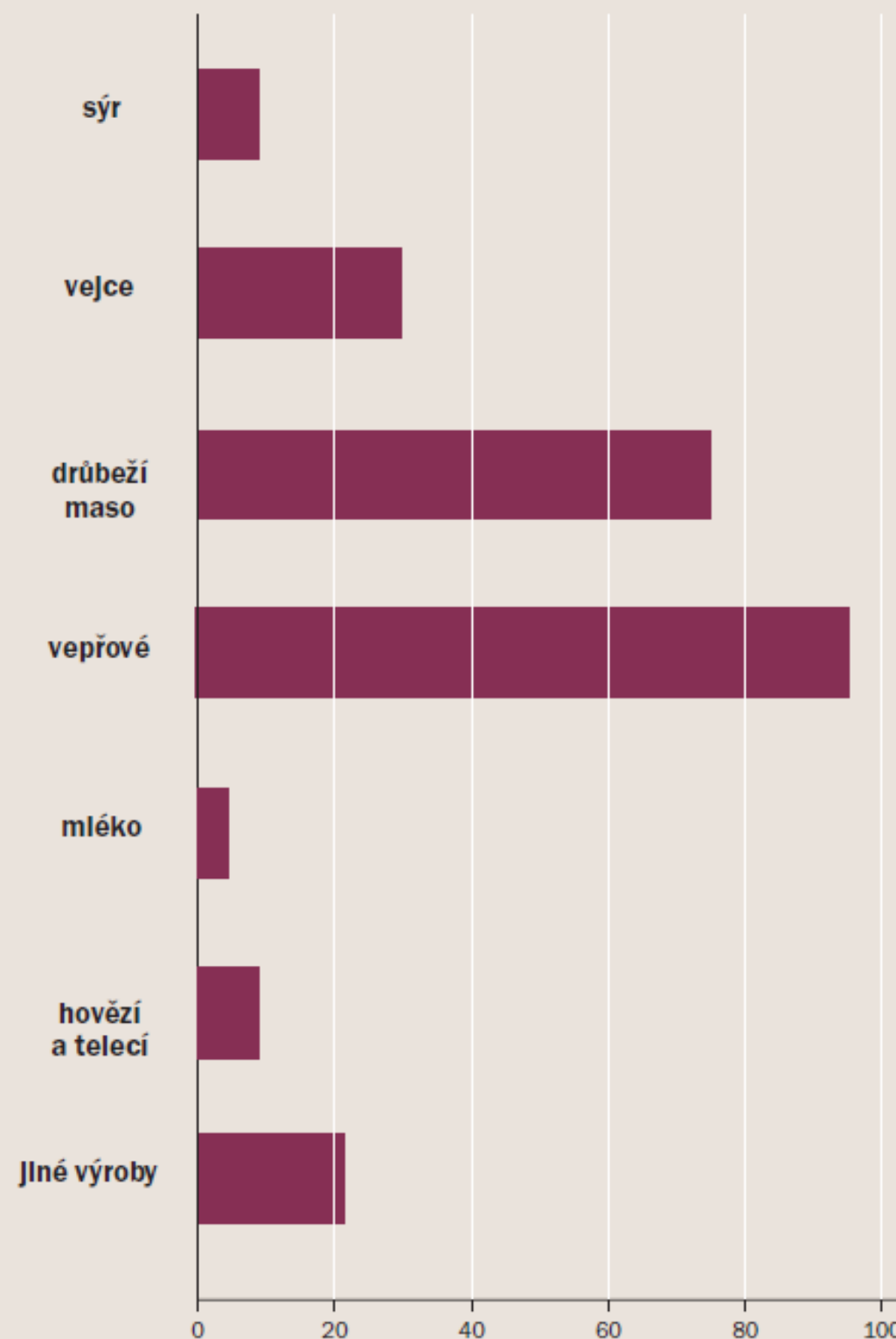
Foto : Angeladepaula via Wikipedia Commons; Corbis

)) Spotřeba půdy

- Dovoz sóji
- Virtuální dovoz půdy ~ polovina Zlínského kraje (190 000 hektarů)

