

# Projekt NAZV QK22010251 „Inovace pěstební technologie čiroku pro využití ve výživě přežvýkavců jako adaptační opatření vedoucí ke stabilizaci produkce objemných krmiv v podmínkách měnícího se klimatu ČR“

**Doba řešení:**

**2022 – 2025**

**Řešitelský tým:**

**Mendelova univerzita v Brně (koordinátor)**

Mrkvicová E. a kol.

**Masarykova univerzita**

Kašparovský T. a kol.

**Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. (Ruzyně)**

Menšík L. a kol.

**AGRSPOL, agrární družstvo (Knínice)**

Menšík L. st. a kol.

**NutriVet s.r.o.**

Jambor V.



## Cíle projektu

Cílem projektu bude vyhodnotit využití odrůd čiroku pěstovaných rozdílnou agrotechnikou v různých půdně-klimatických podmínkách ve výživě přežvýkavců v měnících se podmínkách prostředí

Malá Haná - Boskovická brázda (nadmořská výška od 350 do 550 m)

Pokusná stanice Ivanovice na Hané (nadmořská výška 225 m)

Polní pokusná stanice Žabčice (nadmořská výška 179 m) – Obora / Písky

Důraz bude kladen na technologie sklizně, proces konzervace píce, užitkovost dojného skotu i emise metanu.

Kvalita píce a siláží bude měřena klasickými laboratorními postupy, ale i metodami blízké infračervené spektroskopie (NIRS) v čerstvém i suchém stavu s potenciálem pro využití v systémech precizního zemědělství (Zemědělství 4.0).

Bude sledováno alelopatické působení čiroku, koloběh uhlíku a živin (rostlina, půda) při rozdílné agrotechnice.

Řešení projektu bude probíhat formou: laboratorních experimentů; maloparcelních polních pokusů a v provozních pokusech zemědělského podniku.

### C01 Vyhodnocení vlivu odrůd a technologie pěstování čiroku na kvalitu píce a siláží

Hodnocení nutriční kvality různých odrůd čiroku ve vztahu k výživě dojnic (W)

Možnosti konzervace čiroků silážováním (Jost)

Vliv taninů obsažených v čirokových silážích na produkci methanu in vitro (Jimp)

Výroba čirokové siláže s konzervantem na bázi močoviny a enzymu (Ztech)

Pěstební technologie čiroku s využitím odrůd pro jednosečnou a vícesečnou sklizeň (Ztech)

Polní den čiroku (W)

### C02 Vývoj kalibračních rovnic k predikci parametrů kvality píce a siláží čiroku pomocí NIRS

Vývoj kalibračních rovnic k predikci parametrů kvality píce čiroku (NL, škrob, ADF, NDF, SOH apod.) pomocí blízké infračervené spektroskopie - NIRS (Ztech)

Vývoj kalibračních rovnic k predikci parametrů kvality čirokové siláže (NL, škrob, ADF, NDF, SOH apod.) pomocí blízké infračervené spektroskopie - NIRS (Ztech)

### C03 Šlechtění čiroku, alelopatické vlastnosti a koloběh (bilance) uhlíku a živin v porostech čiroku

Využití alelopatického působení čiroku v polních plodinách (Jost)

Koloběh (bilance) uhlíku a živin v porostech čiroku (Jsc)

### C04 Pěstování čiroku pro výrobu siláže s využitím ve výživě dojnic v provozních podmínkách zemědělského podniku

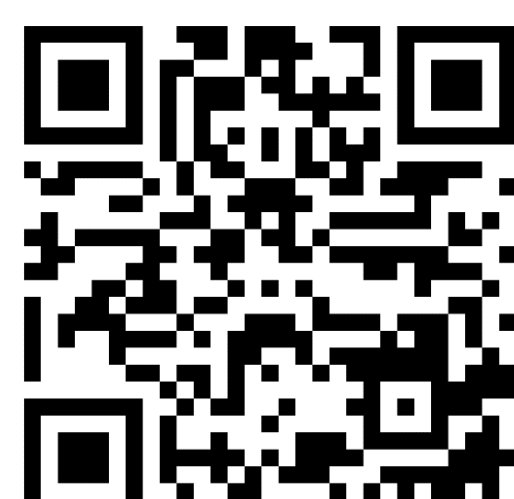
Vliv zařazení siláží z čiroků do krmné dávky dojnic na množství a kvalitu mléka a profil mastných kyselin mléčného tuku (Jimp)

Využití čirokové siláže ve výživě laktujících dojnic (Ztech)

Inovace pěstební technologie čiroku pro využití ve výživě přežvýkavců (W)

### C05 Syntéza dosažených výsledků do komplexní metodiky

Inovace pěstební technologie čiroku ke stabilizaci produkce objemných krmiv a uplatnění ve výživě dojnic (NmetS)



Případné dotazy:  
E-mail: [eva.mrkvicova@mendelu.cz](mailto:eva.mrkvicova@mendelu.cz)