



KEVILI
Põllumeeste ühistu



Maiskatsete kokkuvõte

Tiiu Annuk

Maa meid toidab



Maisikatsed 2021. aastal

- **Voore Farm OÜ-s**
- **Rannu Mõis OÜ-s .**



Maa meid toidab

PÕLLUMEESTE ÜHISTU KEVILI

Põllujalutus Rannu Mõis OÜ-s



Loe lähemalt: <https://kevili.ee/pollujalutus/pollujalutus-2021/318-kevili-pollujalutus-naedal-38>

Põllujalutus - Voore Farm OÜ-s



Varreleedik e maisileedik (*Ostrinia nubilalis*)

- ☞ Selline arvukus Eestis on esmakordne. Röövikud toituvad lehtedest, närivad taimevarde ka tõlvikusse, pöörised murduvad, samuti taime varred, lehed näritakse auklikuks.



Toitumiskohal on näripuru ja röövikute väljaheidet.

Maa meid toidab

Maisi pahknõgi ehk Mehhiko maisitrühvel (*Ustilago maydis*)

- ⇒ Haigus sageneb kuivade ilmadega, ideaalne idanemistemperatuur haigustekitajatel on 20-35°C.



Meristeamkoega kontakti sattumisel võivad taimed nakatuda igas arenquiärgus.



Putukad soodustavad nakatumist





Maisikatsed 2021. aastal

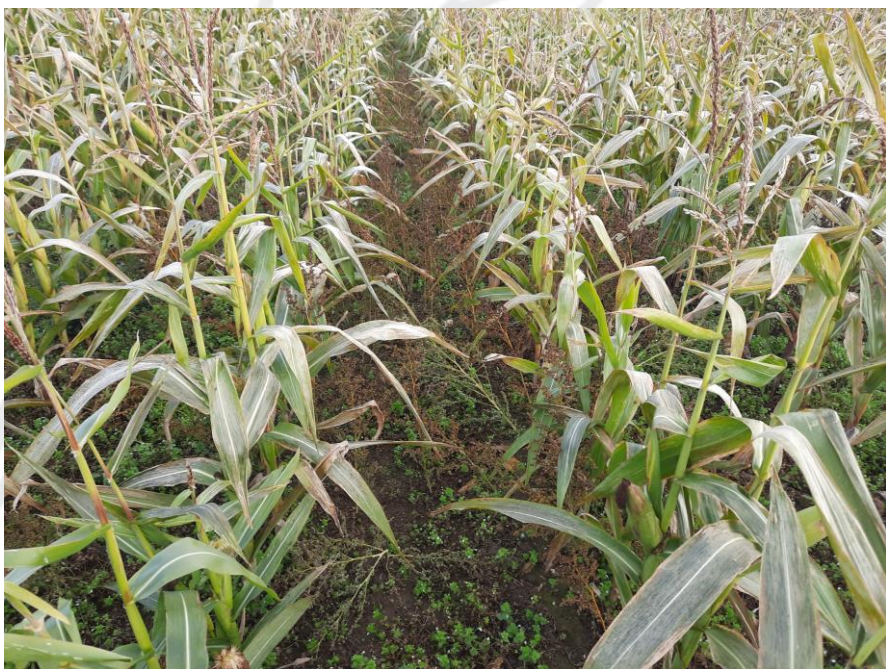
- Maisi kasvatamisel ei pea olema eesmärk mitte suur haljasmass, vaid eeskätt kõrge **kuivainesaak**, millest suurema osa moodustavad terad ehk nendes varuainena olev väärtuslik tärklis.
- Väga tähtis on varane külviaeg. Katsed on näidanud, et suurimad tärklisesaagid saadakse just maikuu esimese dekaadi külvidega
- Suurimad haljasmassi saagid saadakse maikuu viimase dekaadi külvidega, kuid see vesine mass ei saa olla siiski eesmärk.
- Ühe tonni kuivainesaagi saamiseks vajab mais 12 kg N, 6 kg P₂O₅, 15 kg K₂O ja 2 kg MgO.



Maisikatse - Voore Farm OÜ



- Katses oli 15 sorti 'Wizard', 'Prospekt', 'Glory', 'Equity', 'Activate', 'Bonnie', 'LG Resolute', 'Ambition', 'Joy', 'TK 175', 'Emmerson', 'KB 1903', 'GS 210', 'Dorka', 'DKC 2978'.