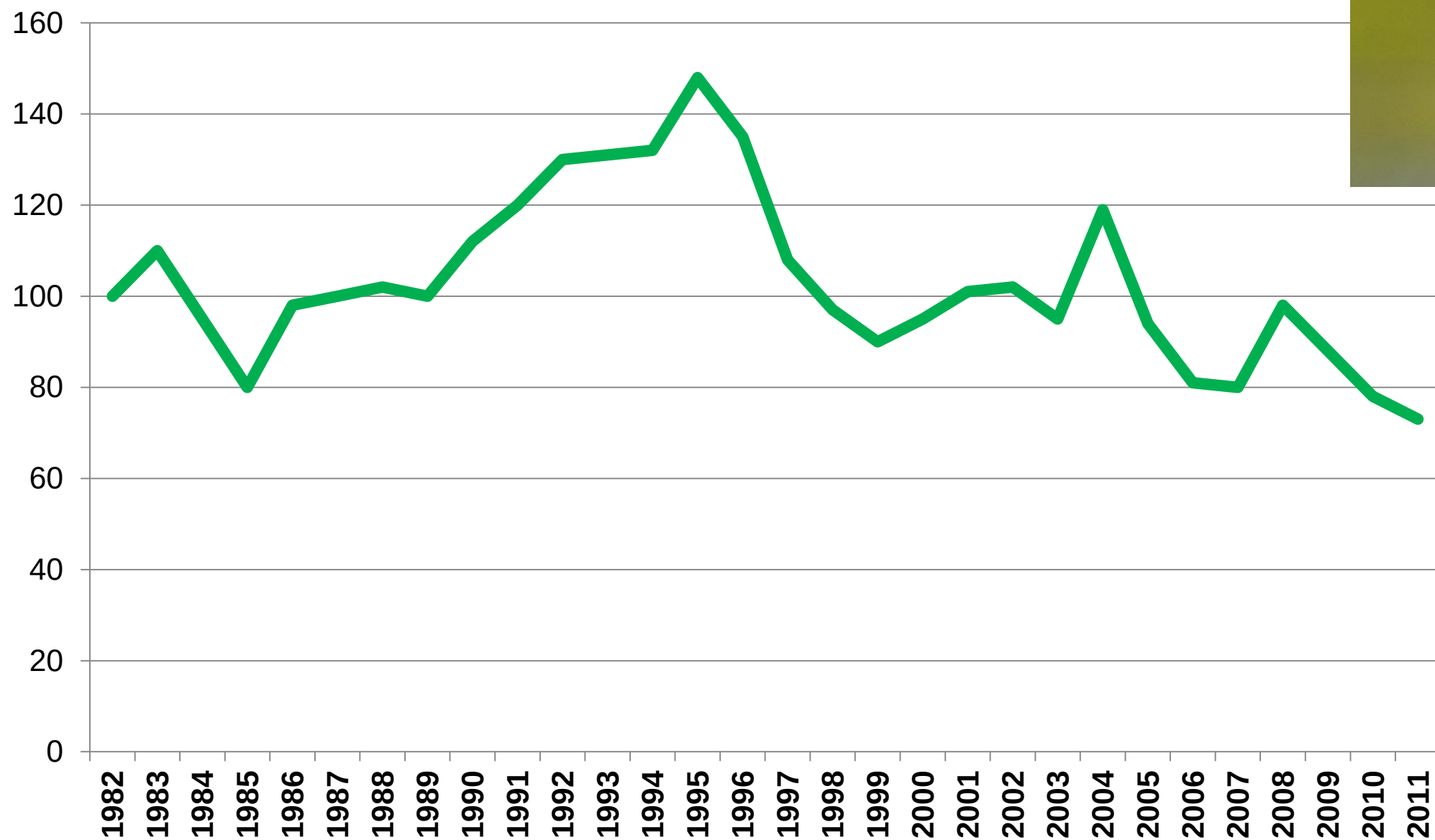
Zdroj: Hnutí DUHA, 2009

Kolik půdy zabere pěstování sóji pro různé komodity vyrobené v České republice (v tisících hektarů)



