

Bionet-Kartoffelversuche

Waltraud Hein (HBLFA Raumberg-Gumpenstein)

Bionet-Kartoffelversuche Steiermark

Frühe Sorten

Standort: Trautenfels

Vorfrucht: Klee gras

Bodentyp: Grauer Auboden

Klima: 8,2 °C Jahresdurchschnittstemperatur, 1010 mm Niederschlag

Versuchsanlage: Exakt-Parzellenversuch

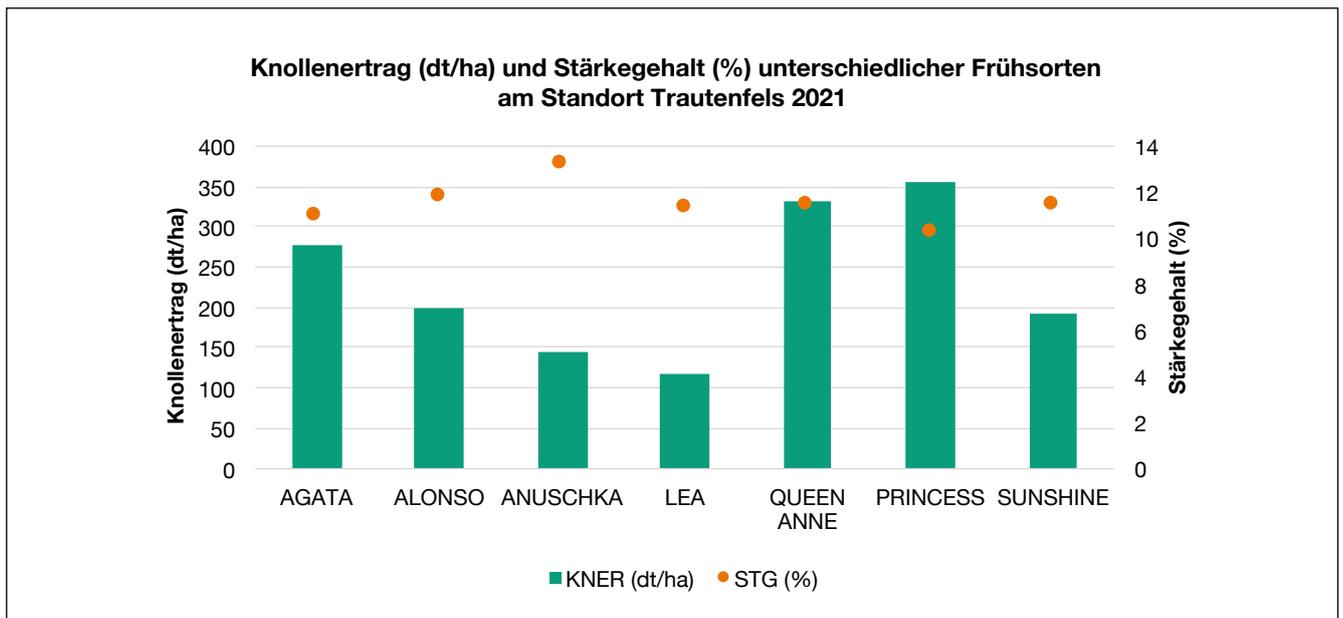
Aussaat: 10.05.2021

Beikrautregulierung: Häufelgerät, Hacke

Ernte: 09.09.2021

Versuchsbetreuung: HBLFA Raumberg-Gumpenstein (Hein)

Frühe Sorten	Knollen-ertrag	Stärke-gehalt	Stärke-ertrag	Sortie-rung groß	Sortie-rung mittel	Sortie-rung klein
	dt/ha	%	kg/ha	%	%	%
AGATA	276,70	10,9	3.016,03	32,95	27,44	39,61
ALONSO	199,83	11,8	2.357,99	70,00	18,43	11,57
ANUSCHKA	144,95	13,2	1.913,34	30,48	29,49	40,03
LEA	116,43	11,3	1.315,66	45,59	36,58	17,83
QUEEN ANNE	331,89	11,4	3.783,55	15,85	33,05	51,1
PRINCESS	355,12	10,2	3.622,22	56,58	21,17	22,25
SUNSHINE	193,27	11,4	2.203,28	18,83	39,01	42,16