Maa meid toidab



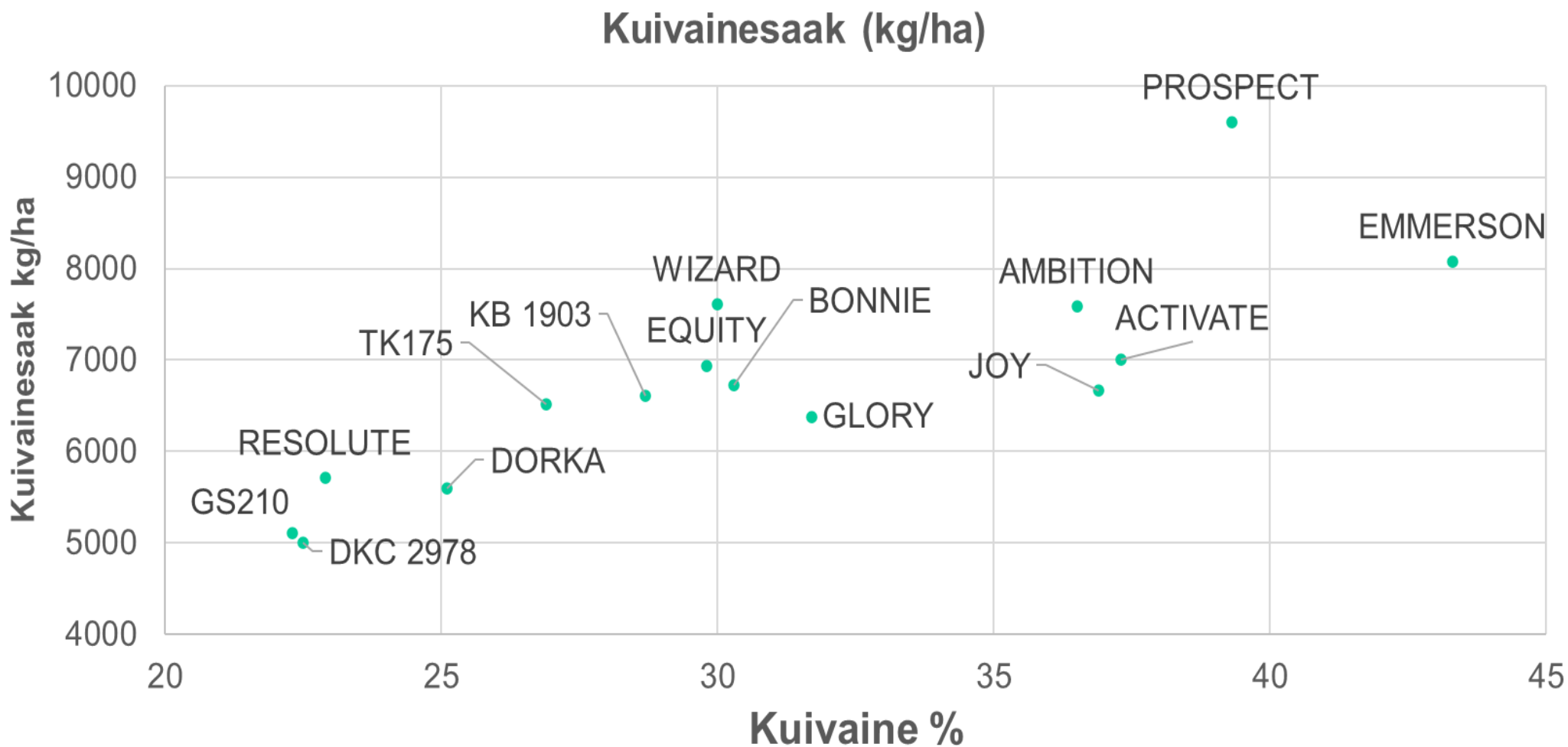
Maisi sordivõrdluskatse tulemused, Voore Farm OÜ

		KA saak kg/ha	Haljasmassi saak (kg/ha)	Proteiin %	Tärklis%	Suhkrud %	Toorkiud %
SORT	KA			PRO	STARCH	SSU	CEL
WIZARD	30	7608	25360	9,5	30	2	21,9
PROSPECT	39,3	9597	24420	7,7	34,4	1,8	19,2
GLORY	31,7	6381	20130	8	33,1	1,2	19,7
EQUITY	29,8	6940	23290	8,5	26	2	22,9
ACTIVATE	37,3	7009	18790	8,2	35,3	1,5	18,7
BONNIE	30,3	6724	22190	9,2	28,3	2,4	20,9
RESOLUTE	22,9	5709	24930	9,2	20,1	4	23,4
AMBITION	36,5	7585	20780	8	33,7	1	20
JOY	36,9	6668	18070	9	30,1	1,4	21,5
TK175	26,9	6515	24220	9,5	24,1	1,3	23,8
EMMERSON	43,3	8075	18650	8,1	34,1	1,5	20
KB 1903	28,7	6610	23030	9,6	20,3	1,6	25,7
GS210	22,3	5109	22910	9,8	18,9	0,9	25,4
DORKA	25,1	5595	22290	10,8	21,5	1,7	23,7
DKC 2978	22,5	5000	22220	10,3	18,1	2,2	25,3



Maisi sordivõrdluskatse tulemused, Voore Farm OÜ

Kuna katses olid erineva kasvuajaga sordid ja koristushetkel valmivusaste erinev, et ühtlustada tulemuste väärtust on koristatud maisi mass arvestatud kuivaines.

