

'Encore' bleibt bei runden Tomaten auf Substrat führend

**Tomate
Sorte
Substrat**

Zusammenfassung

Im Versuch "Runde Tomaten für die lose Ernte auf Substrat" wurden 2009 **13** Sorten am Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie in Dresden-Pillnitz geprüft. Bei runden Tomaten steht nur noch ein begrenztes Sortiment zur Verfügung. Bei Sorten im Bereich von 80 bis 120 g konzentriert sich die Züchtung immer mehr auf das Segment der Traubentomaten. Die meisten der untersuchten Sorten bewegten sich auf einem vergleichbaren Ertragsniveau knapp unter 50 kg. Ein sehr dunkles Frühjahr sowie sehr hohe Temperaturen im Sommer (August) verhinderten im Versuchsgewächshaus höhere Erträge. Einige Sorten kamen mit diesen, kontinentalen Klimabedingungen nicht zurecht und reagierten durch verminderten Fruchtansatz und durch Blütenendfäule, was zu erheblichen Ertragsdepressionen führte. Da bei runden Tomaten der Geschmack eine sehr wichtige Rolle beim Absatz deutscher Ware spielt, erwies sich in der Gesamtschau der Ergebnisse die bereits über Jahre bewährte Standardsorte 'Encore' wiederum als beste Sorte. Neben 'Encore' hoben sich noch 'Careza' und 'Elanto', die beide neben einem hohen Ertrag auch noch einen ausreichend guten Geschmack nachwiesen, aus dem übrigen Sortiment hervor.

Versuchsfrage und -hintergrund

Die Tomate hat flächenmäßig neben der Gurke die größte Bedeutung im Substratanbau in Deutschland. Der Anbau von Tross- oder Traubentomaten hat mittlerweile die Produktion von runden Tomaten weit überflügelt. In einigen Gebieten Deutschlands werden aber nach wie vor runde Tomaten lebhaft nachgefragt. Große Bedeutung hat dieser Sortentyp besonders bei direkt absetzenden Betrieben in Mitteldeutschland, wobei auf Sorten mit gutem Geschmack besonderer Wert gelegt wird.

Kulturdaten:

Aussaattermin: 13.11. (Unterlagen) /17.11. (Edelsorten) 2008
Veredlung: 04.12.2008
Unterlage: 'Maxifort F₁'
Pflanztermin: 06.01.2009
Erntetermin: 23.03. bis 26.10.2009
Pflanzabstand: 2,7 Pflanzen/m²
(ab 6. Blütenstand jede 8. Pflanze 1 Zusatztrieb: dann 3,1 Triebe/m²)
Gewächshaus: Venlo; 4 m Stehwandhöhe; 3,20 m Kappenbreite, Kabinengröße: 540 m²
Spanndraht: Höhe: 3,40 m
Klimaführung: T/N 18-20/16-18°C
Substrat: Grodan-Steinwolle (Typ: Master +1); 2m-Matten; 8 Pflanzen/Matte
Anlagemethodik: einfaktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen
Lagerbedingungen: Temperatur: 20°C
Rel. Luftfeuchte: 80%

Versuche im deutschen Gartenbau
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Abteilung Gartenbau

Bearbeiter: Gerald Lattauschke

gerald.lattauschke@smul.sachsen.de; Tel.: 0351-26128100 Fax: 0351-26128299

2 0 0 9

Ergebnisse

Tab. 1: Ertragsleistungen von runden Tomaten – Dresden-Pillnitz 2009

Sorte/ Züchter	Ertrag Kl.1 [kg/m ²]	Anzahl Kl.1 [St/m ²]	Ertrag n.m.f.* [kg/m ²]	Anzahl n.m.f.* [St/m ²]	Einzelfrucht- gewicht [g]
Fruchtwegicht 80-100g					
Careza/ Enza	48,20	644	0,52	12	75
Elviro/ Neb/Rui	48,09	675	1,14	21	71
Encore/ Neb/Rui	47,55	641	0,99	16	74
DRW 7758/Neb/Rui	45,94	616	1,99	38	75
RZ 72-471/ RZ	44,93	613	2,73	57	73
Dometica/ RZ	42,59	702	0,43	12	61
Flavance/ Neb/Rui	36,15	486	5,87	109	74
Valdeza/ Enza	36,01	506	5,09	132	71
GD %	6,1				
Fruchtwegicht 100-120g					
Elanto/ RZ	49,03	582	1,12	21	84
Arvento/ RZ	47,96	571	0,57	11	84
Foose/ S&G	47,09	599	1,81	32	79
SG 34807/ S&G	45,83	615	0,30	8	75
E 121/ Enza	43,16	619	0,85	17	70
Philona/ Neb/Rui	39,56	456	3,91	63	87
GD %	7,1				*nicht marktfähige

1. Ertragsgeschehen

- Wie schon in den letzten Jahren bereitete der Tomatenanbau in dem relativ kleinen (ca. 500 m²) Versuchsgewächshaus in Dresden-Pillnitz im Hochsommer (August) wieder Probleme, die sich vorwiegend in zu geringen Fruchtwegichten, in einem teilweise ungenügendem Fruchtansatz sowie in einem sortenabhängig unterschiedlich stark ausgeprägtem Auftreten der Blütenendfäule widerspiegelten.
- Das Jahr 2009 war durch eine außergewöhnlich dunkle Periode in den Monaten Februar und März gekennzeichnet. Besonders im März betrug die Einstrahlung nur knapp 60% der langjährigen Mittelwerte (Abb. 8).
- Die Ertragsleistungen der Sorten sind getrennt nach den Sortentypen in Tabelle 1 aufgelistet. Bei den Sorten der Sortierung bis 100 g wurde insgesamt ein mittleres bis gutes Ertragsniveau erreicht. Die besten Sorten bewegten sich im Bereich von ca. 45 bis 48 kg/m². Ein besseres Resultat wurde vor allem durch Mindererträge im April (Abstoßen der Blüten infolge des Lichtmangels im Februar/März) sowie durch ein zu geringes Einzelfruchtgewicht im April und Mai (Tab. 4) und im September durch zu geringen Fruchtbehang infolge der hohen Augusttemperaturen eingebüßt. Die geschätzten Ertragsverluste lassen sich bei den Spitzensorten mit rund 5 bis 6 kg/m² beziffern. Den Höchstertrag erreichte in diesem Segment 'Careza', dicht gefolgt von 'Elviro' (die Sorte wird vom Züchter nicht weiter verfolgt). Die langjährige Standardsorte 'Encore' behauptete sich noch vor den Neuzuchtstämmen 'DRW 7758' und 'RZ 72-471'. Während 'Dometica' durch zu kleine Früchte deutlich an Ertrag verlor, verzeichneten 'Flavance' und 'Valdeza', unter unseren Anbaubedingungen, sehr hohe Verluste durch Blütenendfäule.
- Die Sorten bis 120 g lagen im Ertrag im Bereich der vorhergehenden Gruppe. Mit 49 kg/m² erreichte 'Elanto' den höchsten Ertrag aller Sorten im Versuch. 'Arvento',

'Foose' und 'SG 34807' lagen rund 2 bis 3 kg/m² dahinter. Die Nummernsorte 'E 121' hatte zu Kulturbeginn große Probleme durch Magnesiummangel und 'Philona', eine Sorte mit Resistenz gegen *Phytophthora infestans*, scheint für den Anbau auf Substrat ungeeignet zu sein.

