



Výzkumný ústav pivovarský a sladařský

KVALITA SLADU VYBRANÝCH ODRŮD JEČMENE

Vratislav PSOTA, Markéta MUSILOVÁ, Michaela NÉMETHOVÁ

psota@beerresearch.cz

Stanovení sladovnické kvality starých odrůd ječmene.

Přední zrno ze sklizně 2018 poskytnuté NPPC-VÚRV bylo mikrosladováno a ve vyrobeném sladu byly stanoveny základní a speciální sladovnické znaky. Za aktivitu zodpovídá VÚPS.

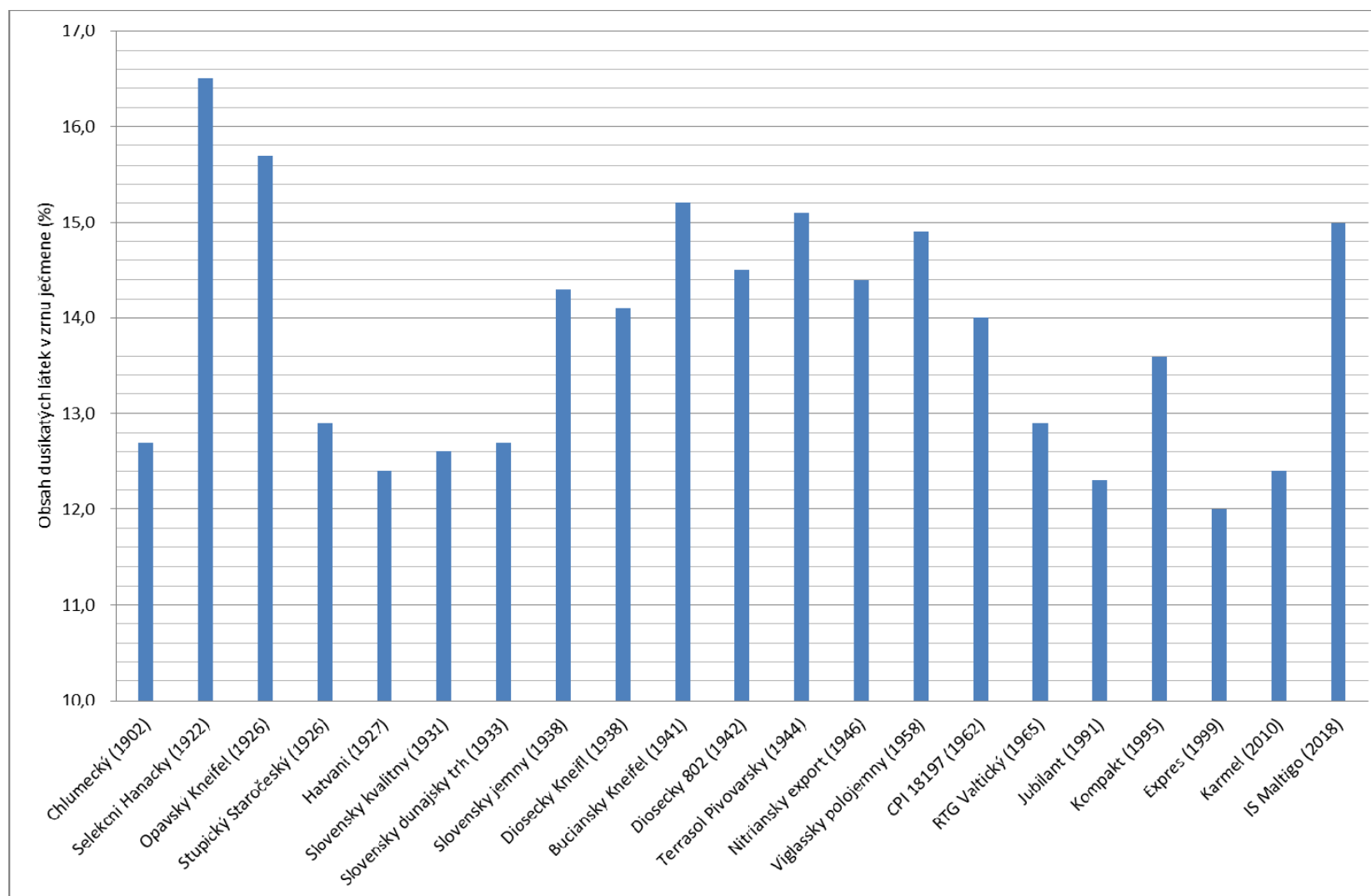


Soubor zkoumaných odrůd

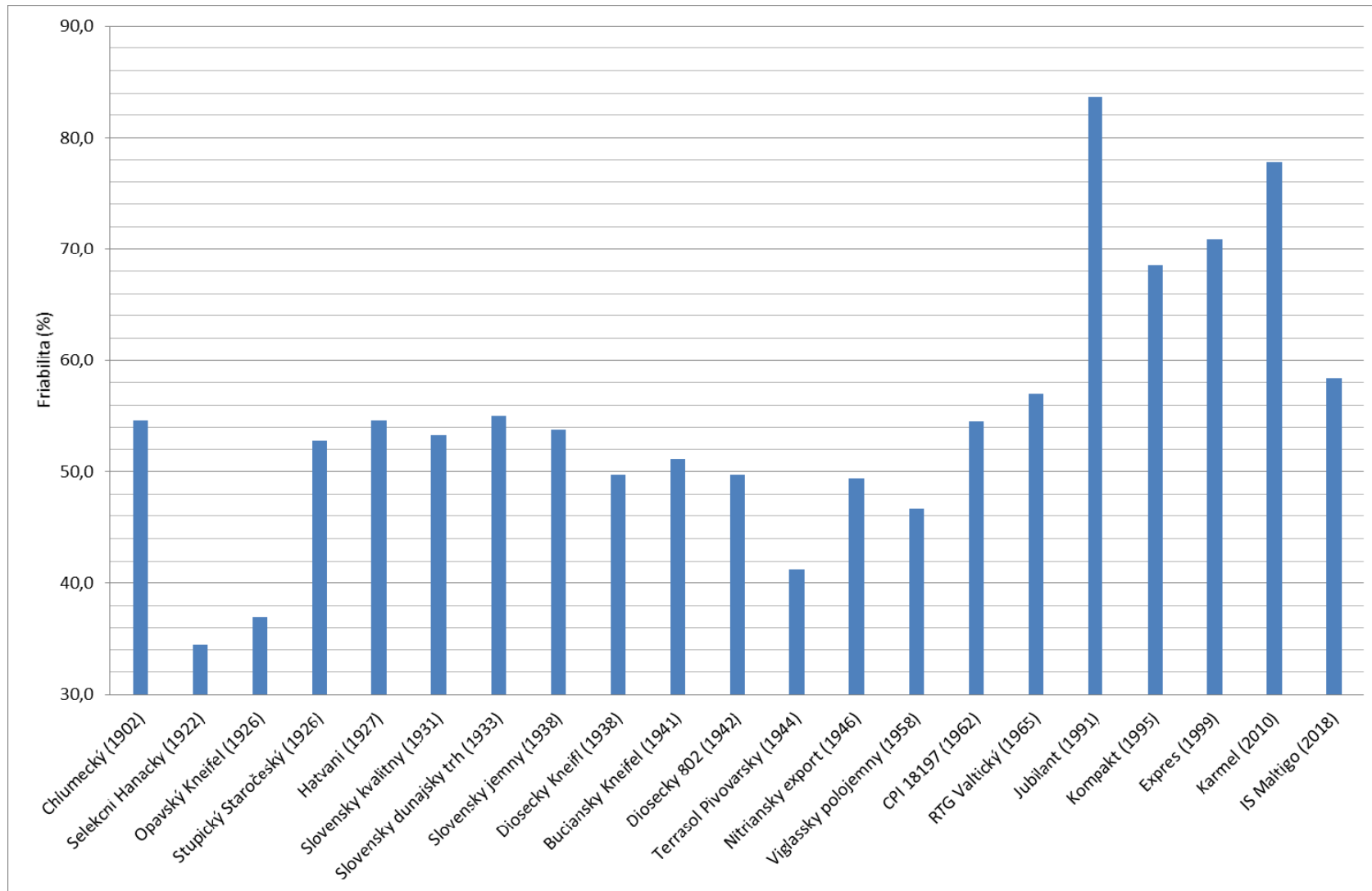
odrůda	rodokmen	rok registrace
Chlumecký	S-LV Bohemia	1902
Selekcni Hanacky	S- Hanna	1922
Opavský Kneifel	(S)LV-HANACKY	1926
Stupický Staročeský	S-from old Bohemian LV	1926
Hatvani	S- LV	1927