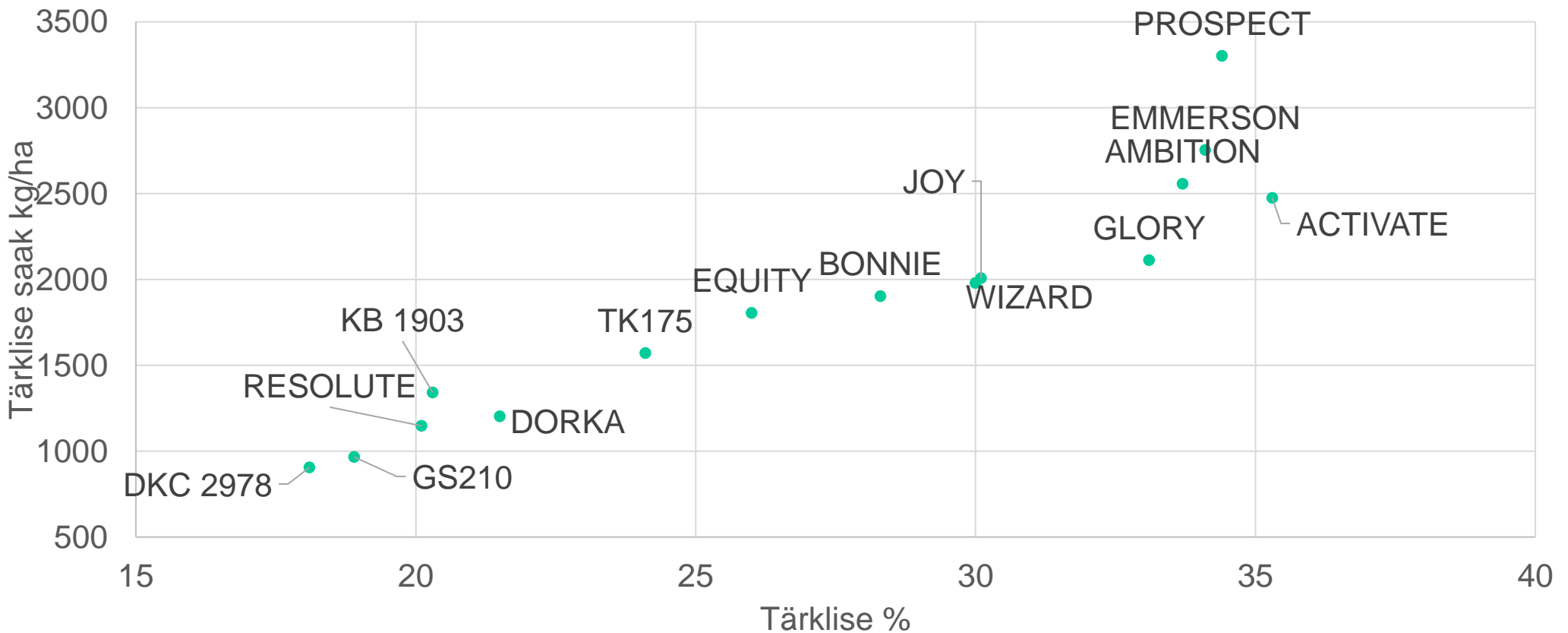




Maisi sordivõrdluskatse tulemused, Voore Farm OÜ

- Maisisilo suurimaks väärtuseks on kõrge tärklisesisaldus, mis on oluliseks vatsabakterite energiaallikaks. Eesmärk maisil oleks tärklisesisaldus > 28%, kuid optimaalseks loetakse vahemikku 20-35%. **Maisi eesmärk: > 28%**

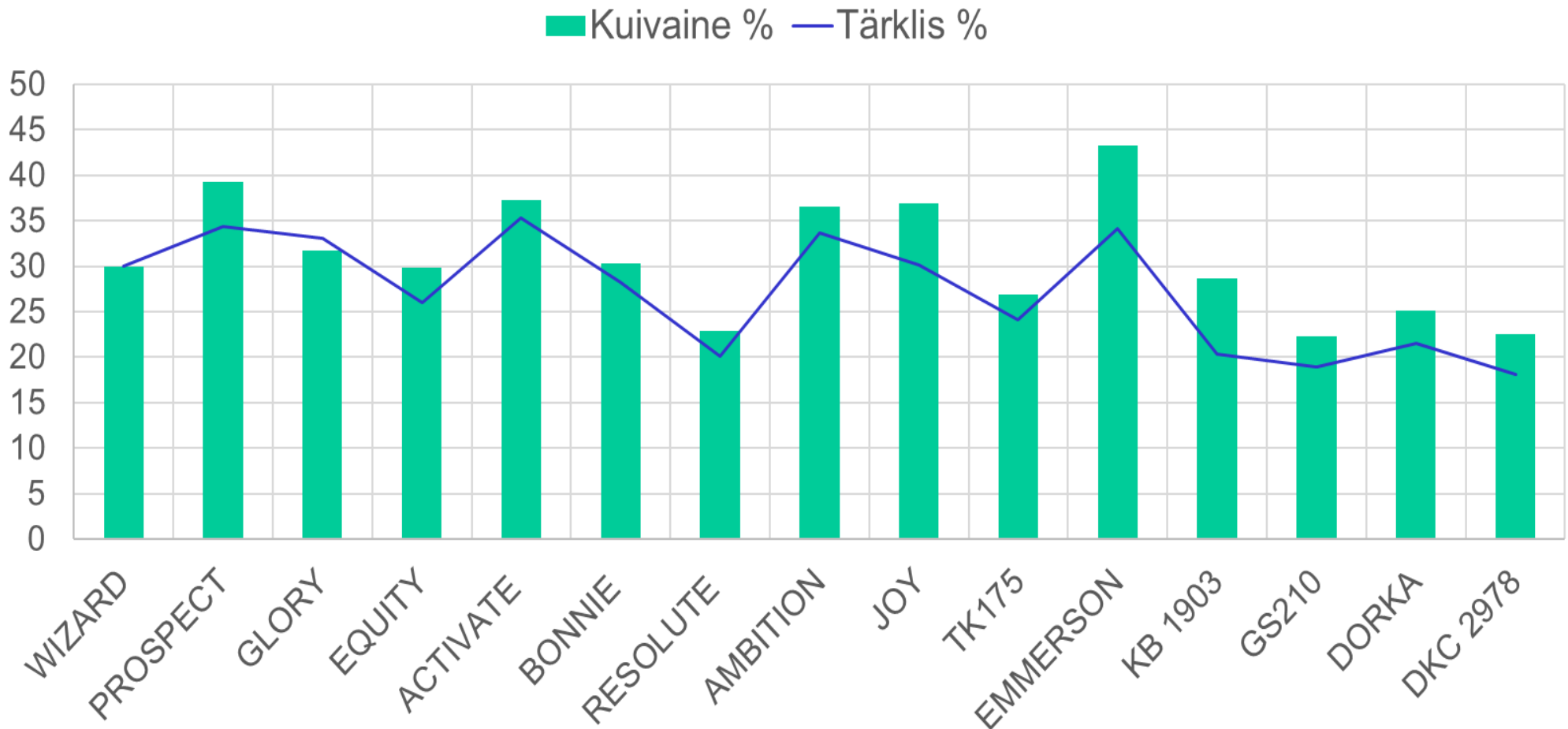
Tärklise saak (kg/ha)





Maisi sordivõrdluskatse tulemused, Voore Farm OÜ

- Üldine tendents on, et koos maisisilo kuivainesisalduse suurenemisega suureneb ka maisisilo tärklisesisaldus.