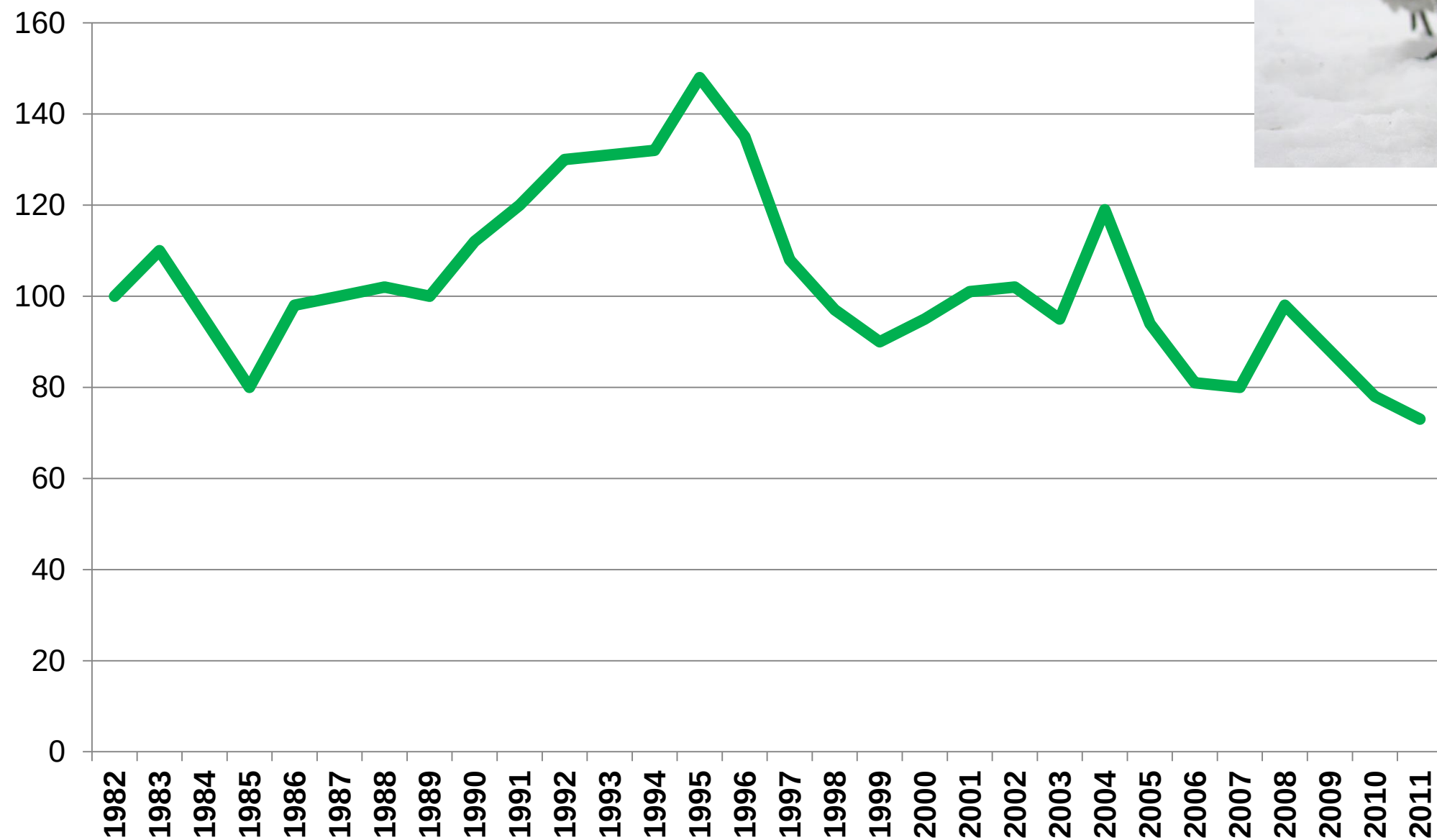
Početnost ptáků zemědělské krajiny

Jednotný program sčítání ptáků, % z roku 1982



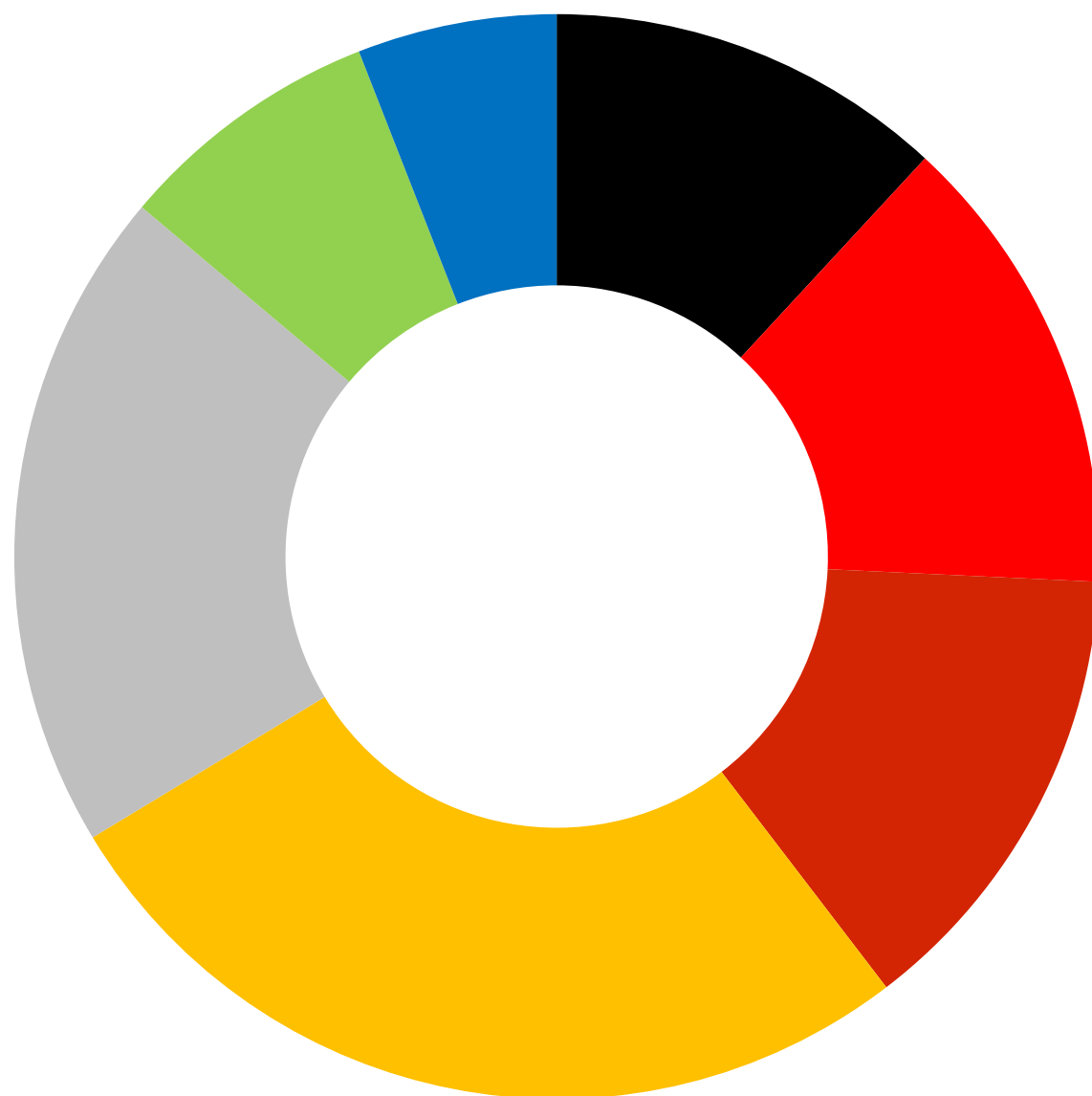