2. Fruchtfestigkeit und Lagerverhalten

- Die Fruchtfestigkeit und das Lagerverhalten der Tomatensorten wurden im Mai, Juli und September bestimmt. Zur Bestimmung der Fruchtfestigkeit wurde ein zerstörungsfrei arbeitendes Messgerät der Fa. Bareiss HHP-2001 verwendet. Beim hier ermittelten Festigkeitsindex gelten alle Früchte mit einem Wert unter 50 als zu weich und nicht mehr vermarktungsfähig. Die Lagerung der rot geernteten Früchte erfolgte in Klimazellen bei einer konstanten Temperatur von 20°C und einer relativen Luftfeuchte von 80% unter Stressbedingungen. Die Früchte wurden nach dem Auftreten von Krankheiten bzw. bei Unterschreiten des Festigkeitsindex von 50 aus dem Lagerprozess aussortiert.
- Die Ergebnisse zur Fruchtfestigkeit (Abb. 5) zeigen, dass der Fruchtfestigkeitsindex bei den meisten Sorten im Bereich von 55 bis 65 Punkten lag. Die Sorten waren demnach alle vergleichsweise weich. Einen höheren Festigkeitsindex (ca. 70) wies lediglich 'DRW 7758' auf. Bemerkenswert war auch, dass der Festigkeitsindex innerhalb der Sorten im Laufe des Jahres relativ konstant blieb. Ein Trend zu weicheren Früchten insbesondere im Hochsommer lies sich demnach nicht ableiten.
- Im Lagerverhalten (Abb. 6) zeigten die Sorten im Mai und Juli praktisch keine Unterschiede. Überraschend war allerdings, dass sie trotz der vergleichsweise geringen Festigkeit noch mindestens 9 Tage bei Stressbedingungen haltbar waren, bevor sie den kritischen Wert des Festigkeitsindex unterschritten. Im September zeigte sich jedoch ein anderes Bild. Während die Mehrzahl der Sorten nur noch 7 Tage ihre Lagerfähigkeit erhielten, wiesen 'Careza', 'DRW 7758', 'Dometica', 'Elanto' und 'Foose' eine Haltbarkeit von immerhin 11 Tage vor.

3. Sensorische Beurteilung

- Die Bestimmung der Inhaltsstoffe wurde an 3 Terminen (Mai, Juli, September) über die Saison verteilt vorgenommen (Tab. 6).
- Der Säuregehalt der Sorten fällt von Mai bis September kontinuierlich ab. Der Säuregehalt der großfrüchtigen Sorten blieb hinter dem der Sorten mit den kleineren Früchten zurück.
- Der Gehalt an löslichem Zucker (°Brix) lag dagegen über die Anbauperiode mehr oder weniger auf einem Niveau bzw. stieg im Laufe der Saison leicht an. Unterschiede zwischen größeren und kleineren Früchten waren kaum zu erkennen.
- Das Zucker-Säure-Verhältnis stieg bei beiden Sortentypen im Laufe des Jahres kontinuierlich an, d.h. die Sorten änderten von Mai bis September ihren Geschmack von frisch-säuerlich im Mai in Richtung mild-süß im September.
- Im Geschmack wurden die kleinfrüchtigeren Sorten insgesamt besser bewertet als die größeren Sortentypen. Mit Abstand die besten Noten in der Geschmacksbeurteilung erzielten 'Encore' und 'Flavance' (Sorte mit hohem Lycopin-Gehalt). 'Careza' und 'Elanto' (die ertragsstärksten Sorten) folgten mit einigen Distanz, aber immer noch mit guten Noten.
-

Tab. 2: Ergebnisse der Bestandesbonitur – Dresden-Pillnitz 2009

Sorten/ Herkunft	31. KW	38. KW	31. KW	38. KW	31. KW	38. KW	31. KW	38. KW	31. KW	38. KW
	Wuchs- stärke [1-9]	Wuchs- stärke [1-9]	Frucht- besatz [1-9]	Frucht- besatz [1-9]	Echter Mehltau [1-9]	Echter Mehltau [1-9]	Blüten- endfäule [1-9]	Blüten- endfäule [1-9]	Mg- Mangel [1-9]	Mg- Mangel [1-9]
Fruchtwegicht 80-100g										
Careza/ Enza	7	7	6	7	1	1	3	4	1	1
Elviro/ Neb/Rui	7	8	6	7	1	1	2	3	1	1
Encore/ Neb/Rui	6	7	6	7	1	1	2	3	1	1
DRW 7758/Neb/Rui	7	7	7	8	1	1	4	3	1	1
RZ 72-471/ RZ	6	7	6	6	1	1	2	4	1	1
Dometica/ RZ	7	7	7	8	1	1	2	3	1	1
Flavance/ Neb/Rui	5	6	6	6	1	1	9	9	1	1
Valdeza/ Enza	7	5	7	4	1	1	8	9	1	1
Fruchtwegicht 100-120g										
Elanto/ RZ	7	7	6	7	1	1	2	4	1	1
Arvento/ RZ	7	7	6	7	1	1	2	3	1	1
Foose/ S&G	7	7	6	8	1	1	2	3	1	1
SG 34807/ S&G	7	8	7	7	1	1	1	2	1	1
E 121/ Enza	6	6	5	7	1	1	1	3	1	1
Philona/ Neb/Rui	5	5	5	4	1	1	3	5	1	1

Legende:

Wuchsstärke

Fruchtbesatz

Echter Mehltau

Blütenendfäule

Magnesiummangel

1

sehr gering

sehr gering

kein Befall

sehr gering

sehr gering

9

sehr groß

sehr stark

sehr starker Befall

sehr stark

sehr stark

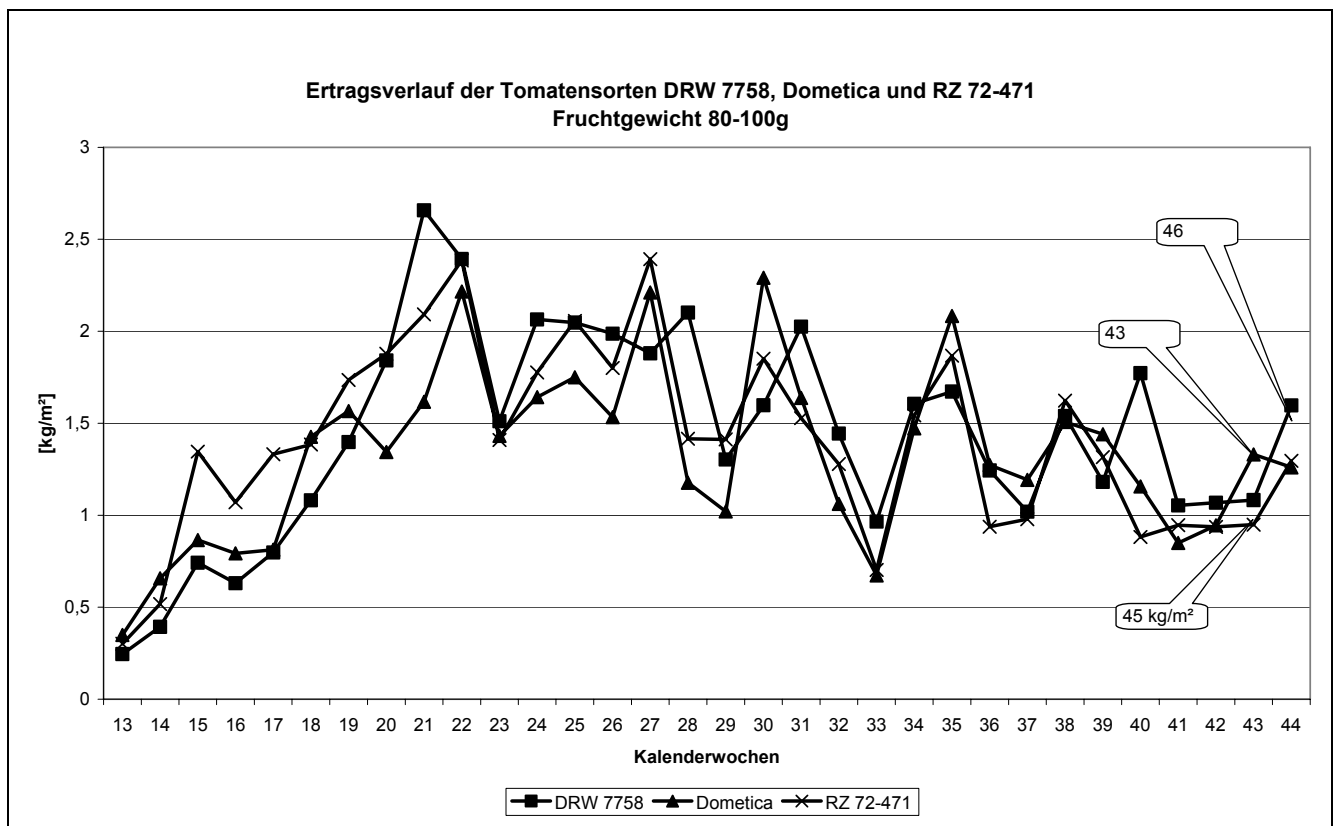
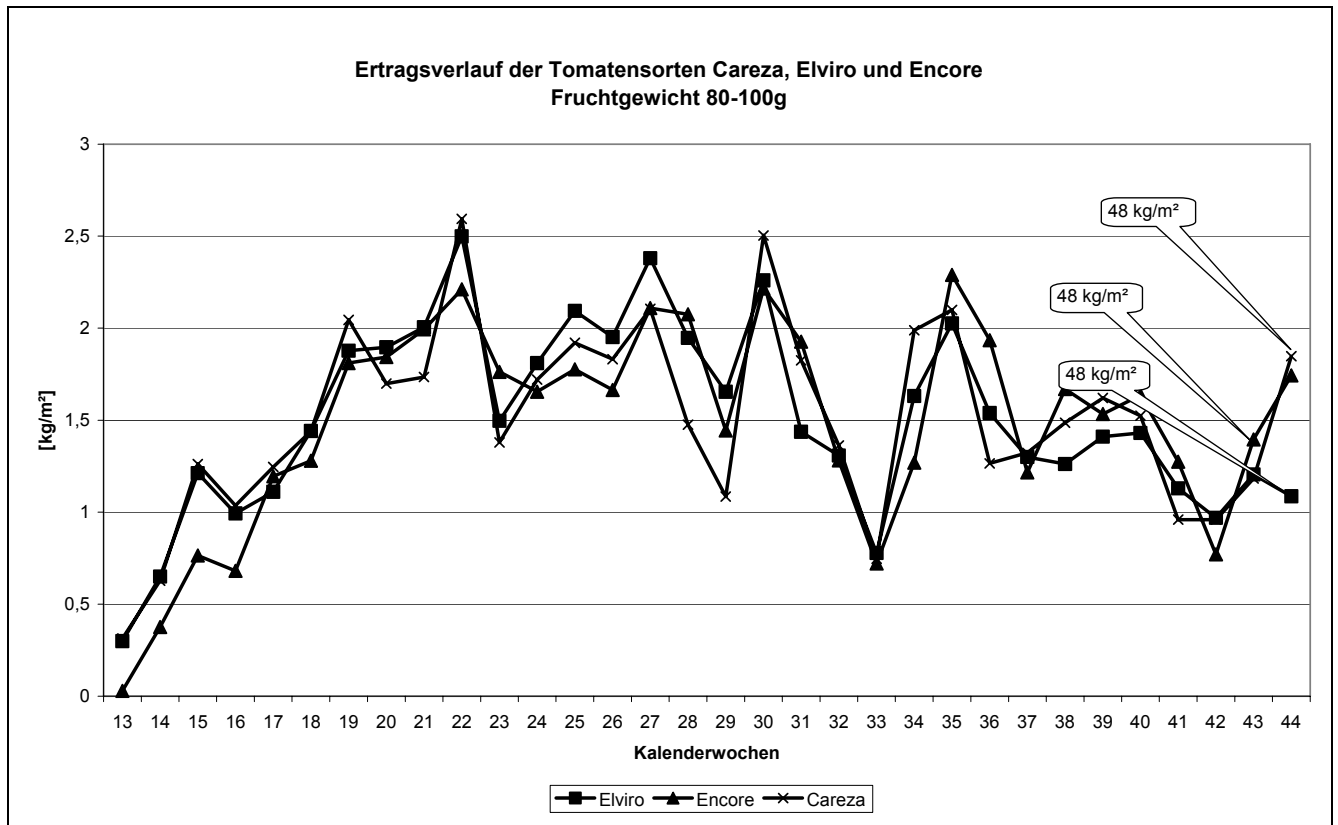
Tab. 3: Ertragsverlauf von runden Tomaten – Wochenerträge – Dresden-Pillnitz 2009