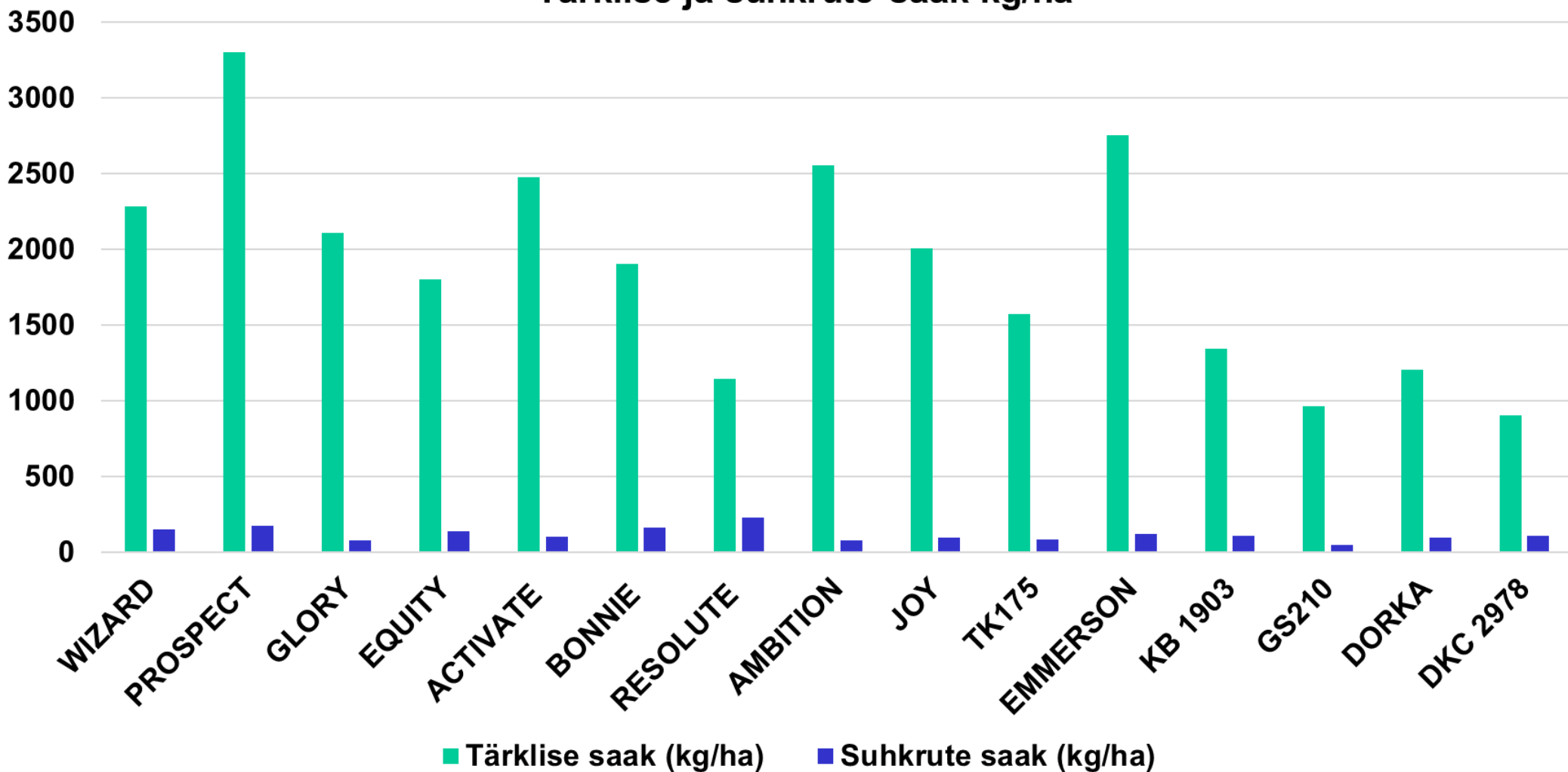
Katses olnud erinevate maisisortide kuivaine ja tärklisesisaldus %-s, 2021.a.