Početnost ptáků zemědělské krajiny

Jednotný program sčítání ptáků, % z roku 1982



Denní motýli v České republice

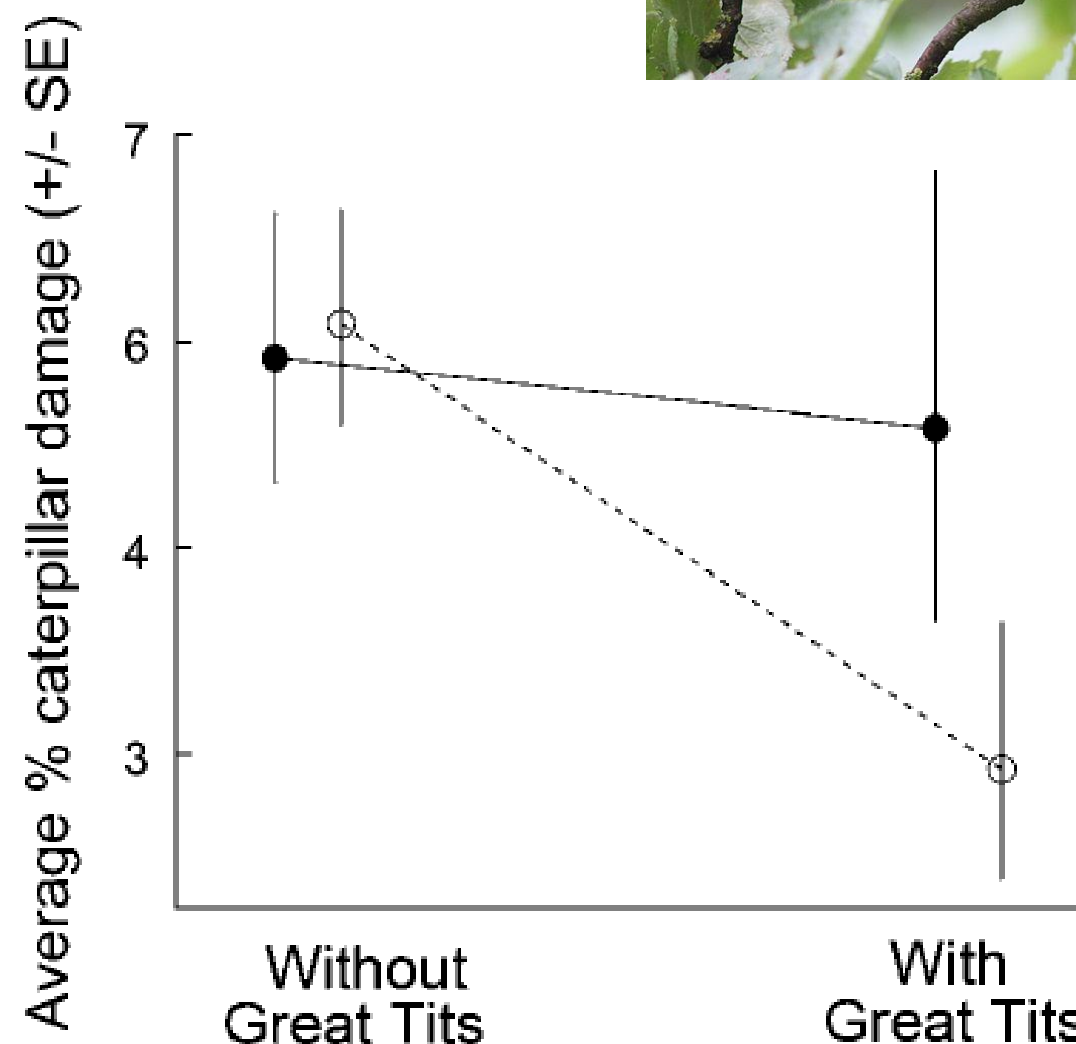
Ohroženost podle trendů výskytu, 2002-2008 vůči 1951-2001



- Vyhynulé
- Kriticky ohrožené
- Ohrožené
- Zranitelné
- Beze změn
- Expandující
- Imigranti a tažné druhy