Slovensky kvalitny	Diosecky 496/Diosecky 738	1931
Slovensky dunajsky trh	Ackermanns Danubia/Diosecky 738//Dregeruv	1933
Slovensky jemny	Diosecky 738/Diosecky 237	1938
Diosecky Kneifl	S- LV Hana	1938
Buciansky Kneifel	S-Opavsky Kneifl	1941
Diosecky 802	S-Opavsky Kneifl	1942
Terrasol Pivovarsky	Proskowetz Haná/Slovenský LG	1944
Nitriansky export	Selecty Kneifel//Radošínský exportní	1946
Viglassky polojemny	Ra 800/Hanacky	1958
CPI 18197	?	1962
RTG Valtický	?	1965
Jubilant	SK-1952/DERA	1991
Kompakt	Galan x KM-A-10	1995
Expres	SK 3455/Akcent	1999
Karmel	Ezer/Brenda	2010
IS Maltigo	?	2018
Vysvětlivky: ? - není znám		



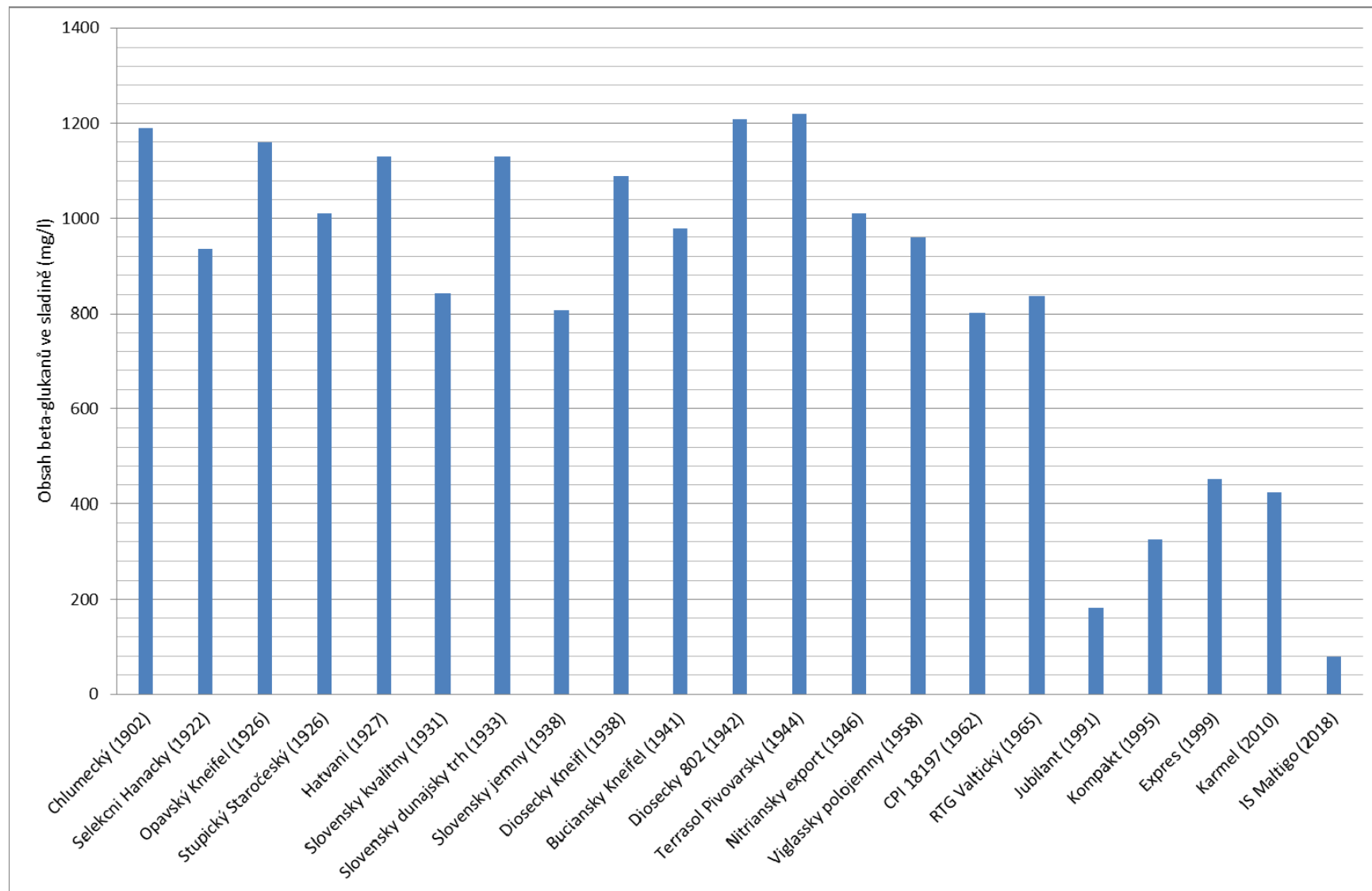
Obsah dusíkatých látek v zrně ječmene (%)