Auf Grund der nass-kalten Witterung im April und Anfang Mai wurde der Sortenversuch mit den Frühsorten erst am 10. Mai 2021 angebaut. Bis zum Aufgang dauerte es mehr als 3 Wochen, Anfang Juni waren die ersten Keimpflanzen zu sehen. Manche Sorten blieben etwas lückig, bei den anderen war der Bestand gut. Anfang Juli begann die Blüte. Durch Häufeln wurde versucht, das Unkraut hintan zu halten. Mitte Juli wurde Virusbefall in unterschiedlicher Stärke und sortenabhängig beobachtet. Ende Juli kam es dann zu einem massiven Befall mit Krautfäule. Gespritzt wurde aber kein Kupfer, weil das Kraut ohnehin schon am Absterben war. Die Ernte wurde am 9. September durchgeführt, die Erträge sind sehr unterschiedlich, sie liegen zwischen 116 dt/ha bei der Sorte Lea und 355 dt/ha bei der Sorte Prinzess. Das Versuchsmittel weist einen Wert von 231 dt/ha auf. Bei der Stärke sind die Schwankungen nicht so groß, da bewegen sich die Werte zwischen 10,2 % bei der Sorte Prinzess und 13,2 % bei der Sorte Anuschka. Dagegen zeigt die Sortierung sehr starke Unterschiede. Bei den großen Knollen weist die Sorte Alonso mit 70 % den absolut höchsten Wert auf, während die Sorte Queen Anne nur knapp 16 % große Knollen beinhaltet. Die Sorte mit dem höchsten Anteil an mittleren Knollen stellt die Sorte Sunshine dar, dieser beträgt hier 39 %.

Mittelfrühe Sorten

Standort: Trautenfels

Vorfrucht: Klee gras

Bodentyp: Grauer Auboden

Klima: 8,2 °C
Jahresdurchschnitts temperatur, 1010 mm Niederschlag

Versuchsanlage: Exakt-Parzellenversuch

Aussaat: 10.05.2021

Beikrautregulierung: Häufelgerät, Hacke

Ernte: 10.09.2021

Versuchsbetreuung: HBLFA Raumberg-Gumpenstein (Hein)



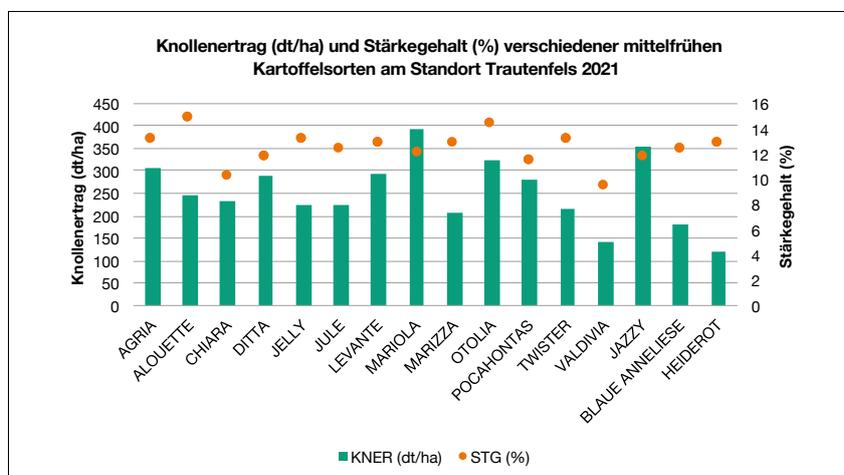
Kartoffelversuch im Juli 2021 in Trautenfels.
(© Waltraud Hein, HBLFA Raumberg-Gumpenstein)

Auch der Versuch mit den mittelfrühen Speisesorten, zu denen noch zwei spätreife bunte Sorten dazugehören, wurde am 10. Mai 2021 angelegt. Diese Reifegruppe brauchte bis zum Aufgang noch einige Tage mehr als beim frühen Sortenspektrum. Manche