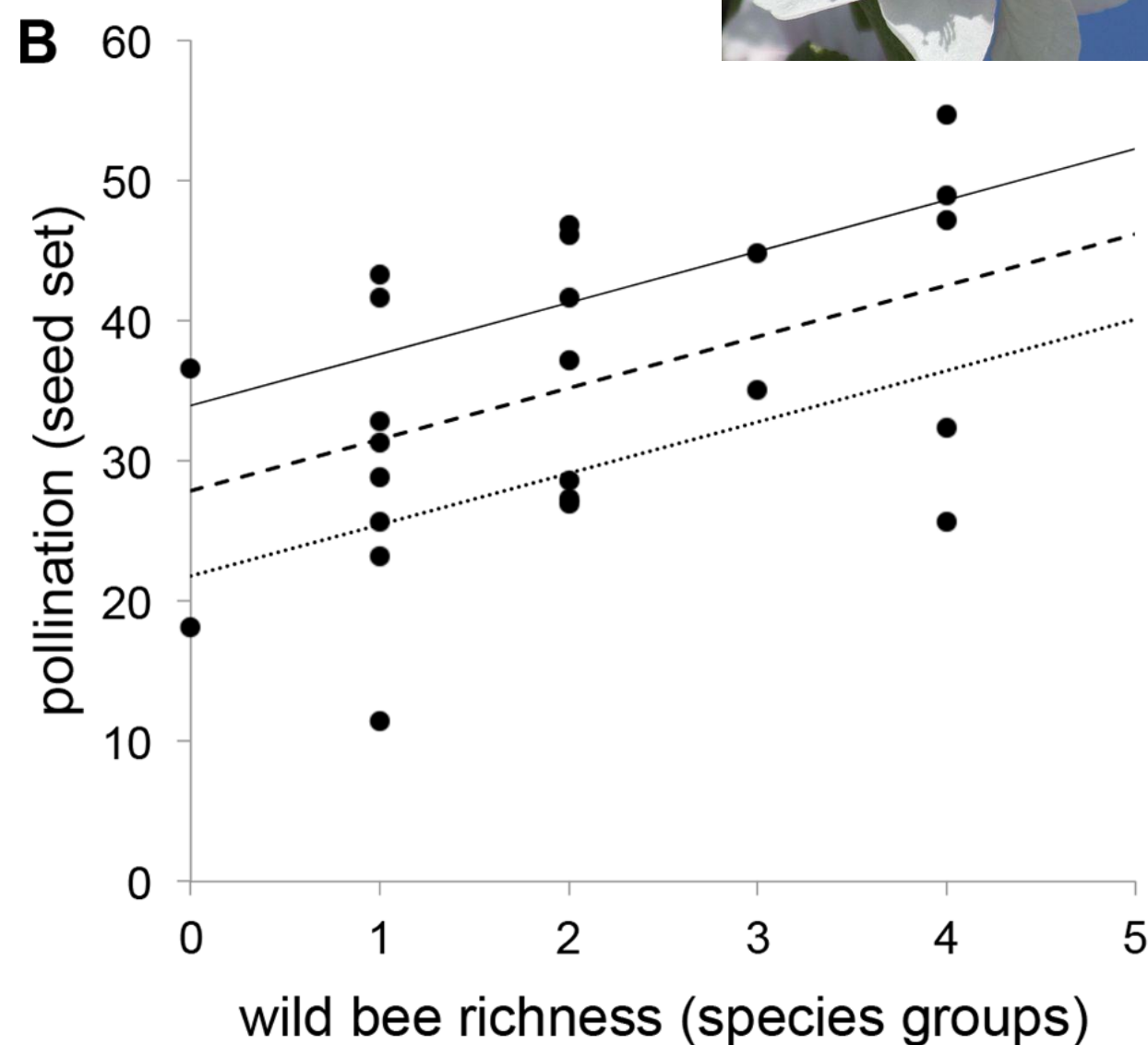
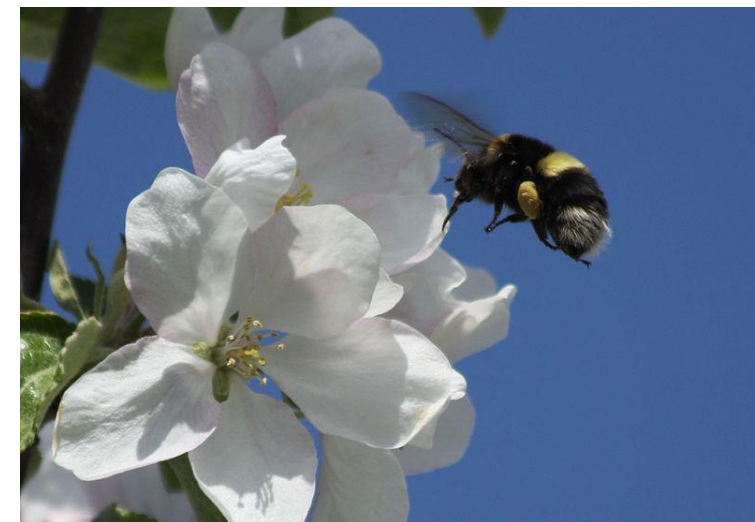
) (Úroda # 1