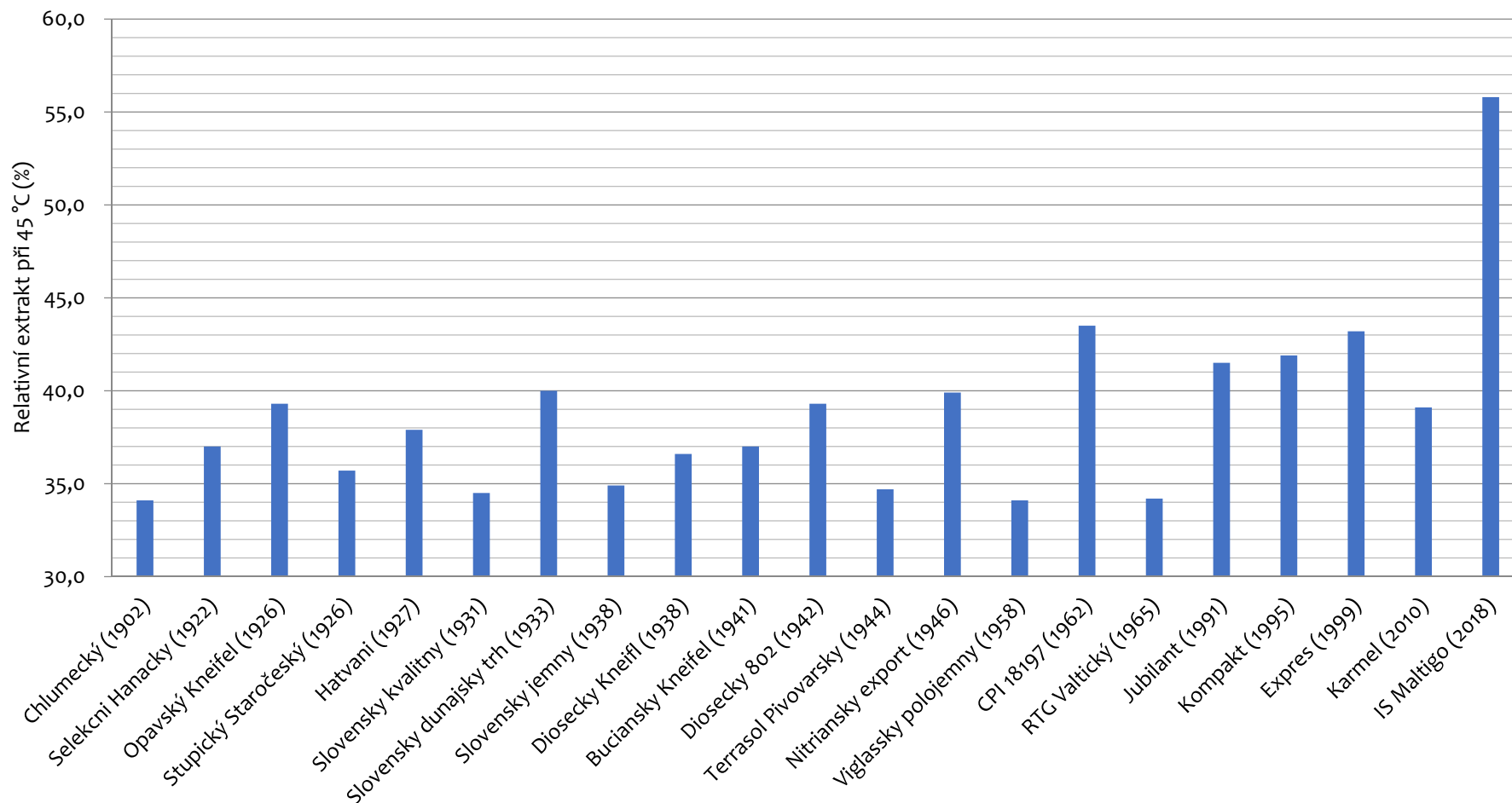
Cytolytické rozluštění – Friabilita



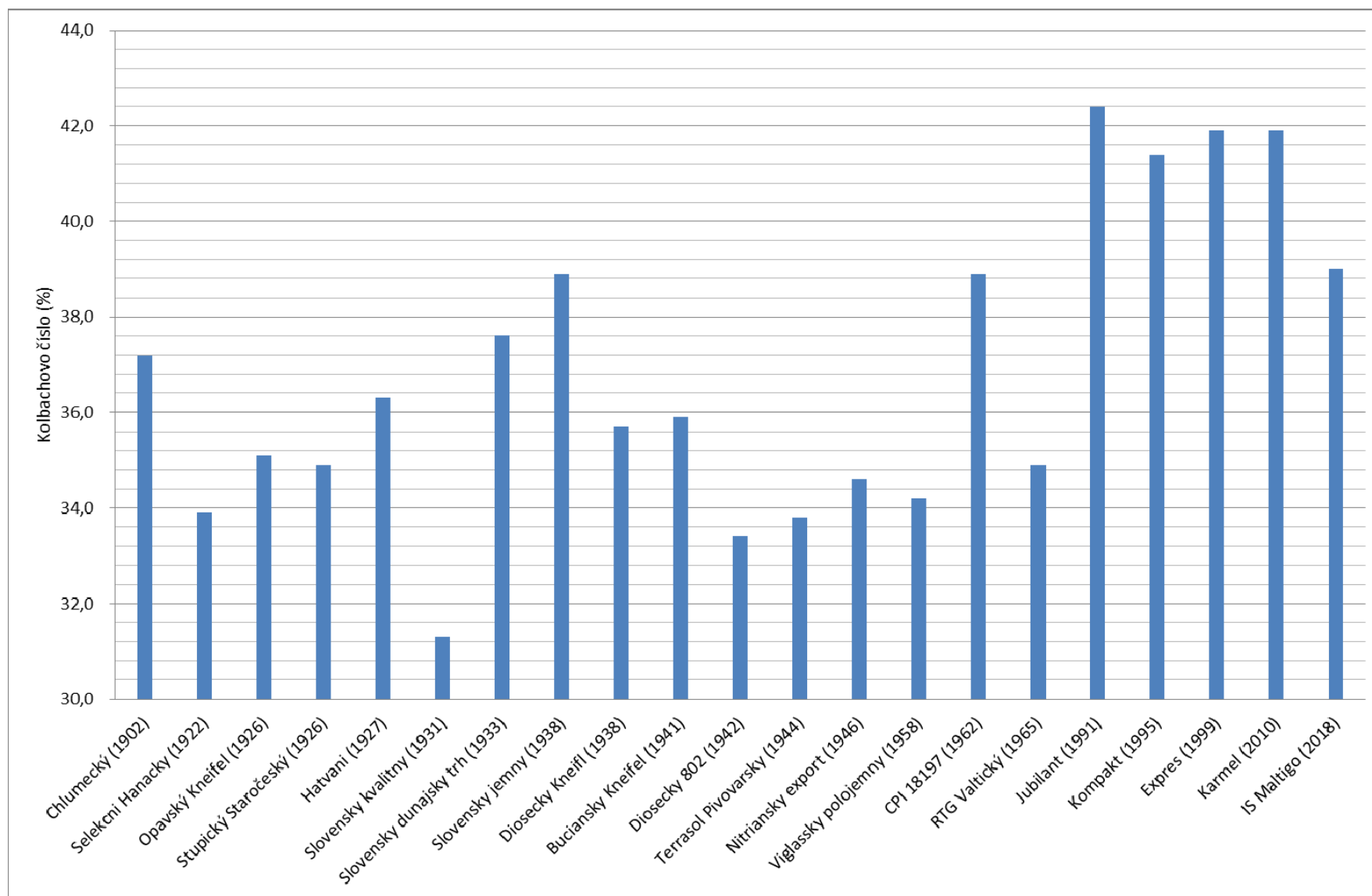
Cytolytické rozluštění – Obsah beta-glukanů ve sladině