Maisi sordivõrdluskatse tulemused, Voore Farm OÜ

- Maisi

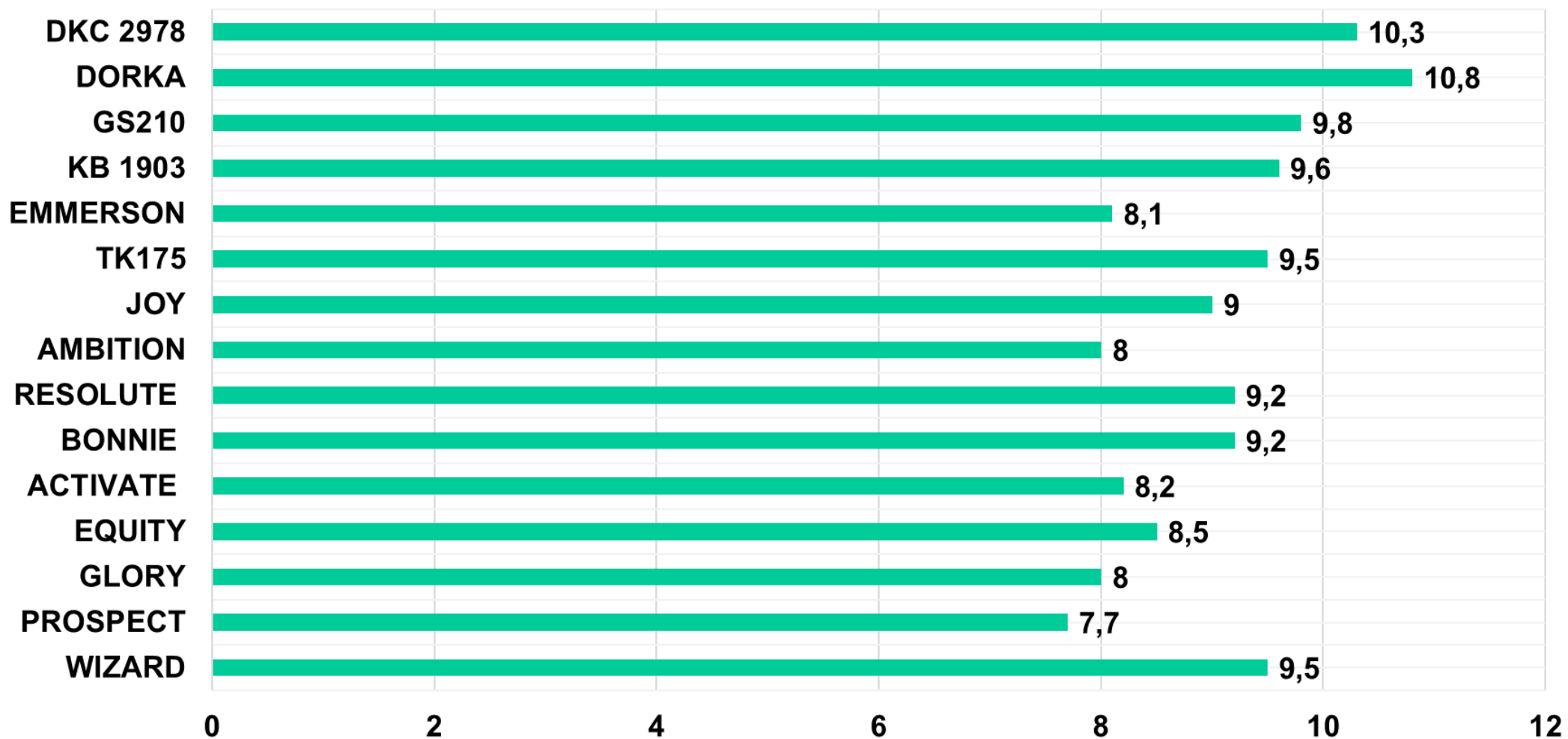
Tärklise ja suhkrute saak kg/ha



Maisi sordivõrdluskatse tulemused, Voore Farm OÜ

- **Toorproteiin (TP).** Söödas sisalduva lämmastiku hulk (k.a mittevalgulised lämmastikühendid). Vahemik 70-250g/Kg DM.
- **Maisi eesmärk: 70-90g/Kg DM**

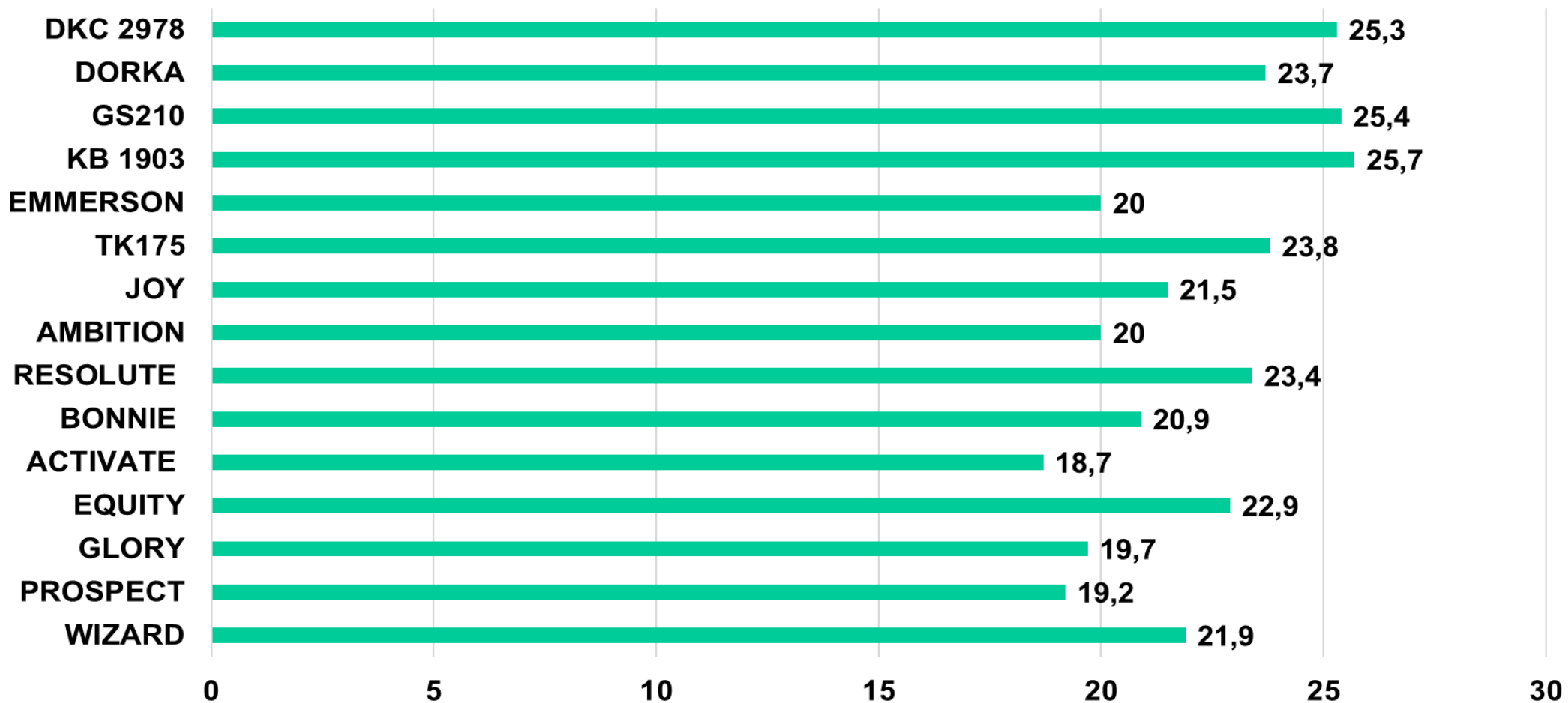
Proteiin %



Maisi sordivõrdluskatse tulemused, Voore Farm OÜ

- toorkiud – koosneb tselluloosist ja alustes mittelahustuvast ligniinist (moodustab ca 80 % ADF-ist)
- ADF – ligniin, tselluloos, lahustumatud mineraalid
- NDF = ADF + hemitselluloos

Toorkiud % (CEL)



Maisikatsed 2021. aastal

- Rannu Mõis OÜ-s
- Katses oli 7 sorti: 'Monty', 'Bonnie', 'Dorka', 'DKC 2978', 'TK 202', 'GS 210', 'KB 1903'.





