

Petersilie, Blatt: Freiland, Gewächshaus - Frischmarkt, Industrie 2023 (*Petroselinum crispum* convar. *crispum*)



Änderungen gegenüber Vorjahr rot!

Standort	Aussaat			Pflanzung		Erntebeginn ^{KW}		Hauptsorten				
	Datum ^{KW}	System	Tage	Datum ^{KW}	Tage	1. Jahr	2. Jahr	KRAUS		GLATT		
								Mooskrause	Französischer Typ	Einfache Schnitt	Gigante*	
Folie	15.01. ³	ET	59	15.03. ¹¹	47	01.05. ¹⁸	-	Grüne Perle Katinka Lisette Olga Sombre Starlett	Frison Orfeo	Einfache Schnitt Laura	Gigante d'Italia Laica Novas Peione	
Folie	01.03. ⁹	D	92	-	-	01.06. ²²	-					
Folie	01.04. ¹⁴	D	91	-	-	01.07. ²⁷	-					
Freiland	01.05. ¹⁸	D	80	-	-	20.07. ³⁰	-					
Freiland/Folie	01.07. ²⁷	D	92	-	-	01.10. ⁴⁰	20.04. ¹⁷				Schosst früh	
Freiland/Folie	01.08. ³¹	D	258	-	-	-	15.04. ¹⁶					
Freiland/Folie	01.09. ³⁶	D	243	-	-	-	01.05. ¹⁸					
Freiland/Folie	15.09. ³⁷	D	229	-	-	-	01.05. ¹⁸					
GH frostfrei	20.07. ³⁰	ET/D	40	29.08. ³⁵	60	28.10. ⁴⁴	-					Gigante d'Italia, Laica Novas, Peione
GH temperiert	15.08. ³³	ET	47	01.10. ⁴⁰	65	05.12. ⁴⁹	-					

ET = Erdpress-Topf, D = Direktsaat, GH = Gewächshaus, Kulturdauer bezieht sich auf Felicia (bei krausen oder kompakten Typen Verlängerung um ca. 7 Tage), *keine Überwinterung (Schosser)

Saatgut	Normalsaatgut mit 70-80 % und Präzisionssaatgut mit ca. 90 % Keimfähigkeit, Freilandpille, Mindestkeimfähigkeit 65 %. Priming für Verfrühung. TKG = 1,2-1,8 g, 1 g = 600-900 Korn
Pflanzung	Für die früheste Ernte wird meist gepflanzt. 5-7 Korn/ET (3-4 cm), Anzuchttemperatur 15/10°C, bis zu 7 Tage Keimraum bei 18 °C
Direktsaat	Einzelkornsämaschine spart Saatgut und ergibt gleichmäßigeren Bestand. Bei Drillsaat gegebenenfalls mit Rauwalze nachwalzen. Nicht tiefer als 2 cm säen. Gut abgesetztes bzw. rückverdichtetes Saatbett ist wichtig. Saatgutabschlag von 20 % kalkulieren, bei schlechten Keimbedingungen bis 40 % erhöhen. Beispiel Mengenberechnung: 150 Pfl./m² x 1,5 g TKG : (KF 85 % - 20 %) = 3,5 kg/ha.
Bestandsdichte	Frischmarkt: Pflanzung 35-40 ET/m², ballentief. Direktsaat 2,0-3,5 kg/ha = 125-150 Pfl./m². Reihenabstand 25-30 cm. Industrie: Direktsaat 8-12 kg/ha = 300-400 Pfl./m², Reihenabstand 12-15 cm, bei Maschinenhacke bis 35 cm.
Rot-, Gelbfärbung	Im Sommer z. T. ein großes Problem. Nematoden, Möhrenfliegenmaden, Wurzelläuse und versteckt saugende Gierschblattläuse können ursächlich sein.
<u>Pflanzenschutz</u>	Gegen bodenbürtige Krankheiten unbedingt weite Fruchtfolge (> 3 Jahre) einhalten und gebeiztes Saatgut verwenden. Pythium -Befallsrisiko besonders hoch im Topf, daher konsequente Hygienemaßnahmen und pH-Absenkung im Substrat auf pH 5. Gute Vorbeugung gegen Septoria mit befallsfreiem Saatgut. Falscher Mehltau wichtigste Blattkrankheit. Maßnahmen: Weite Reihenabstände, Beregnung nur frühmorgens, rechtzeitige Ernte und gezielter Einsatz von Fungiziden in Kombination mit Pflanzenstärkungsmitteln vor allem zum Erntebeginn hin (besonders rückstandsgefährdete Kultur!). Abdriftrisiko beachten.
Überwinterung	Günstige Saattermine für die Überwinterung sind 18.08.-15.09. Bei sehr jungen Beständen besteht Auswinterungsgefahr, notfalls Vlies auflegen.
Ernte	Je nach Kulturbeginn bis zu 4 Schnitte pro Jahr möglich. Folgeschnitte nach ca. 5 Wochen bei glatter, ca. 6 Wochen bei krauser Petersilie. Vermarktung lose in 5 kg Steigen oder als Bund.
Lagerung	Optimal: 0 °C, 95-100 % Luftfeuchte. Lagerdauer: 4 Wochen. Ethylen-Produktion sehr niedrig, -Empfindlichkeit hoch.