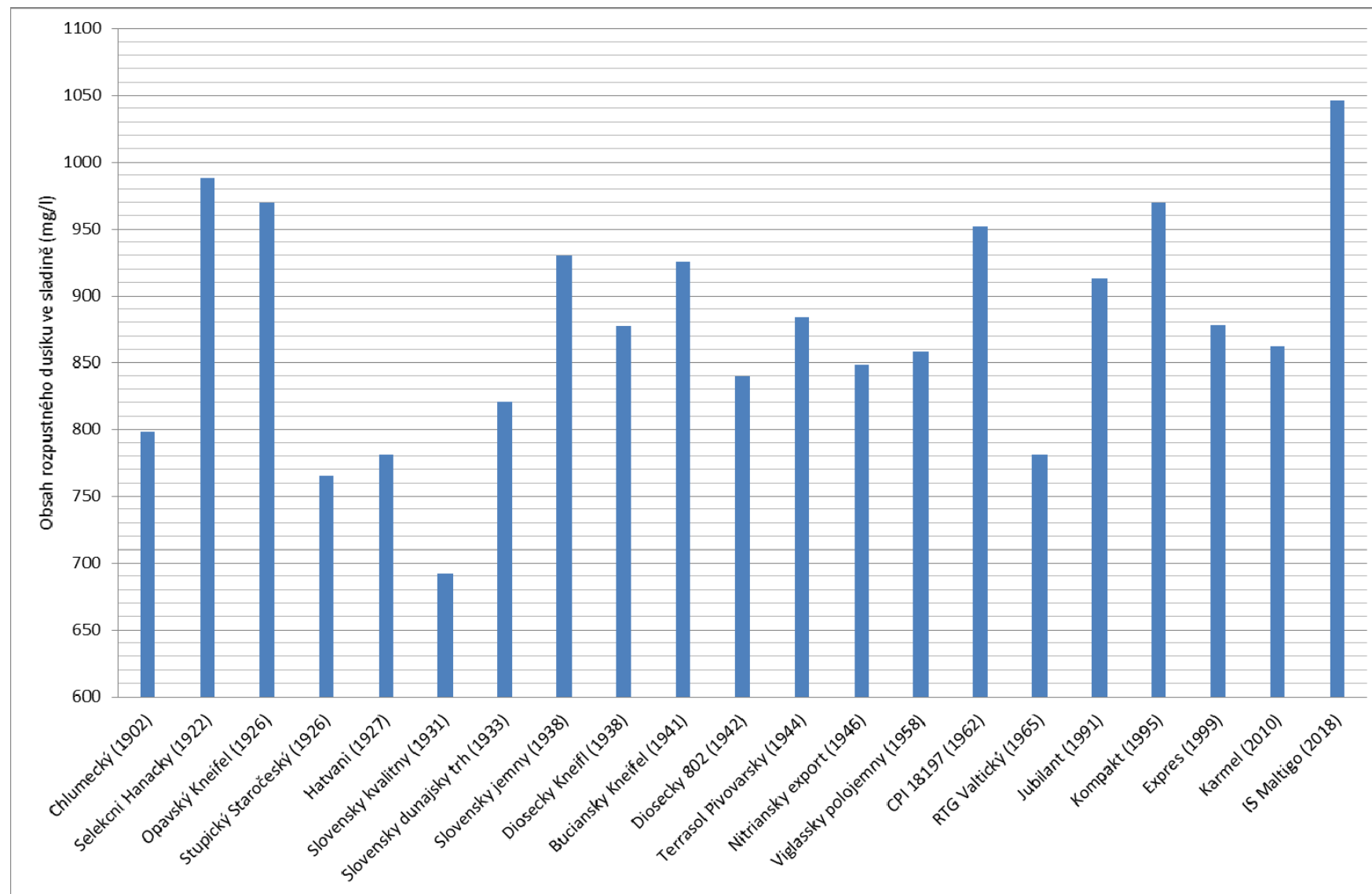
Proteolytické rozluštění – Relativní extrakt při 45 °C