Maisi sordivõrdluskatse tulemused, Rannu Mõis OÜ

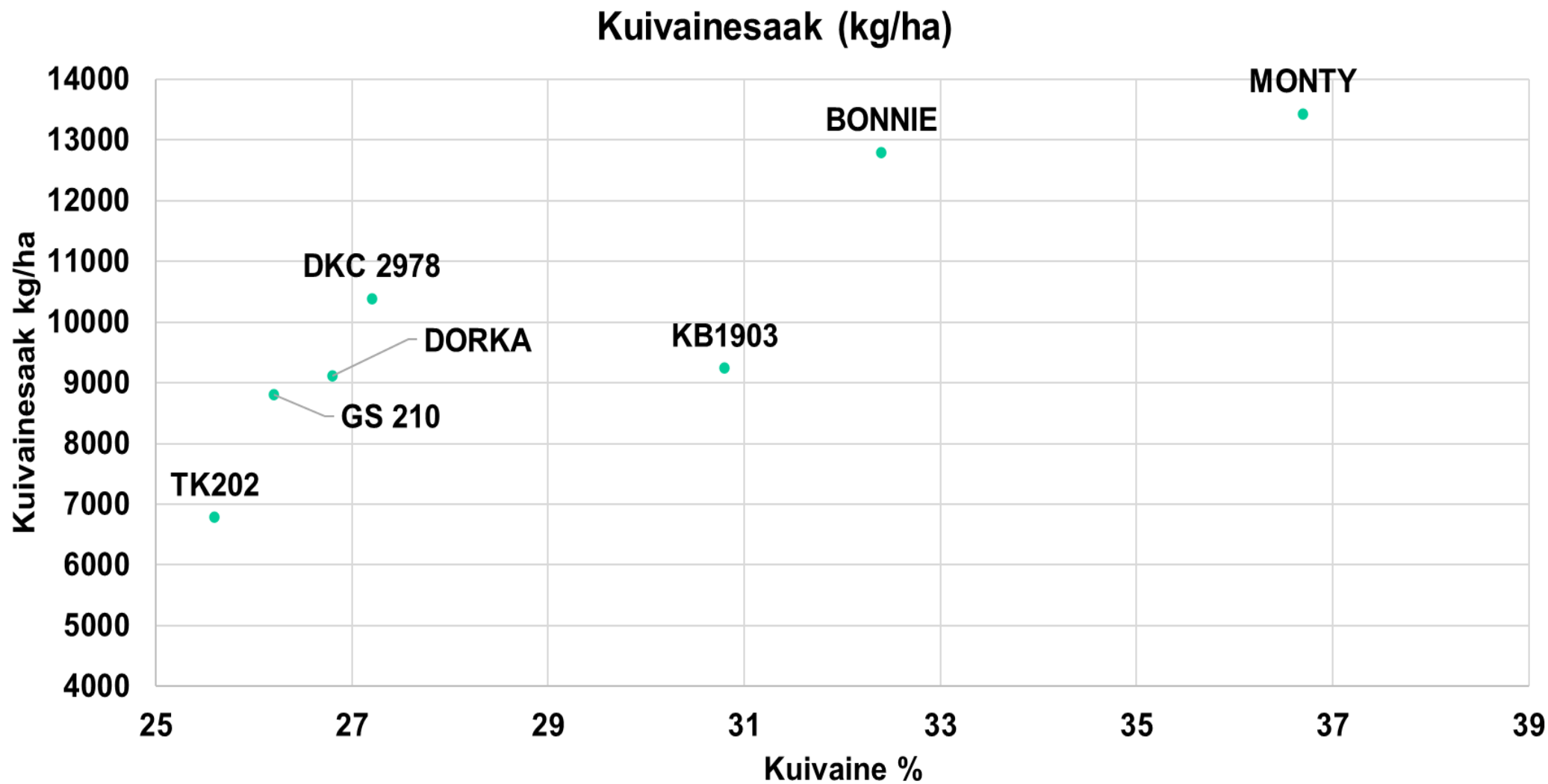
		KA saak kg/ha	Haljasmass i saak (kg/ha)	Tuhk	Proteiin %	Tärklis%	Suhkrud %	Toorkiud %
SORT	KA			ASH	PRO	STARCH	SSU	CEL
MONTY	36,7	13432	36600	3,1	7,1	34,3	2,4	19,5
DKC 2978	27,2	10390	38200	3,8	7,2	22,3	5,6	22,7
BONNIE	32,4	12798	39500	3,3	7,4	32,9	3,8	19,3
GS 210	26,2	8803	33600	4,3	8,5	27,9	2,8	21,3
TK202	25,6	6784	26500	4,1	8,3	27	2,3	22,5
DORKA	26,8	9112	34000	4,1	8,3	24	3,2	23,5
KB1903	30,8	9240	30000	4,6	8,2	22,6	3,4	24,3