Petersilie, Blatt: Freiland, Gewächshaus - Frischmarkt, Industrie 2023 (*Petroselinum crispum* convar. *crispum*)



Änderungen gegenüber Vorjahr rot!

Sorten	Typ	Züchter/ Lieferant/ Ökosaatgut	Blatt		Schosser- neigung	Regene- ration	Schnellig- keit	Resistenzen			Eignung		Bemerkungen
			Farbe	Kräuselung				Pc	Eh	Septoria	Frisch- markt	Indus- trie	
			9=dunkel	9=stark				9=gering	9=gut	9=schnell	IR, HR (9=hoch)		
Hauptsorten KRAUS													
Grüne Perle	Mooskrause	GV/GV/Ö	7	7	8	9	6	-	-	7	●	●	Für Überwinterung
Katinka	Mooskrause	EZ/EZ/-	8	8	8	8	6	-	-	6	●		Auch Topf
Lisette	Mooskrause	GV/GV/-	7	8	8	7	7	-	-	8	●		Für Überwinterung
Olga	Mooskrause	EZ/EZ/-	8	7	8	9	7	-	-	8	●	●	Uniform, gesund
Sombre	Mooskrause	Ag/Ag/-	7	6	8	8	7	-	-	7	●	●	Auch Topf
Starlett	Mooskrause	GV/GV/-	7	7	8	8	7	-	-	-	●		Auch Topf, kurze Kultur
Frison	Franz. Typ	Cl/Ha/-	8	7	7	9	5	-	-	-	●	●	Schnell im Topf
Orfeo	Franz. Typ	EZ/EZ/-	9	6	8	8	7	-	-	8	●	●	Gesund
Weitere Sorten KRAUS													
Cherokee	Mooskrause	Nov/Sel/-	8	8	8	9	7	-	-	-	●	●	Auch für Topf
Darki	Mooskrause	GV/GV/-	7	8	8	7	7	-	-	-	●	●	Auch Topf
Mooskrause 2	Mooskrause	-/Ch/-	7	5	8	9	8	-	-	7		●	
Wega	Mooskrause	EZ/EZ/-	7	7	8	7	7	-	-	-	●	●	Auch Topf
Bravour	Mooskrause	-/Ch, Us/-	6	6	8	9	8	-	-	8		●	Sehr stabil
Smaragd	Mooskrause	Ag/Ag/-	6	8	8	9	8	-	-	-	●	●	Auch Topf
Robust	Franz. Typ	Cl/Ha/-	8	6	8	8	7	-	-	-	●	●	Sehr kältefest, gut lagerfähig
Cheyenne	Franz. Typ	Nov/Sel/-	8	7	7	9	7	-	-	-	●	●	Grob gekraust

Boniturnoten 1-9, Ö = Ökosaatgut, Franz. Typ (Frisé vert foncé, Paramount), Pc = *Plasmopara crustosa* (Falscher Mehltau), Eh = *Erysiphe heraclei* (Echter Mehltau), IR = Intermediäre Resistenz, HR = Hohe Resistenz

Petersilie, Blatt: Freiland, Gewächshaus - Frischmarkt, Industrie 2023 (*Petroselinum crispum* convar. *crispum*)



Änderungen gegenüber Vorjahr rot!