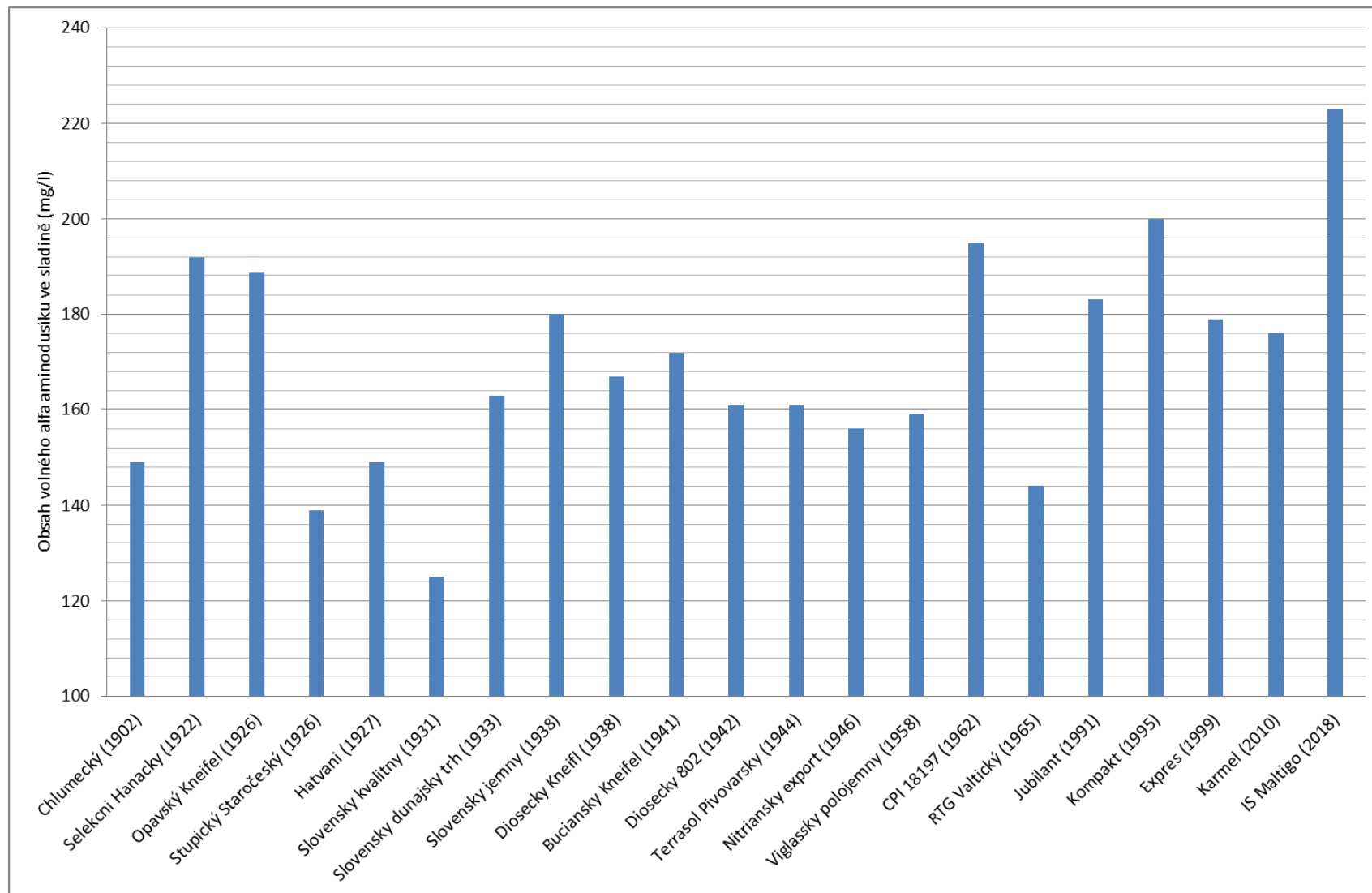
Proteolytické rozluštění – Kolbachovo číslo



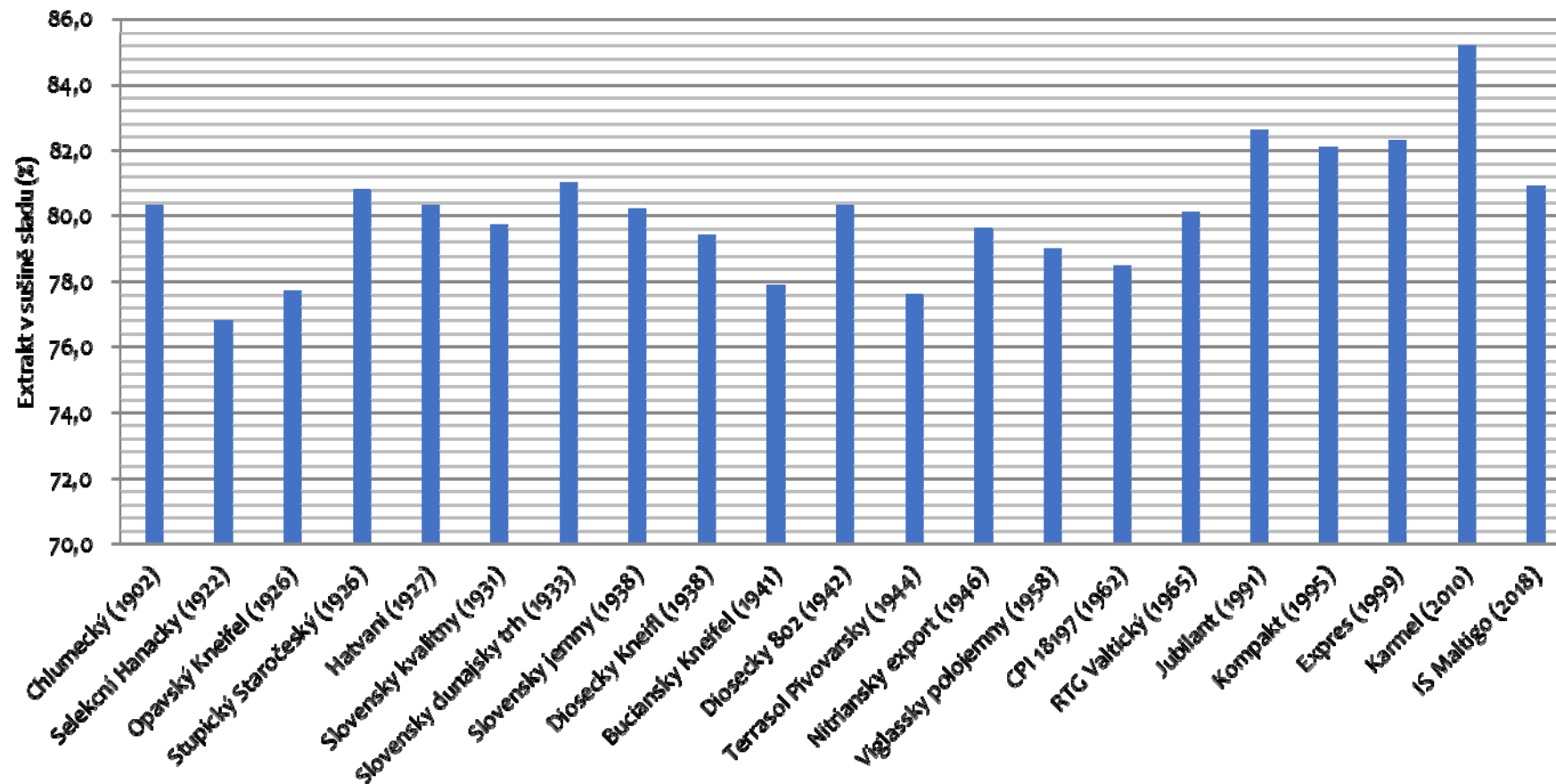
Proteolytické rozluštění – Obsah rozpustného N ve sladidně