- V jabloňových sadech s budkami pro sýkory jsou škody na ovoci poloviční
- Jenomže nejprve okolo musí žít dost sýkor

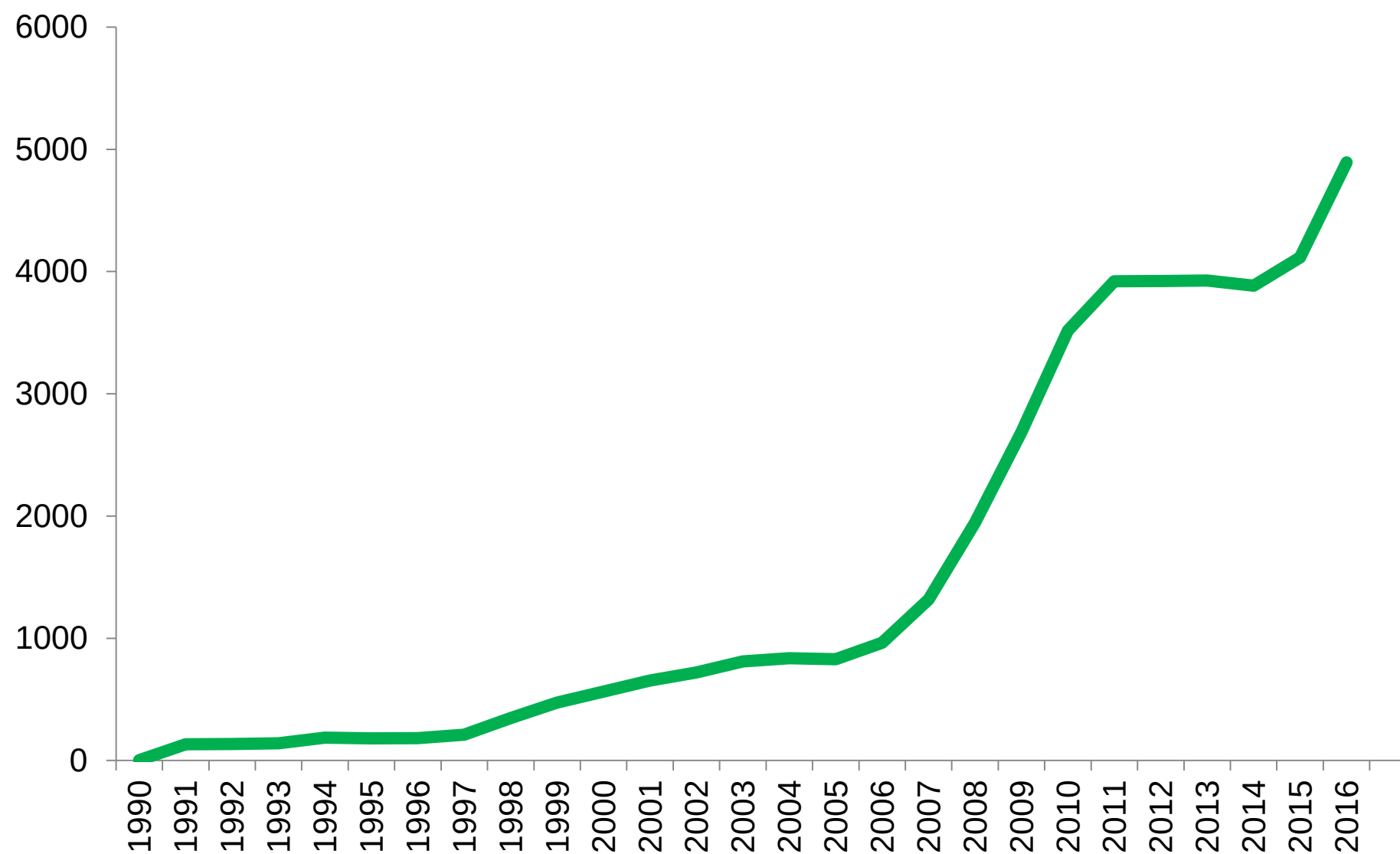


)) Úroda # 2

- Úspěšnost opylování roste s diverzitou divokých včel a čmeláků
- Což závisí také na okolní krajině



Počet českých farem v ekologickém zemědělství



Děkuji za pozornost.

kotecky@glopolis.org

@VojtechKotecky