

FELDVERSUCHE

HU-Projektgebiet Moson-Ebene

Ottília Vámos

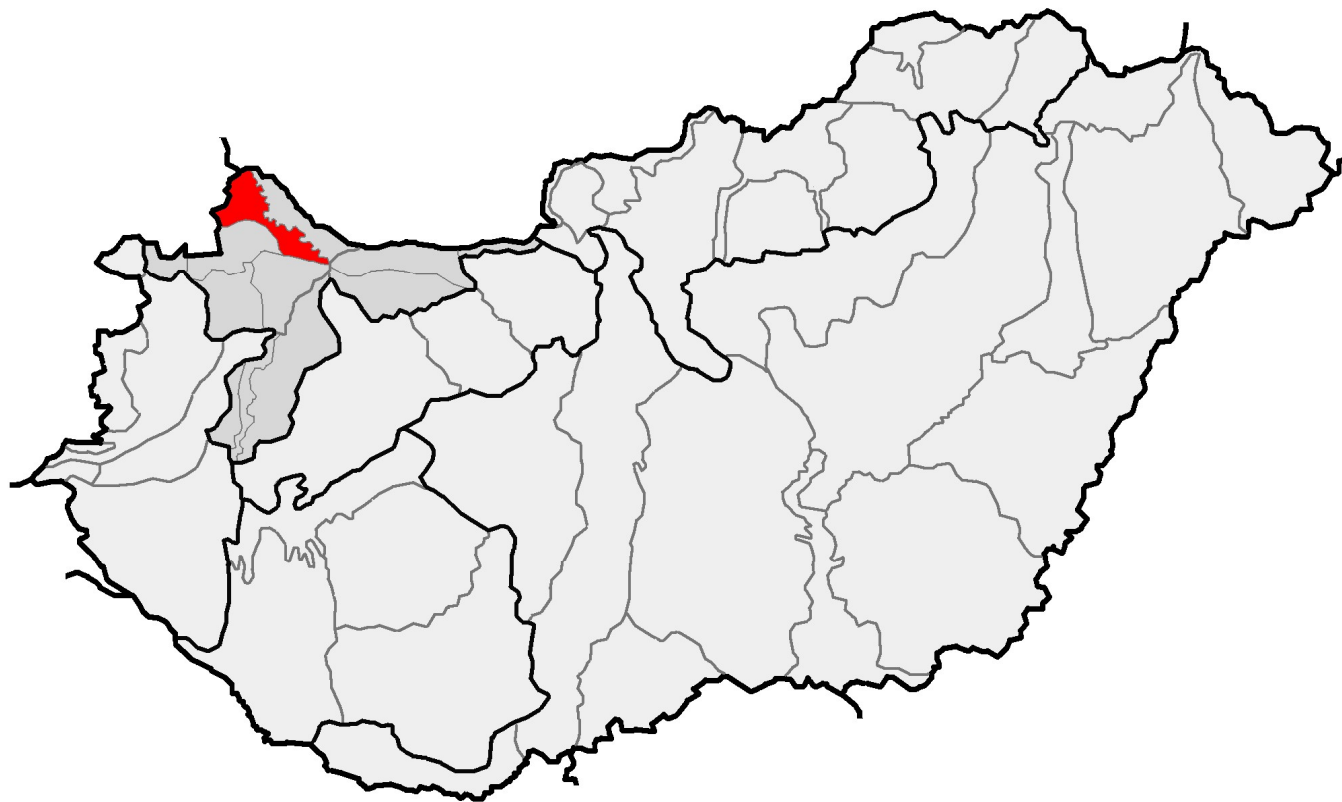
Renátó Kalocsai



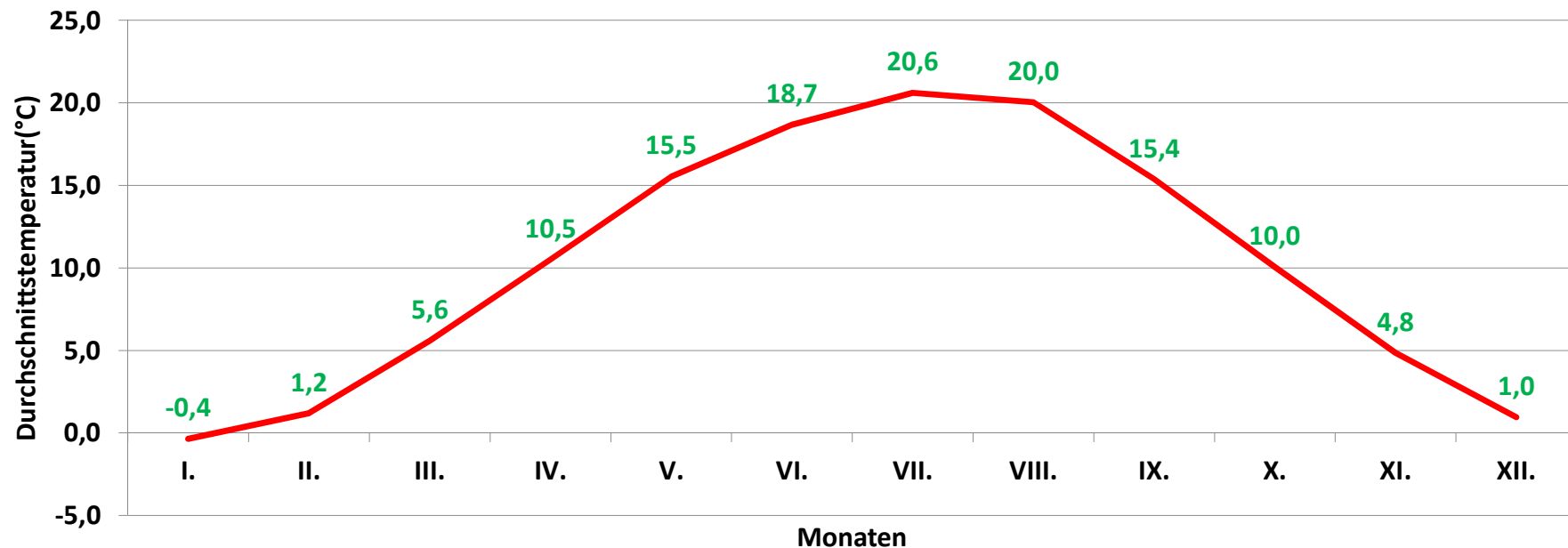
AgriNatur Feldversuche in Ungarn

- Erste 2 Jahren – Kleinparzellenversuchen (0,5 ha)
- 3.Jahr - Grossparzellenversuch (3 ha)
- 1-1 traditionellen Sorten und dazu mindestens 1 Sorte von heutigen öffentlichen Anbau
- Traditionelle Sorte, oder von lokalen Züchter gezüchtete Sorte