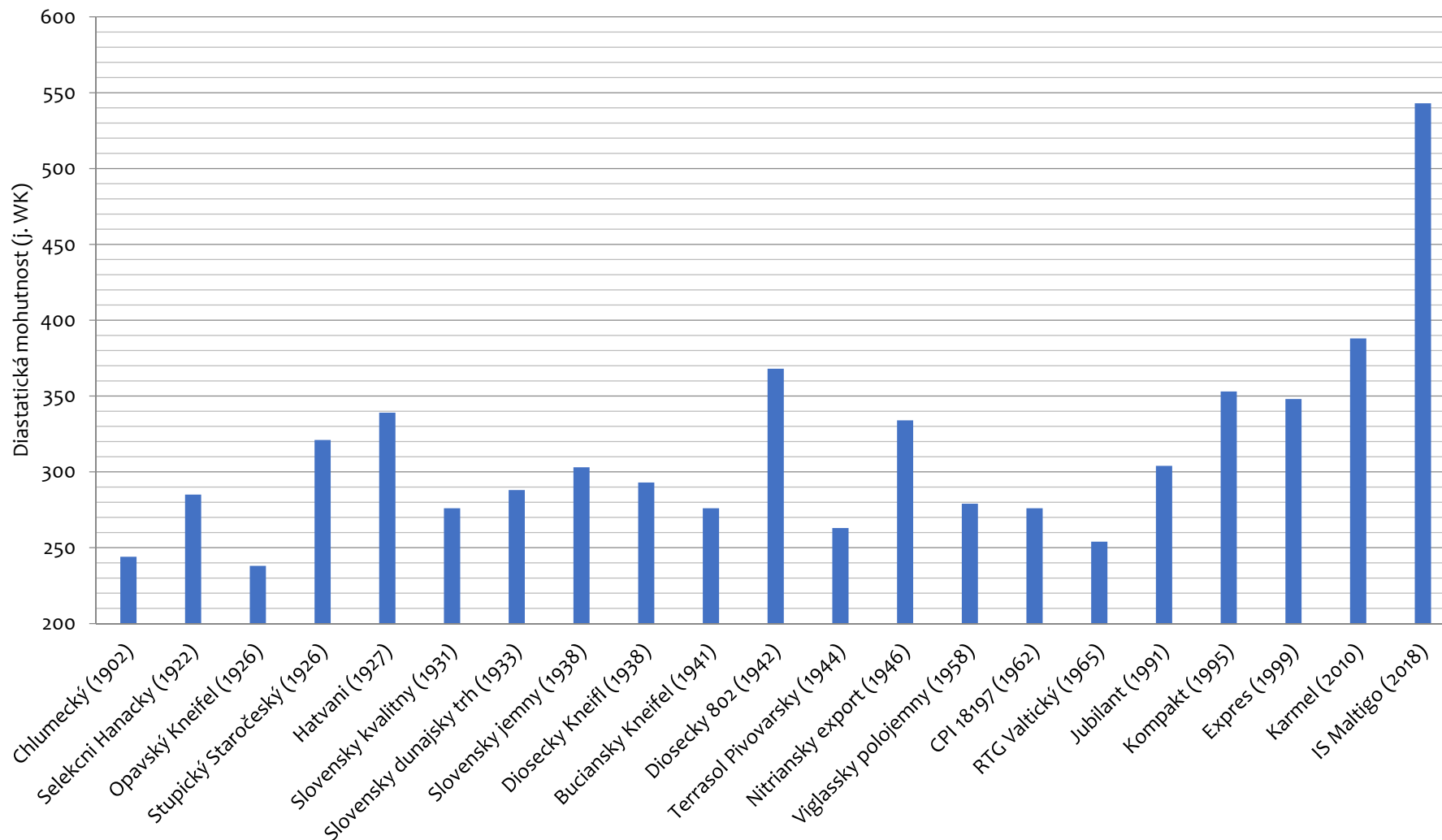
Proteolytické rozluštění – Volný aminodusík ve sladidně