KW	Fruchtwegicht 80-100g								Fruchtwegicht 100-120g					
	Careza	Elviro	Encore	DRW 7758	RZ 72-471	Dometica	Flavance	Valdeza	Elanto	Arvento	Foose	SG 34807	E 121	Philona
13	0,31	0,30	0,03	0,25	0,30	0,35	0,28	0,34	0,23	0,15	0,05	0,18	0,30	0,30
14	0,63	0,65	0,38	0,39	0,52	0,66	0,60	0,82	0,53	0,38	0,34	0,45	0,58	0,47
15	1,26	1,21	0,76	0,74	1,35	0,87	1,25	0,70	1,48	1,59	1,17	1,00	1,02	1,30
16	1,04	0,99	0,68	0,63	1,07	0,79	0,84	0,86	0,91	0,80	0,55	0,74	0,88	0,78
17	1,25	1,11	1,20	0,80	1,33	0,81	1,12	0,89	1,45	1,24	1,29	1,12	1,16	1,38
18	1,44	1,44	1,28	1,08	1,38	1,43	1,36	1,39	1,53	1,44	1,47	1,41	1,07	1,45
19	2,04	1,88	1,81	1,40	1,74	1,57	1,88	1,60	1,61	1,91	1,98	1,64	1,79	1,84
20	1,70	1,90	1,84	1,84	1,88	1,34	1,72	1,48	1,44	2,26	2,26	1,82	1,57	1,57
21	1,73	2,01	1,99	2,66	2,09	1,62	1,53	1,69	1,93	1,78	1,93	1,64	1,75	1,82
22	2,59	2,50	2,21	2,39	2,38	2,22	1,92	2,16	2,63	2,15	2,55	2,37	2,56	2,72
23	1,38	1,50	1,76	1,51	1,41	1,43	1,65	1,66	1,32	1,49	1,69	1,37	1,26	1,15
24	1,72	1,81	1,66	2,06	1,78	1,64	1,98	1,89	2,33	1,63	2,18	1,81	1,54	1,64
25	1,92	2,09	1,78	2,05	2,06	1,75	2,07	1,75	2,12	2,04	2,39	2,41	2,01	1,72
26	1,83	1,95	1,66	1,99	1,80	1,53	1,39	1,47	1,62	2,15	1,91	1,32	1,46	1,51
27	2,11	2,38	2,11	1,88	2,39	2,21	1,32	2,25	2,40	2,15	2,21	1,88	1,96	1,72
28	1,48	1,95	2,08	2,10	1,42	1,18	0,93	1,26	1,50	2,00	1,97	1,79	1,69	1,00
29	1,09	1,65	1,44	1,30	1,41	1,02	1,03	1,31	1,31	1,11	1,60	1,37	0,94	1,23
30	2,50	2,26	2,22	1,60	1,85	2,29	1,35	1,61	2,43	1,76	2,32	2,20	2,08	2,60
31	1,82	1,44	1,93	2,02	1,53	1,64	0,97	1,30	1,62	2,19	1,29	1,56	1,73	0,96
32	1,36	1,31	1,28	1,44	1,28	1,06	1,07	1,40	1,23	1,32	0,95	1,09	1,02	0,84
33	0,75	0,78	0,72	0,97	0,70	0,67	0,77	0,87	0,70	0,74	0,94	0,81	0,65	0,84
34	1,99	1,63	1,27	1,61	1,54	1,47	0,90	1,12	1,79	1,53	1,44	1,28	1,05	1,58
35	2,10	2,03	2,29	1,67	1,87	2,08	0,98	0,97	1,93	2,07	1,74	1,99	2,00	1,01
36	1,26	1,54	1,94	1,24	0,94	1,27	1,06	0,84	1,40	1,54	1,06	1,47	1,52	0,74
37	1,32	1,30	1,22	1,02	0,98	1,19	0,48	0,74	1,41	0,99	1,29	1,18	1,15	0,99
38	1,49	1,26	1,67	1,54	1,62	1,51	0,83	0,45	2,21	1,31	1,33	1,68	1,58	1,30
39	1,62	1,41	1,53	1,18	1,32	1,44	0,94	0,69	1,86	1,57	1,38	1,87	1,59	1,02
40	1,52	1,43	1,64	1,77	0,88	1,16	0,61	0,50	1,08	1,50	1,58	1,56	0,99	0,59
41	0,96	1,13	1,27	1,05	0,95	0,85	0,63	0,47	1,14	0,90	1,06	1,09	0,82	0,98
42	0,96	0,97	0,77	1,07	0,94	0,94	0,59	0,45	1,30	1,23	0,94	1,30	0,85	0,55
43	1,18	1,20	1,40	1,08	0,95	1,33	0,89	0,52	1,09	1,15	0,72	0,86	1,04	0,67
44	1,85	1,09	1,74	1,60	1,30	1,26	1,21	0,51	1,48	1,89	1,52	1,57	1,55	1,30
Σ	48,20	48,09	47,55	45,94	44,93	42,59	36,15	36,01	49,03	47,96	47,09	45,83	43,16	39,56

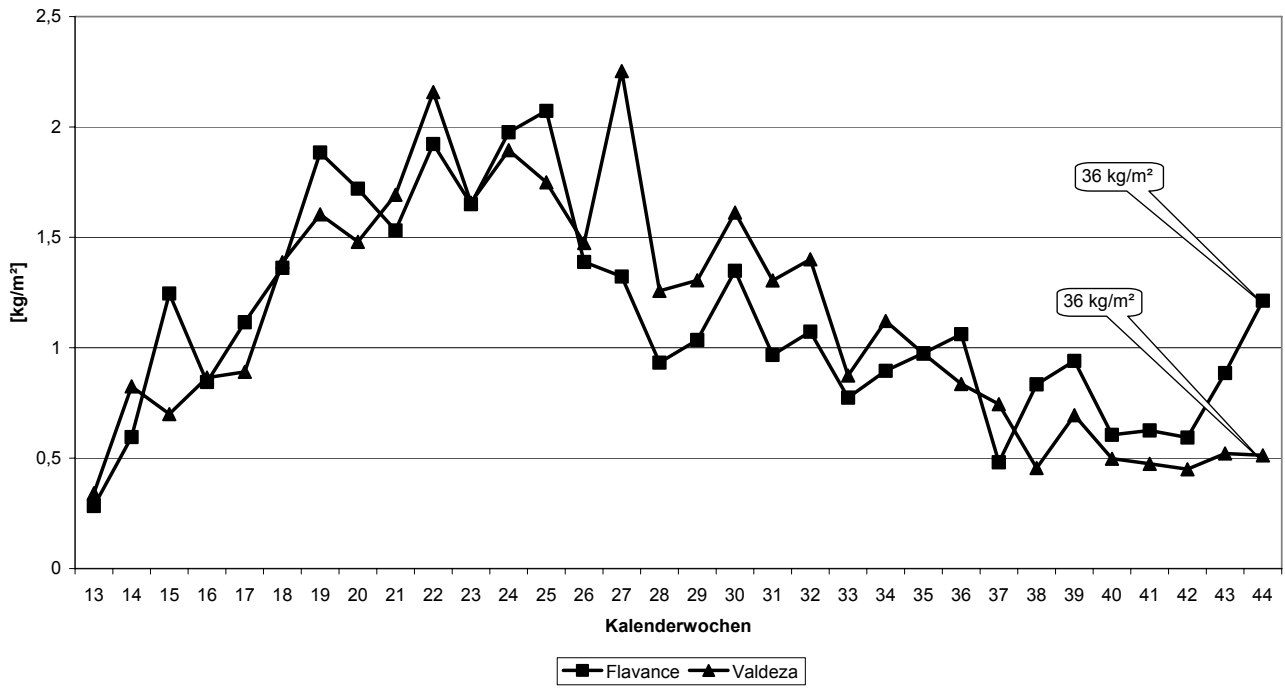
Tab. 4: Ertragsverlauf von runden Tomaten – Monatserträge – Dresden-Pillnitz 2009