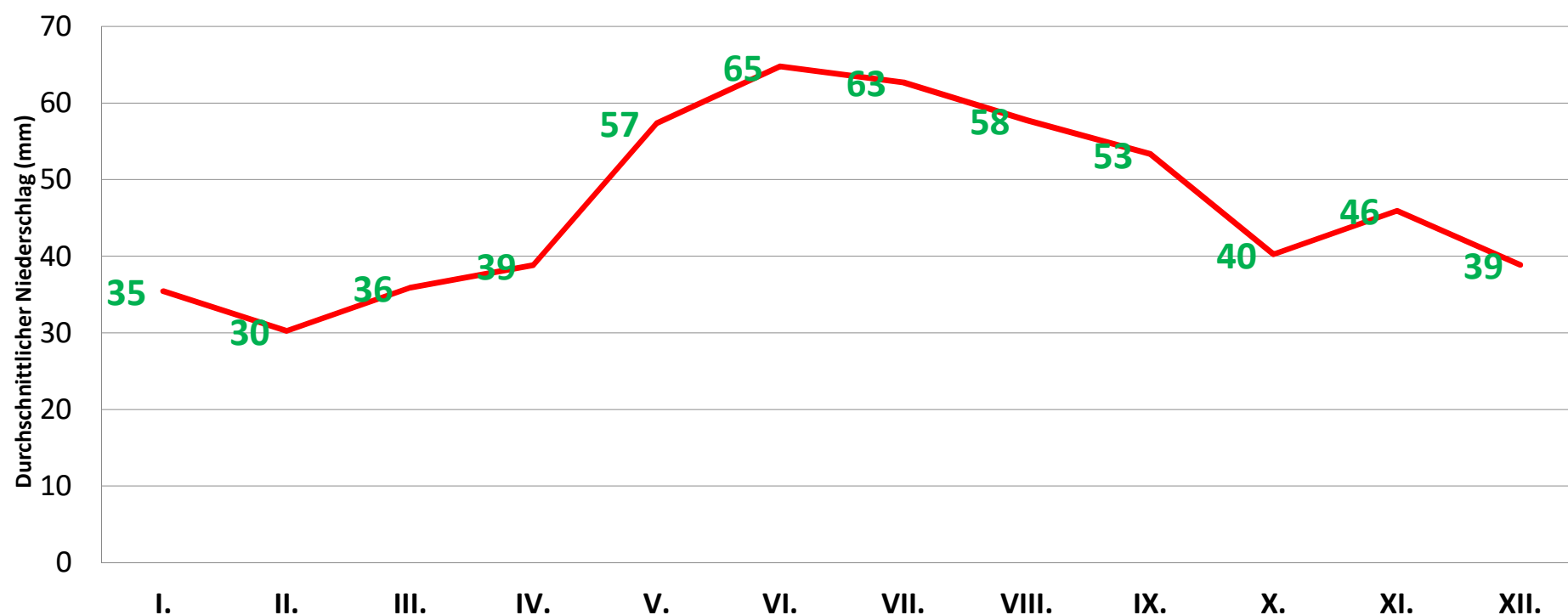
Moson-Ebene



Monatliche Durchschnittstemperatur basierend auf 45 Jahren gemessener Daten (1971-2015)



Durchschnittlicher monatlicher Niederschlag basierend auf 45 Jahren gemessener Daten (1971-2015)



Monaten



Interreg
Austria-Hungary
European Union – European Regional Development Fund
AgriNatur AT-HU



Forst- und
Landwirtschaftsamt

bioforschung
austria

SZÉCHENYI
EGYETEM
UNIVERSITY OF CIBIC



EUROPEAN UNION

Bodentestergebnisse(MSZ) des Versuchsgebietes

- Bindigkeit nach Arany(Bodenschwähre): **48-** Toniger Lehm
- Humusgehalt: **3,21%** - mittlerer Humusgehalt
- Kalkgehalt: **3,97 %** - geringer Kalkgehalt
- pH-Werte: **7,14** - neutral
- P: **270 mg/kg**, K:**466 mg/kg** - gut und sehr gut
- Mg: **286 mg/kg** - gut
- Na: **32,2 mg/kg** - es zeigt keine Akkumulation
- Die Versorgung mit Mikronährstoffen ist mittelgroß.

Der Versuchsfläche

-Es befindet sich in der Moson-Ebene,
am Stadtrand von Jánossomorja.

-Es ist ein Familienbetrieb.

-Das Gebiet ist 13 ha groß.



2019 Frühlingsversuch



2019 Herbstversuch und 2020



Pflanzenpflege

- Wir verwenden keine Pestizide oder
- Herbizide.
- Es gibt nur mechanisches Jäten mit
- einem Unkrautkamm und Hacken.



- Anfang April haben wir eine Mischung gegen Frostschaden verwendet : Nitrosol 50l/ha+ Amalgerol 4l/ha
- Amalgerol: Pflanzenkonditionierer mit Algen und Pflanzenextrakten

2019 Frühlingsversuche

- **Die Pflanzensorten:**

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| • 1. Frühlingsweizen | Triticum aestivum |
| • 2. Frühlings Hartweizen | Triticum durum |
| • 3. Futterwicke | Vicia sativa |
| • 4. Erbsen | Pisum sativum |
| • 5. Futterrüben | Beta vulgaris var. Crassa |
| • 6. Zuckerrüben | Beta vulgaris var. Altissima |
| • 7. Sojabohnen | Glycine max |
| • 8. Luzerne, Alfalfa | Medicago sativa |