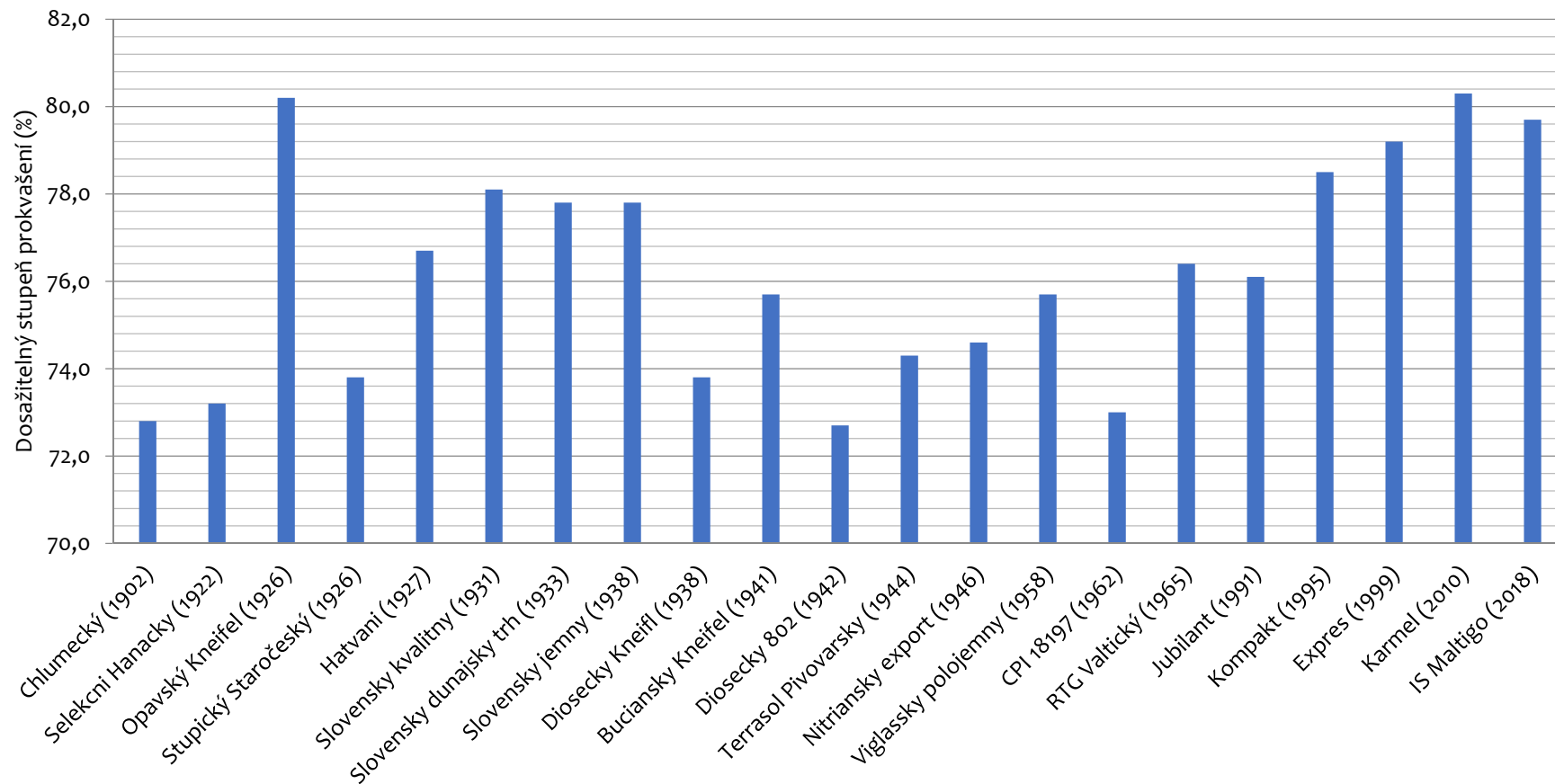
Amylolytické rozluštění – Extrakt v sušině sladu



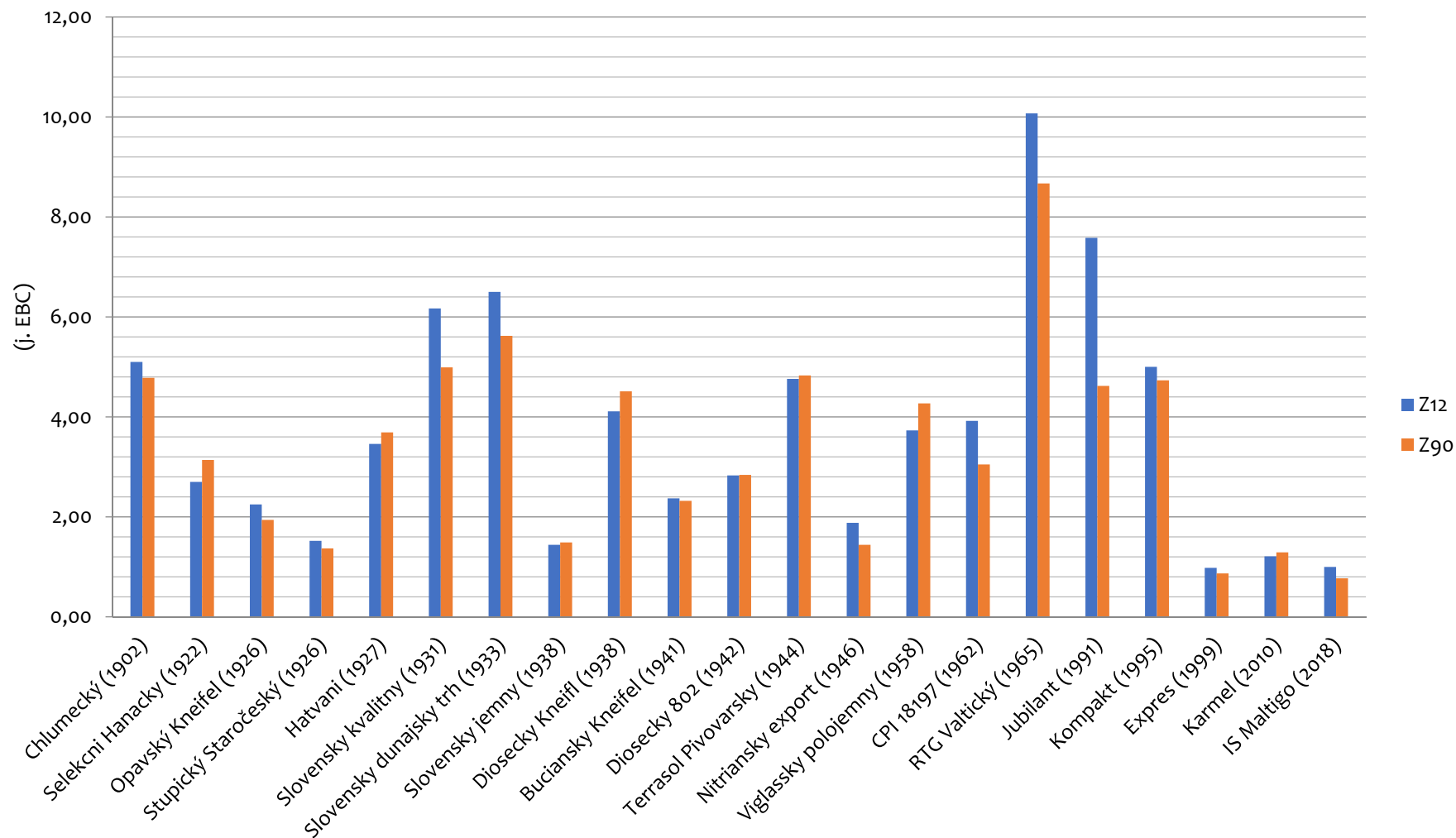
Amylolytické rozluštění – Diastatická mohutnost