Sorten hatten eine sehr schwache Krautentwicklung, in diesen Parzellen konnte sich das Unkraut gut und schnell ausbreiten. Eine mechanische Unkrautbekämpfung half, die großwüchsigen Hauptunkräuter wie Weißer Gänsefuß und Ampferknöterich zurück zu halten. Die weitere Entwicklung des Pflanzenbestandes zeigte Mitte Juli teilweise sortenbedingten Virusbefall. Krautfäule trat erst ab Ende Juli sichtbar auf, Anfang August wurde der Befall bonitiert. Die Ernte erfolgte aus arbeitstechnischen Gründen am 10. September bei guten äußeren Bedingungen. Die Knollenerträge sind zufriedenstellend, bei manchen Sorten wie Mariola, Otolia, Agria und Jazzy liegen sie über 300 dt/ha, bei erstgenannter fast bei 400 dt/ha. Die Sorte Valdivia schnitt mit 143 dt/ha am schlechtesten ab, wenn man die bunte Sorte Heiderot nicht mit berücksichtigt, die nur knapp 120 dt/ha erreichen konnte.

Die Stärkegehalte variieren sehr stark, sie liegen bei der Sorte Valdivia nur bei 9,5 %, während dieser bei der Sorte Alouette fast 15 % beträgt. Auch die Ergebnisse der Größensortierung zeigen große sortenbedingte Unterschiede. Während die Sorte Mariola fast 70 % große Knollen hervorgebracht hat, zeigen sich bei den Sorten Jule, Valdivia und Jazzy die entgegengesetzten Größenverhältnisse mit dem überwiegenden Anteil an kleinen Knollen. Den größten Anteil an mittleren Knollen bringt die Sorte Marizza mit 45 % und auch Heiderot kann mit 41 % an mittleren Knollen gut mithalten. Keine einzige Sorte kann 50 % an Knollen der mittleren Größensortierung erreichen!

Mittelfrühe Sorten	Knollenertrag	Stärkegehalt	Stärkeertrag	Sortierung groß	Sortierung mittel	Sortierung klein	KTFL
	dt/ha	%	kg/ha	%	%	%	09.08.21
AGRIA	306,09	13,1	4.009,78	54,37	38,19	7,44	7,5
ALOUETTE	244,17	14,9	3.638,13	36,71	35,49	27,8	2,5
CHIARA	231,52	10,2	2.361,5	44,41	30,13	25,46	4,5
DITTA	287,55	11,8	3.393,09	37,17	24,28	38,55	8,5
JELLY	222,73	13,2	2.940,04	51,72	32,14	16,14	5,5
JULE	222,42	12,4	2.758,01	9,04	29,16	61,8	6,5
LEVANTE	294,77	12,8	3.773,06	42,87	28,64	28,49	2,5
MARIOLA	392,15	12,1	4.745,02	68,68	17,18	14,14	1
MARIZZA	205,93	12,9	2.656,5	39,52	45,11	15,37	6,5
OTOLIA	325,93	14,3	4.660,8	58,53	22,64	18,83	4
POCAHONTAS	279,57	11,5	3.215,06	25,23	36,73	38,04	3,5
TWISTER	217,55	13,1	2.849,91	22,08	33,39	44,53	1,5
VALDIVIA	143,06	9,5	1.359,07	4,17	20,00	75,83	4,5
JAZZY	355,93	11,7	4.164,38	8,22	20,93	70,85	4
BLAUE ANNELIESE	181,64	12,3	2.234,17	32,23	27,07	40,7	1
HEIDEROT	119,85	12,8	1.534,08	38,00	41,00	21,00	2,5