2019 Frühlingsversuche

Aussaatkarte und Foto (2019.04.23)

14	13	11	10	9	12	7	8	6	5	4	3	2	1	SZ	15	16	17
----	----	----	----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

14	13	10	9	12	11	8	7	5	4	6	2	1	3	SZ	15	16	17
----	----	----	---	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

13	14	9	12	11	10	7	8	4	6	5	1	3	2	SZ	15	16	17
----	----	---	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	SZ	15	16	17
----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----



2019 Frühlingsversuche

- Leider konnten wir nur eine testbare Menge von den Rübensorten ernten.

Ca	K	Mg	P	Na	
	m/m%	m/m%	m/m%	m/m%	m/m%
Futterrüben 1	0.16	1.72	0.16	0.15	0.22
Futterrüben 2	0.25	2.19	0.13	0.13	0.11
Zuckerrüben 1	0.13	0.93	0.19	0.11	0.16
Zuckerrüben 2	0.20	1.02	0.13	0.14	0.09

Die Ursachen

- 1. Trockener Frühling → längere und ungleichmäßige Pflanzenkeimung
- 2. Atmosphärische Dürre → schwaches Fruchtbindung
- 3. Schäden durch Feldhasen (*Lepus europaeus*)
- 4. Schäden durch Feldmäuse (*Microtus arvalis*)



Die Lösungen

- Wir haben das Versuch auf die andere Seite der Gebiet verschoben, weil dort zirka 50 Metern entfernt befindet sich ein funktionierender Bewässerungsbrunnen. Dies ermöglicht es, die Versuchen bei Bedarf zu bewässern.
- Wenn die letzte Sorte des Frühjahrsversuch gesät wurde, ist der gesamte Versuchsraum eingezäunt wird (Schutz gegen Feldhasen)
- Wir platzieren „T“-Bäume auf dem gebiet, um Greifvögel anzulocken (Schutz gegen Feldmäuse).



2019 Herbstversuche

- **Die Pflanzensorten:**

- | | |
|----------------------|------------------------|
| • 1. Einkorn | Triticum monococcum |
| • 2. Zweikorn, Emmer | Triticum dicoccum |
| • 3. Dinkel, Spelt | Triticum spelta |
| • 4. Weizen | Triticum aestivum |
| • 5. Triticale | x Triticosecale Wittm. |
| • 6. Durumweizen | Triticum durum |
| • 7. Roggen | Secale cereale |

2019 Herbstversuche

Aussaatkarte und Foto (2020.04.28)

SZ1	1	1	2	2	3	4	5	9	12	8	13	11	7	10	6	15	14	17	16	18	SZ2
SZ1	1	1	2	2	5	3	4	10	8	11	7	13	12	6	9	14	15	16	17	18	SZ2
SZ1	1	1	2	2	4	5	3	11	9	10	12	6	13	8	7	15	14	17	16	18	SZ2
SZ1	1	1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	SZ2



2020 Frühlingsversuche

- **Die Pflanzensorten:**

- 1. Frühlingsweizen

Triticum aestivum

- 2. Erbsen

Pisum sativum

- 4. Futterrüben

Beta vulgaris var. Crassa

- 5. Zuckerrüben

Beta vulgaris var. Altissima

- 6. Sojabohnen

Glycine max

- 7. Luzerne, Alfalfa

Medicago sativa

2020 Frühlingversuche

Aussaatkarte und Foto(2020.04.28)

1	2	3	5	4	7	6	8	9	10	12	11	SZ
1	2	3	4	5	6	7	10	8	9	11	12	SZ
1	2	3	5	4	7	6	9	10	8	12	11	SZ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	SZ



Feldversuch im dritten Jahr

- Die Kleinparzellenversuchen dienen als Grundlage für eine große Parzelle im dritten Jahr.
- Wir werden wahrscheinlich die alte Weizensorten wählen.

• Einkorn



Emmer



Dinkel



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!