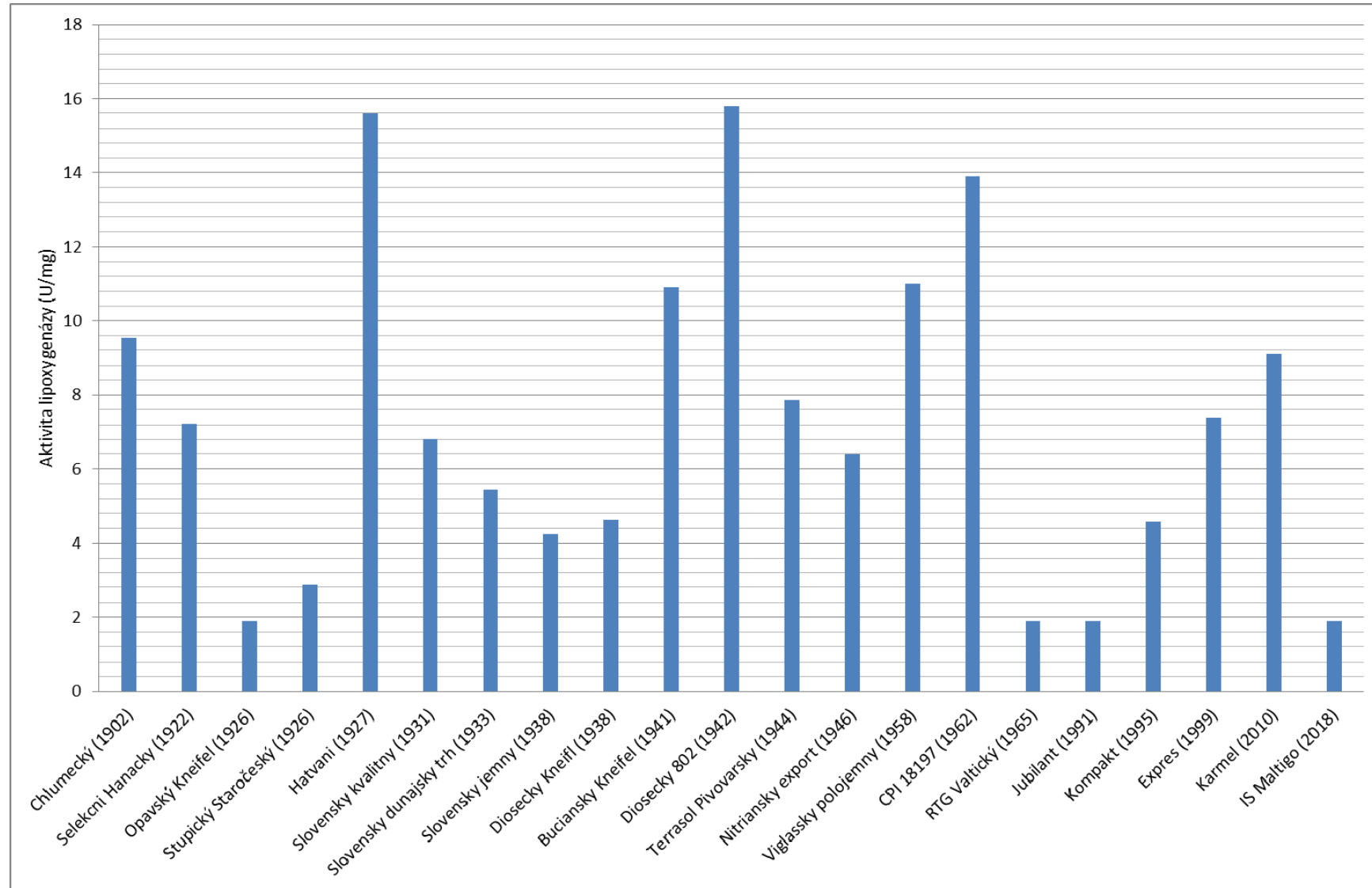
Amylolytické rozluštění – Dosažitelný stupeň prokvašení



Senzorické vlastnosti – Zákal sladiny



Senzorické vlastnosti – Aktivita lipoxygenázy



Závěr

Byla sledována sladovnická kvalita v souboru odrůd z let 1902-2018.

Odrůdy byly sklizeny v roce 2018.

Dusíkaté látky v nesladovaném zrně se pohybovaly v rozpětí

12,0-16,5 % (průměr 13,8 %) a ovlivnily hodnoty některých sledovaných znaků.

Beta-glukany ve sladině se pohybovaly v širokém rozpětí

79 (IS Maltigo) – 1220 (Terrasol Pivovarský) mg/l (průměr 846 mg/l).

Volný aminodusík se pohyboval v rozpětí

144 (RTG Valtický) – 223 (IS Maltigo) mg/l (průměr 170 mg/l).

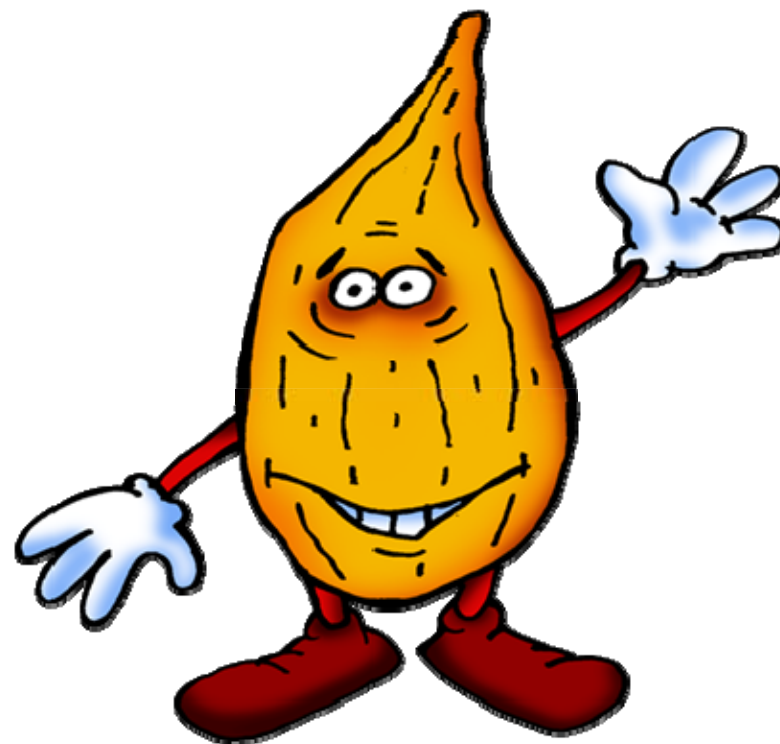
Nízká aktivita lipoxygenázy byla zjištěna u odrůd:

Opavský Kneifel, RTG Valtický, Jubilant a IS Maltigo.

Některé zajímavé výsledky je třeba potvrdit následnými víceletými pokusy.



A to je vše přátelé.



Děkuji za pozornost