Monat	Fruchtgewicht 80-100g								Fruchtgewicht 100-120g					
	Careza	Elviro	Encore	DRW 7758	RZ 72-471	Dometica	Flavance	Valdeza	Elanto	Arvento	Foose	SG 34807	E 121	Philona
März	0,31	0,30	0,03	0,25	0,30	0,35	0,28	0,34	0,23	0,15	0,05	0,18	0,30	0,30
April	5,61	5,41	4,30	3,64	5,65	4,55	5,16	4,67	5,89	5,44	4,83	4,72	4,71	5,37
Mai	8,07	8,28	7,86	8,29	8,09	6,74	7,06	6,93	7,62	8,11	8,72	7,47	7,68	7,94
Juni	6,85	7,35	6,86	7,61	7,04	6,36	7,09	6,78	7,40	7,32	8,16	6,92	6,27	6,02
Juli	8,99	9,68	9,77	8,91	8,60	8,34	5,61	7,73	9,27	9,20	9,39	8,79	8,40	7,52
August	6,20	5,74	5,56	5,69	5,39	5,29	3,72	4,37	5,65	5,66	5,06	5,17	4,72	4,28
September	5,69	5,51	6,35	4,98	4,86	5,41	3,32	2,73	6,89	5,42	5,06	6,19	5,84	4,05
Oktober	6,47	5,82	6,82	6,57	5,01	5,54	3,92	2,46	6,08	6,67	5,82	6,38	5,25	4,09
Σ	48,20	48,09	47,55	45,94	44,93	42,59	36,15	36,01	49,03	47,96	47,09	45,83	43,16	39,56

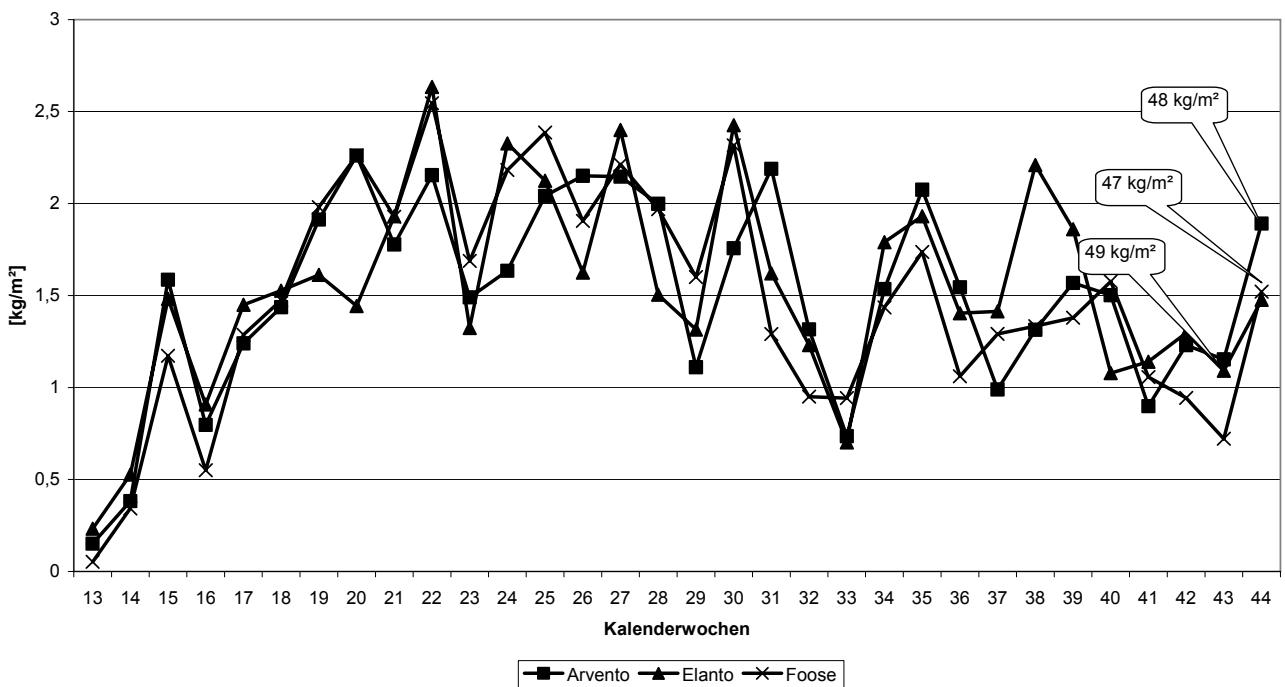
Abbildungen 1-5: Ertragsverläufe der einzelnen Sorten – Dresden-Pillnitz 2009