Maa meid toidab



Maisi sordivõrdluskatse tulemused, Rannu Mõis OÜ

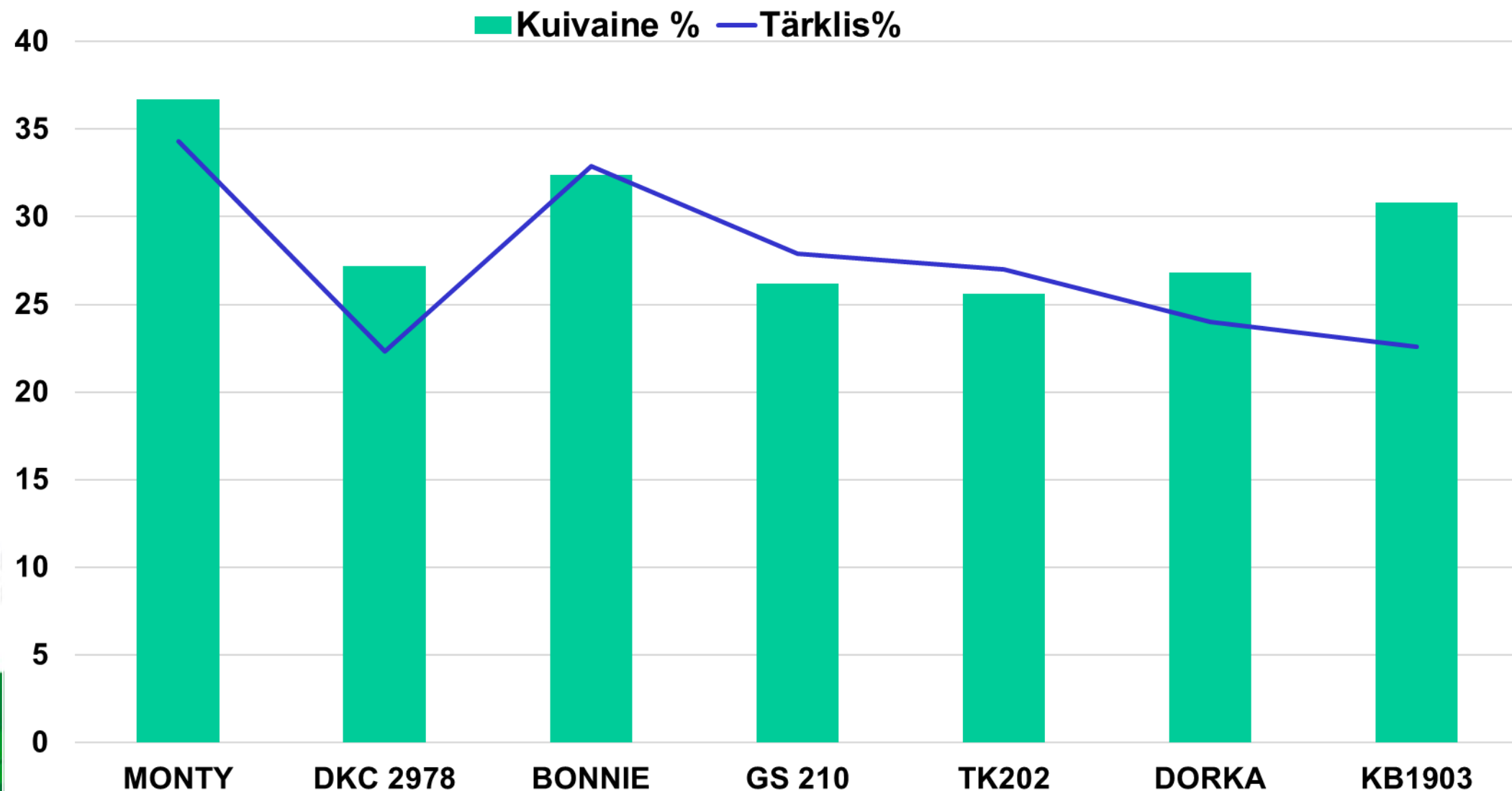
- Kuivainesaak kg/ha Rannu Mõis OÜ





Maisi sordivõrdluskatse tulemused, Rannu Mõis OÜ

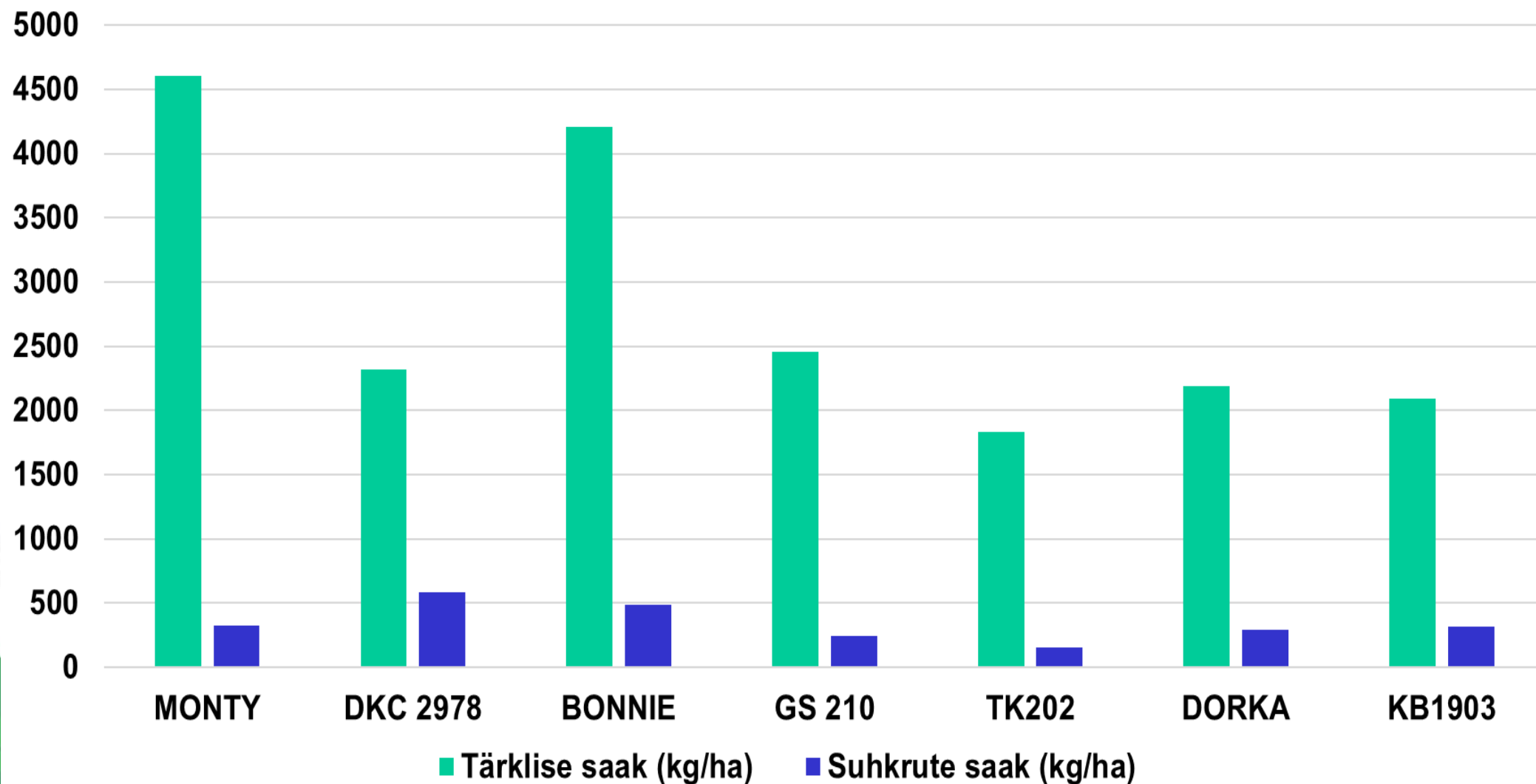
Üldine tendents on, et maisisilo kuivainesisalduse suurenemisega suureneb ka maisisilo tärklikesisaldus.