Mulchversuch

Standort: Trautenfels

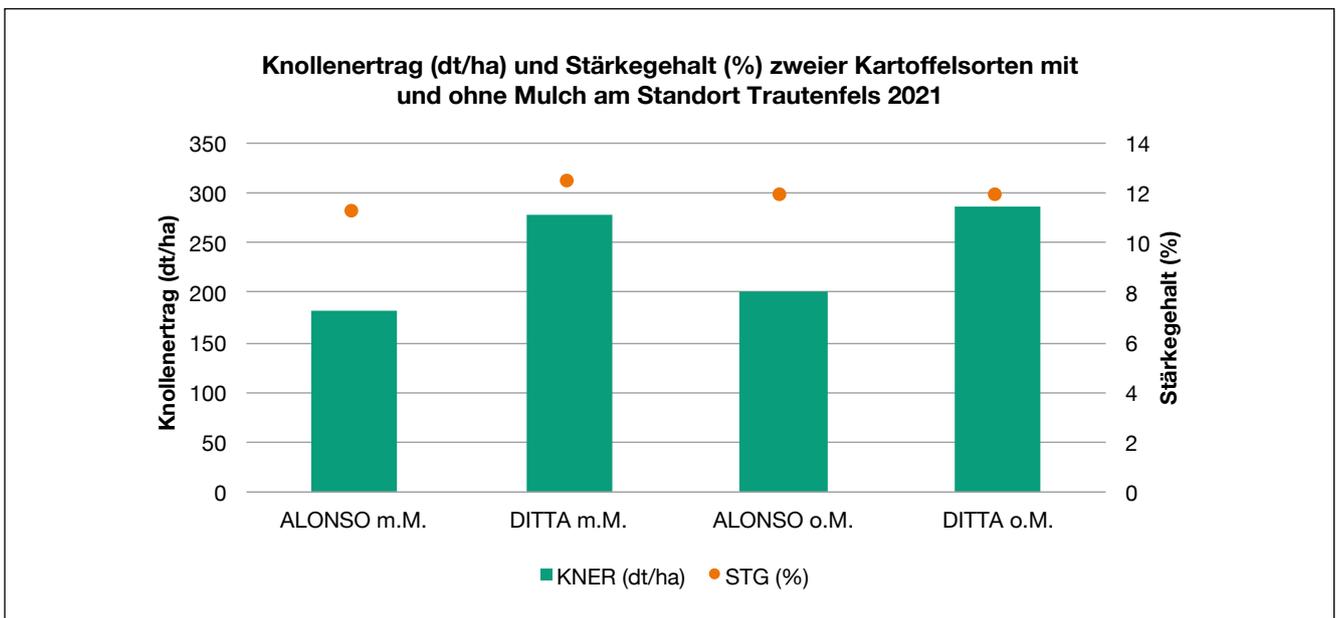
Vorfrucht: Klee gras
 Bodentyp: Grauer Auboden
 Klima: 8,2 °C Jahresdurchschnittstemperatur, 1010 mm Niederschlag
 Versuchsanlage: Exakt-Parzellenversuch

Aussaat: 10.05.2021
 Beikrautregulierung: Häufelgerät, Hacke
 Ernte: 09.09.2021
 Versuchsbetreuung: HBLFA Raumberg-Gumpenstein (Hein)



Mulchversuch Trautenfels am 15. Juni 2021. (© Waltraud Hein, HBLFA Raumberg-Gumpenstein)

Varianten	Knollen-ertrag	Stärke-gehalt	Stärke-ertrag	Sortie-rung groß	Sortie-rung mittel	Sortie-rung klein
	dt/ha	%	kg/ha	%	%	%
ALONSO m.M.	181,85	11,2	2.036,72	66,34	17,35	16,31
DITTA m.M.	278,86	12,4	3.457,86	23,77	25,92	50,31
ALONSO o.M.	199,83	11,8	2.357,99	70,00	18,43	11,57
DITTA o.M.	287,55	11,8	3.393,09	37,17	24,28	38,55



Dieser kleine Mulchversuch wurde ebenfalls am 10. Mai 2021 angelegt. Die dafür verwendeten Sorten waren wie in den Vorjahren Alonso und Ditta. Als Mulchmaterial diente geschnittene, angewelkte Dauerwiese als Langgut in einer Menge von rund 50 t/ha, ausgebracht erst nach dem Aufgang. Die Kartoffelpflanzen wurden durch die Mulchschicht in keiner Weise am Wachstum gehindert, die Entwicklung zeigte wenig Unterschied zu den nicht gemulchten Sorten. Allerdings war das Jahr 2021 kein ausgesprochenes Trockenjahr. Vor allem im August gab es ausreichend Niederschläge. Deshalb ist der Knollenertrag mit Mulch bei beiden Sorten niedriger als im Sortenversuch, wenn auch nur geringfügig. Damit hat sich erneut bestätigt, dass unter feuchten Witterungsverhältnissen die Mulchabdeckung zu keinen höheren Knollenerträgen führt, aber auch nicht zu einem verstärkten Krankheitsdruck.