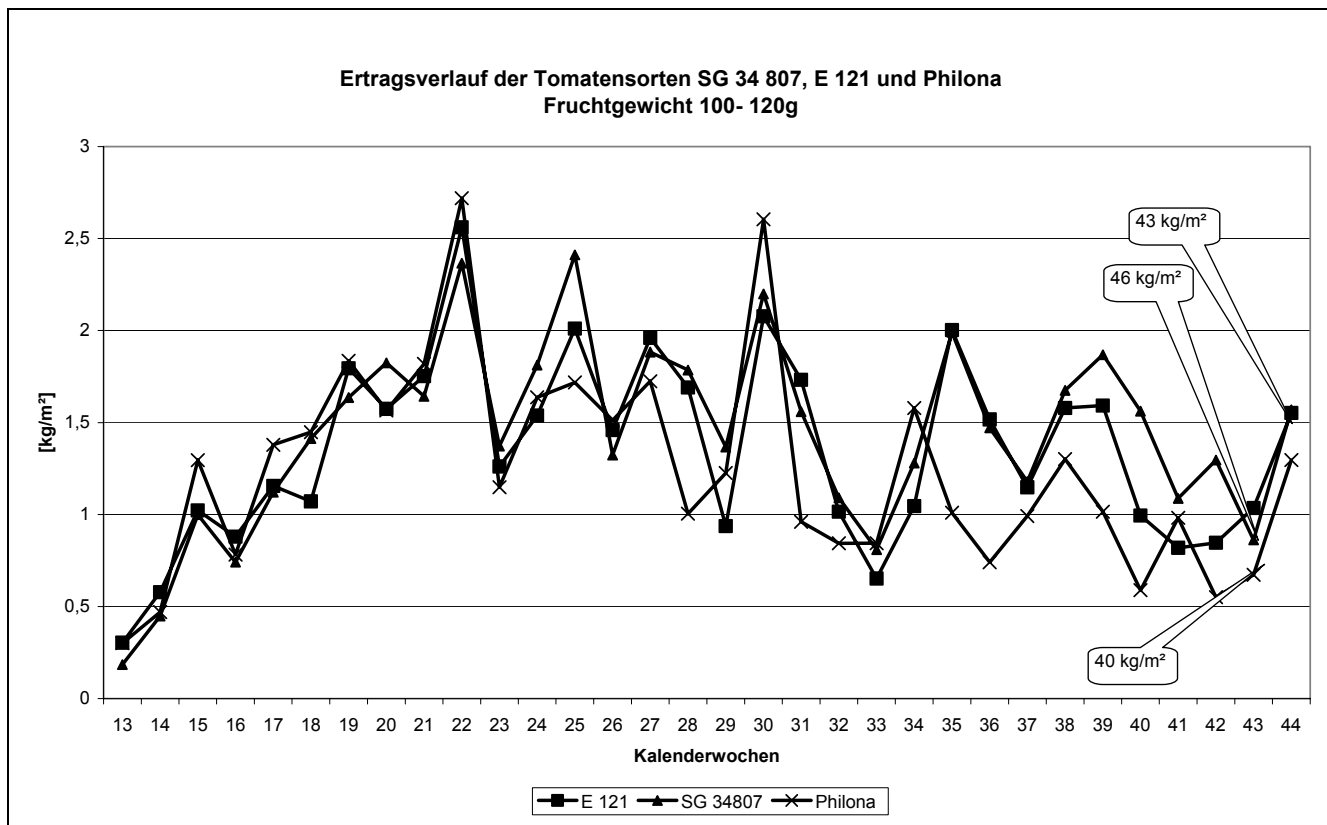


Ertragsverlauf der Tomatensorten Flavance und Valdeza
Fruchtgewicht 80-100g



Ertragsverlauf der Tomatensorten Elanto, Arvento und Foose
Fruchtgewicht 100-120g





Tab. 5: Einzelfruchtgewichte [g] bei runden Tomaten – Dresden-Pillnitz 2009

Sorte/ Züchter	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	Mittelwert
Fruchtgewicht 80 bis 100g								
Careza/ Enza	67	71	84	79	76	79	73	76
Elviro/ Neb/Rui	59	68	81	74	73	76	68	71
Encore/ Neb/Rui	63	70	81	75	76	82	77	75
DRW 7758/Neb/Rui	59	68	80	76	79	83	77	75
RZ 72-471/ RZ	61	69	81	75	78	83	74	74
Dometica/ RZ	51	56	67	62	67	66	59	61
Flavance/ Neb/Rui	60	71	84	76	77	84	80	76
Valdeza/ Enza	56	68	78	72	79	81	75	73
Fruchtgewicht 100 bis 120g								
Elanto/ RZ	68	74	91	88	94	96	85	85
Arvento/ RZ	72	77	96	85	86	92	86	85
Foose/ S&G	66	72	84	81	82	91	80	79
SG 34807/ S&G	61	68	81	78	78	86	73	75
E 121/ Enza	58	63	76	73	76	79	71	71
Philona/ Neb/Rui	84	84	94	86	88	93	84	88

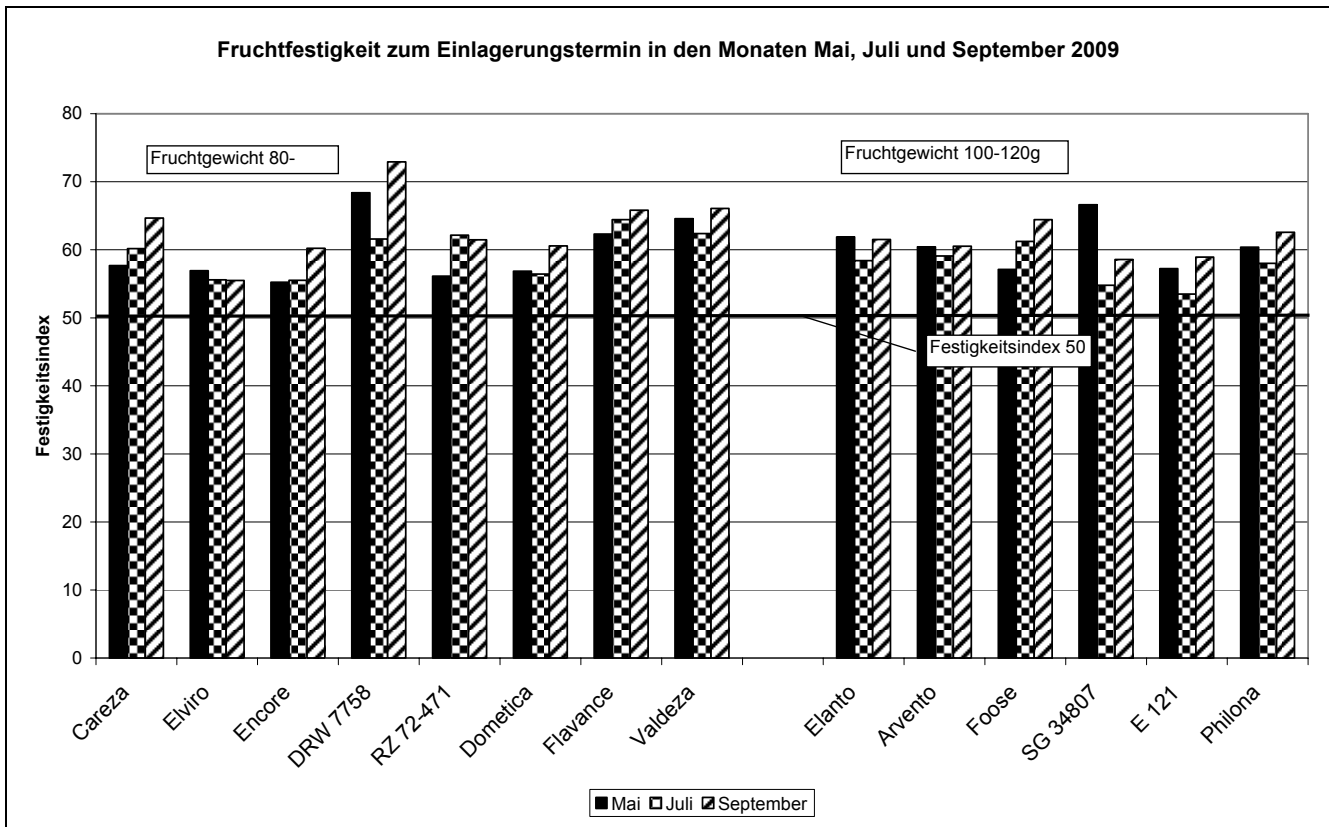


Abb. 5: Fruchtfestigkeit in den Monaten Mai, Juli, September – Dresden-Pillnitz 2009