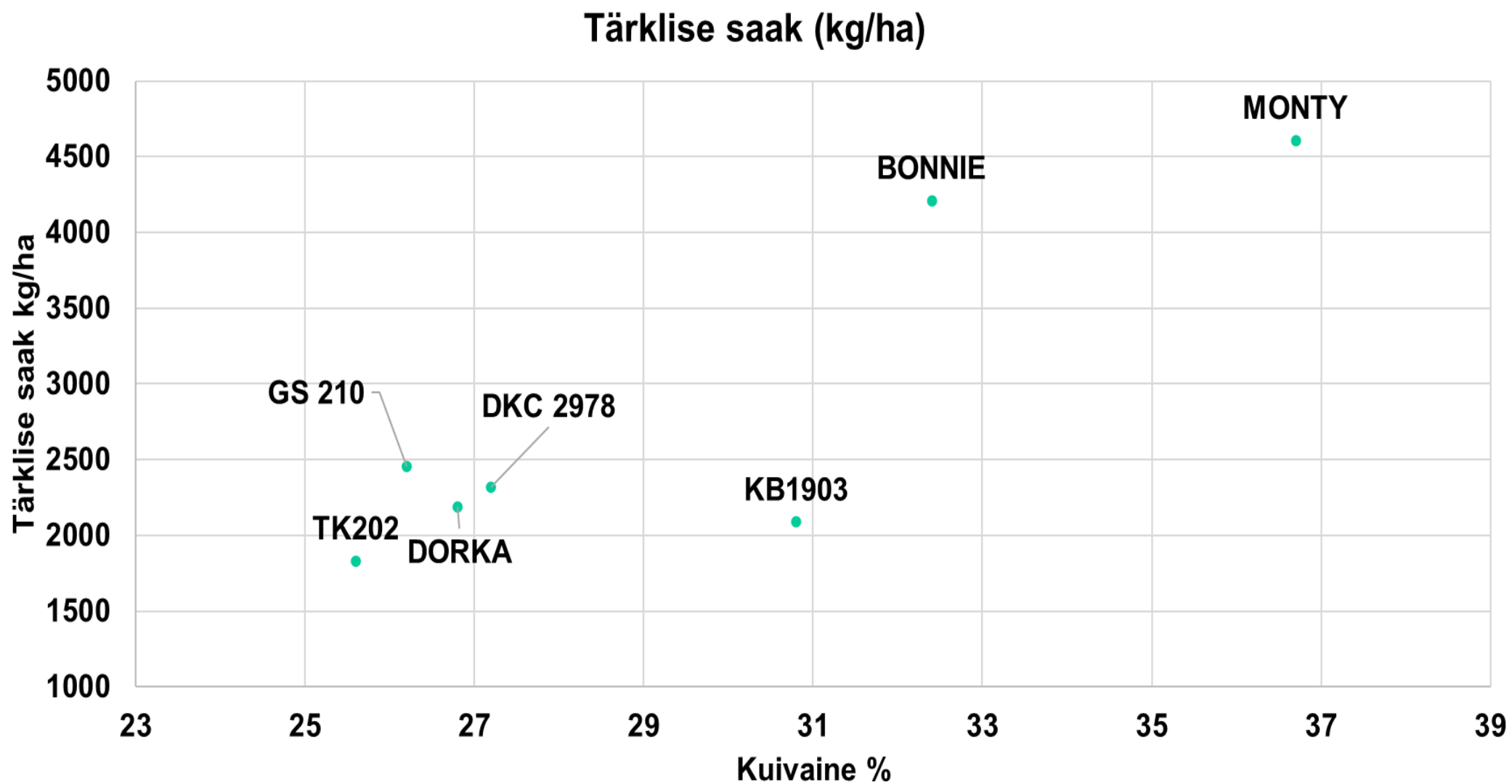
Maisi sordivõrdluskatse tulemused, Rannu Mõis OÜ

Tärklise ja suhkrute saak kg/ha





Maisi sordivõrdluskatse tulemused, Rannu Mõis OÜ





Suur tänu katsetööde tegemisel:
Hendrik Klammer- Voore Farm OÜ
Rait Hallimäe – Rannu Mõis OÜ

Katsetulemuste analüüs: OlderSeeds
Suur tänu, Siim Older ja Marju Kaasik

PÖLLUMEESTE ÜHISTU KEVILI

Turu 34, 50104 Tartu

kevili@kevili.ee

www.kevili.ee

Suur tänu Kristiina Märs!