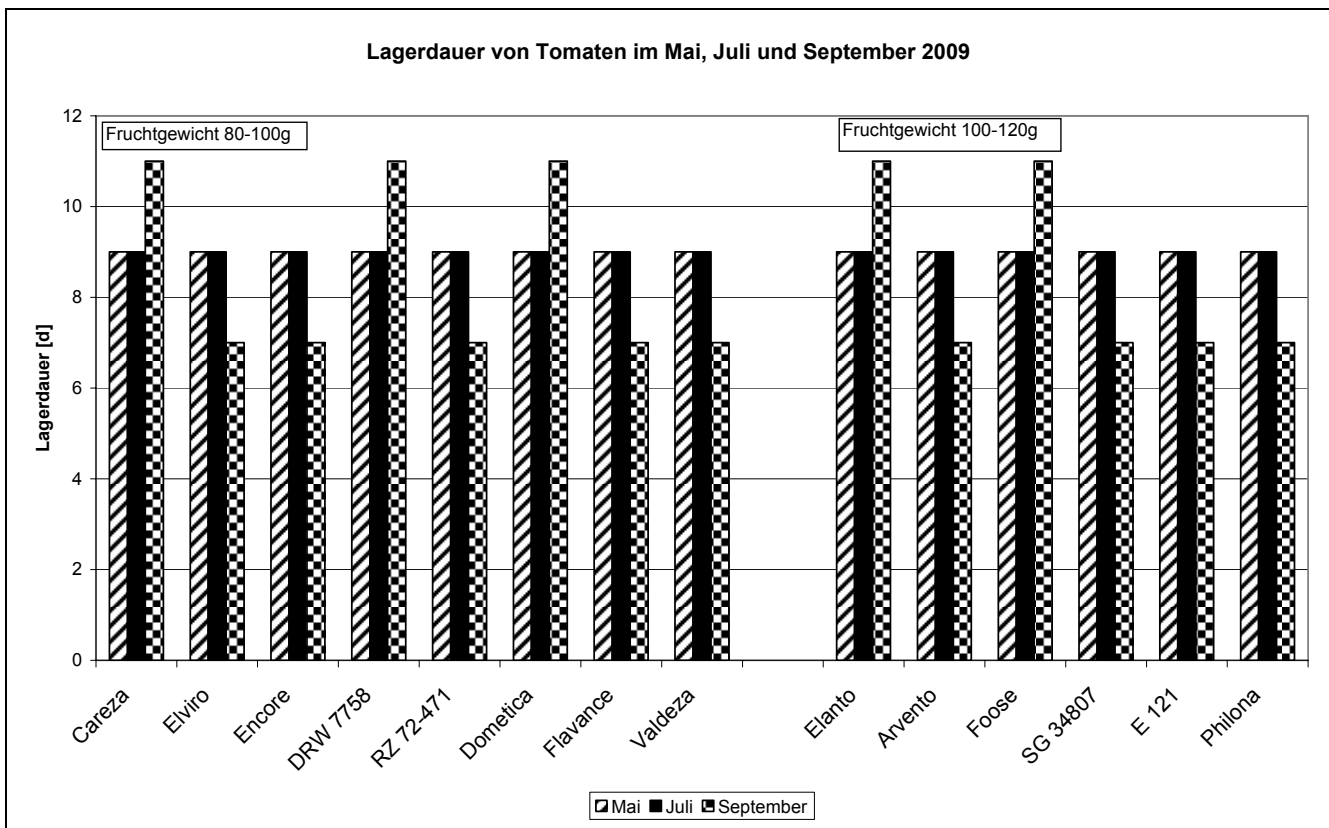


Abb. 6: Lagerdauer von Tomaten im Mai, Juli und September – Dresden-Pillnitz 2009

Tab. 6: Sensorische Beurteilung von runden Tomaten – Dresden-Pillnitz 2009

Sorte/ Züchter	Mai				Juli				September			
	Geschmack [1-9]	Säuregehalt [mg/100ml]	Zuckergehalt [°Brix]	Zucker-Säure Verhältnis	Geschmack [1-9]	Säuregehalt [mg/100ml]	Zuckergehalt [°Brix]	Zucker-Säure Verhältnis	Geschmack [1-9]	Säuregehalt [mg/100ml]	Zuckergehalt [°Brix]	Zucker-Säure Verhältnis
Fruchtwegicht 80-100g												
Elviro/ Neb/Rui	5,5	653	4,7	4,5	3,9	492	5,0	6,6	5,3	429	5,0	7,6
Encore/ Neb/Rui	5,2	597	4,7	4,9	5,3	503	4,9	6,3	6,3	433	4,7	6,8
Flavance/ Neb/Rui	5,4	602	5,1	5,6	6,6	566	5,7	7,1	4,9	564	5,2	6,1
DRW 7758/Neb/Rui	4,3	562	4,7	5,2	4,7	449	5,2	7,7	4,5	452	4,6	6,3
Dometica/ RZ	5,2	556	4,9	5,7	4,3	474	5,4	7,8	4,7	429	4,8	7,1
Valdeza/ Enza	4,9	591	5	5,5	3,8	493	5,4	7,5	3,6	381	5,1	8,8
Careza/ Enza	5,1	579	4,7	5,1	5,0	525	5,0	6,2	4,9	444	4,9	7,1
MW	5,1	591	4,8	5,2	4,8	500	5,2	7,0	4,9	447	4,9	7,1
Fruchtwegicht 100-120g												
Arvento/ RZ	4,3	466	4,7	6,3	2,8	445	4,9	7,1	4,1	342	4,7	8,6
Elanto/ RZ	4,9	552	4,9	5,7	5,0	519	5,1	6,5	4,7	436	5,0	7,5
RZ 72-471/ RZ	4,7	623	4,9	5,1	4,7	572	4,8	5,3	4,4	508	5,0	6,4
E 121/ Enza	4,2	591	4,6	4,8	3,8	484	4,8	6,3	4,2	461	4,5	5,9
Foose/ S&G	3,8	414	4,4	6,3	4,3	361	5,1	9,3	3,0	294	4,6	9,6
SG 34807/ S&G	4,4	595	4,6	4,8	5,3	552	4,9	5,7	4,7	479	4,8	6,4
Philona/ Neb/Rui	4,3	552	4,2	4,4	4,4	491	4,9	6,4	4,3	448	4,4	5,9
MW	4,4	542	4,6	5,3	4,3	489	4,9	6,7	4,2	424	4,7	7,2

Sorte/ Züchter	Mittelwerte			
	Geschmack [1-9]	Säuregehalt [mg/100ml]	Zuckergehalt [°Brix]	Zucker-Säure Verhältnis
Fruchtwegicht 80-100g				
Elviro/ Neb/Rui	4,9	525	4,9	6,0
Encore/ Neb/Rui	5,6	511	4,8	5,9
Flavance/ Neb/Rui	5,6	577	5,3	6,3
DRW 7758/Neb/Rui	4,5	487	4,8	6,3
Dometica/ RZ	4,7	486	5,0	6,8
Valdeza/ Enza	4,1	489	5,2	7,0
Careza/ Enza	5,0	516	4,9	6,0
MW	4,9	513	5,0	6,3
Fruchtwegicht 100-120g				
Arvento/ RZ	3,7	418	4,8	7,2
Elanto/ RZ	4,9	503	5,0	6,5
RZ 72-471/ RZ	4,6	568	4,9	5,6
E 121/ Enza	4,1	512	4,6	5,6
Foose/ S&G	3,7	356	4,7	8,3
SG 34807/ S&G	4,8	542	4,8	5,6
Philona/ Neb/Rui	4,3	497	4,5	5,5
MW	4,6	499	4,9	6,3

Legende:

Geschmack 1 = extrem schlecht 9 = ausgezeichnet

Zucker-Säure-Verhältnis = $((1,054 \cdot \text{Brix}) - 2,012) / (\text{Säure} / 1000)$

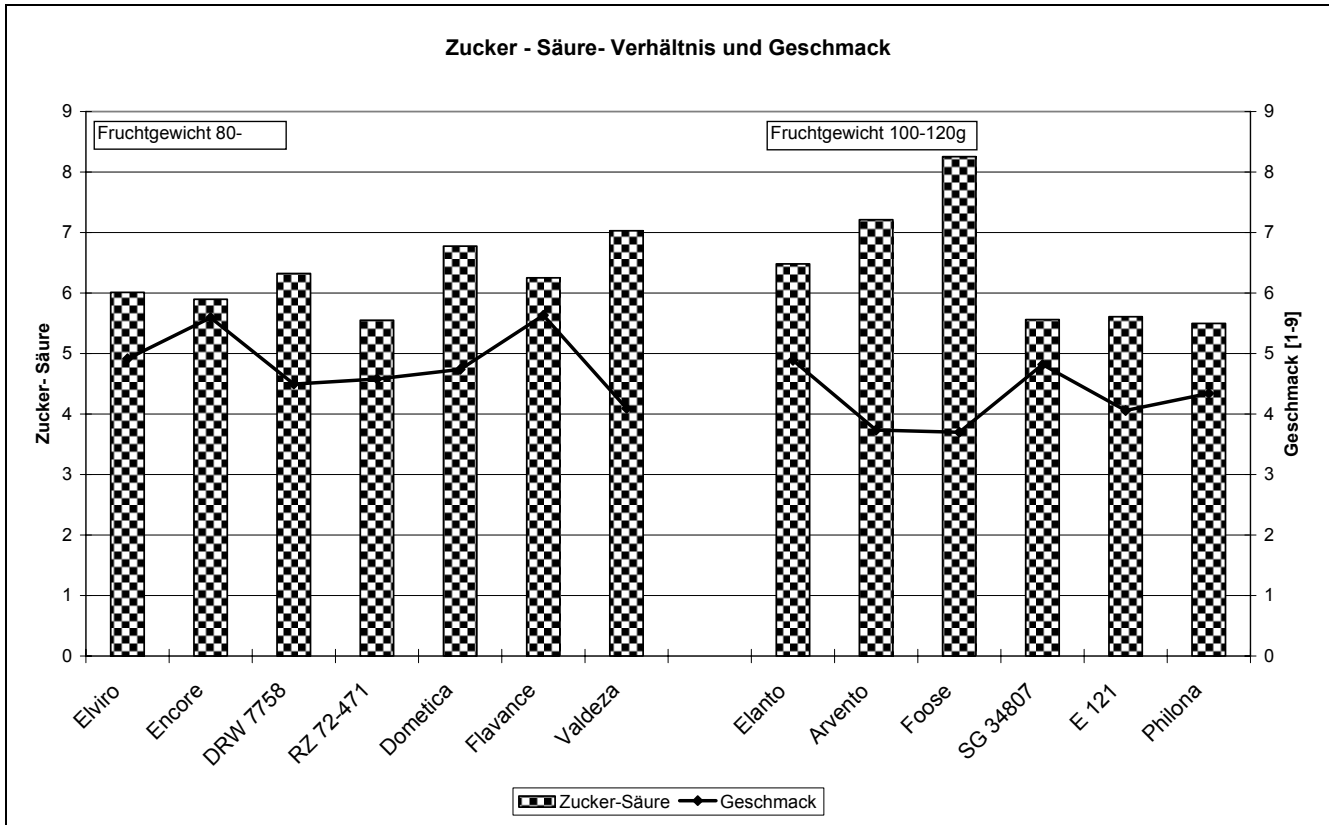


Abb. 7: Geschmack und Zucker-Säure-Verhältnis bei Tomaten – Dresden-Pillnitz 2009

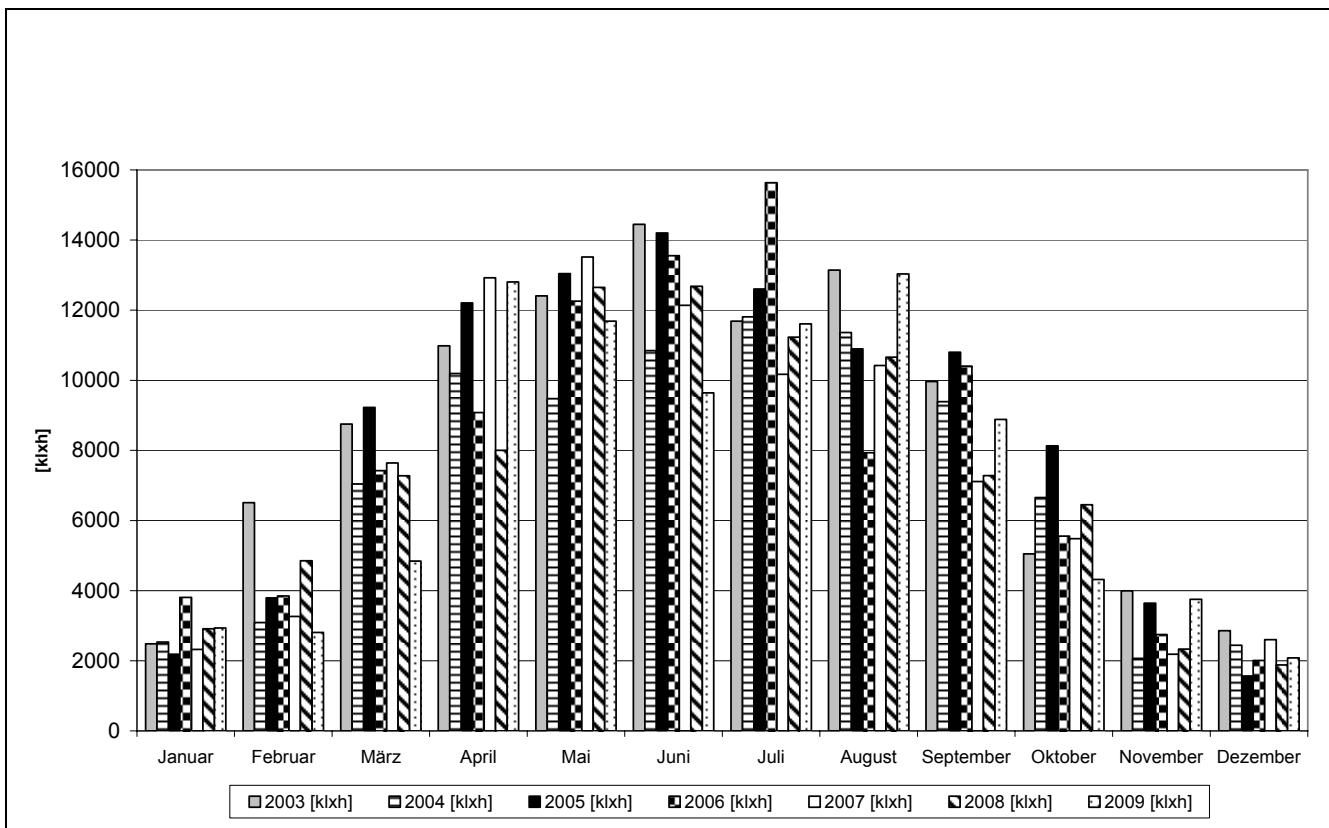


Abb. 8: Lichtsummen am Standort Dresden-Pillnitz 2003 bis 2009