Sorten	Typ	Züchter/ Lieferant/ Ökosaatgut	Blatt		Schosser- neigung	Regene- ration	Schnellig- keit	Resistenzen			Eignung		Bemerkungen
			Farbe	Größe				Pc	Eh	Septoria	Frisch- markt	Indus- trie	
			9=dunkel	9=groß				IR, HR, 9=hoch					
Hauptsorten GLATT													
Einfache Schnitt 2	Einfach	Ve/SF/Ö	7	5	4	9	7	-	-	-	●		
Laura	Einfach	GV/GV/-	7	4	7	9	8	HR	-	-	●	●	Für Überwinterung, robust, auch Topf
Gigante d`Italia	Gigante	Ve/SF/Ö	7	7	4	9	8	-	-	-	●	●	
Laica	Gigante	GV/GV/-	8	8	4	8	8	-	-	-	●	●	Sellerieblatt, ertragsstark
Novas	Gigante	Cl/Ha/-	7	7	4	9	7	-	-	-	●		
Peione	Gigante	EZ/EZ/-	9	8	5	9	7	IR	IR	-	●	●	Großes Blatt
Topit	Gigante	EZ/EZ/-	8	8	5	9	8	-	-	-	●	●	Uniform
Weitere Sorten GLATT													
Argon	Einfach	EZ/EZ/-	8	5	4	9	8	-	-	-	●	●	
Tamino	Einfach	EZ/EZ/-	7	5	7	9	8	HR	-	-	●	●	Für Überwinterung, robust, auch Topf
Sioux	Einfach	Nov/Sel/-	8	6	7	9	8	-	-	-	●	●	
Lion	Gigante	GV/GV/-	8	8	5	7	6	HR	8	IR	●		Sellerieblatt
Apache	Gigante	Nov/Sel/-	8	8	5	9	8	-	-	-	●	●	Robust

Boniturnoten 1-9, Ö = Ökosaatgut, Franz. Typ (Frisé vert foncé, Paramount), Pc = *Plasmopara crustosa* (Falscher Mehltau), Eh = *Erysiphe heraclei* (Echter Mehltau), IR = Intermediäre Resistenz, HR = Hohe Resistenz

Petersilie, Blatt: BBCH, Düngung, Bewässerung



Änderungen gegenüber Vorjahr rot!

BBCH-Codierung

Relevante phänologische Entwicklungsstadien

Makrostadium 0: Keimung / Keimpflanzenentwicklung

- 00 Trockener Samen
- 01 Beginn der Samenquellung
- 03 Ende der Samenquellung
- 05 Keimwurzel aus dem Samen ausgetreten
- 07 Hypokotyl mit Keimblättern hat Samenschale durchbrochen
- 09 Auflaufen: Keimblätter durchbrechen Bodenoberfläche

Makrostadium 1: Blattentwicklung (Hauptspross)

- 10 Keimblätter voll entfaltet; Vegetationspunkt oder Laubblattansatz sichtbar
- 11 1. Laubblatt entfaltet
- 12 2. Laubblatt entfaltet
- 13 3. Laubblatt entfaltet
- 1. Stadien fortlaufend bis ...
- 19 9 oder mehr Laubblätter entfaltet

Makrostadium 3: Entwicklung vegetativer Pflanzenteile (Erntegut)

- 41 10 % der zu erwartenden Blattfläche erreicht
- 42 20 % der zu erwartenden Blattfläche erreicht
- 43 30 % der zu erwartenden Blattfläche erreicht
- 44 40 % der zu erwartenden Blattfläche erreicht
- 45 50 % der zu erwartenden Blattfläche erreicht
- 46 60 % der zu erwartenden Blattfläche erreicht
- 47 70 % der zu erwartenden Blattfläche erreicht
- 48 80 % der zu erwartenden Blattfläche erreicht
- 49 Erwartete Größe erreicht

Düngungsdaten (DüV = Vorgaben Düngeverordnung zur Düngedarfsermittlung)

Daten für Verarbeitung (V.) alle Schnitte sind kursiv (Lfl Freising)

Aufwuchs	300/160	dt FM/ha bis/nach 1. Schnitt
Ertrag=Feldabfuhr (DüV)	240/160/500	dt FM/ha bis/nach 1. Schnitt/V. alle Schnitte
Grundnährstoffbedarf bei Gehaltsklasse C = Feldabfuhr, ertragsabhängig		
P ₂ O ₅ (DüV)	28/18/65	kg/ha bis/nach 1. Schnitt/V. alle Schnitte
K ₂ O	159/106/540	kg/ha bis/nach 1. Schnitt V. alle Schnitte
MgO	9/6/40	kg/ha bis/nach 1. Schnitt V. alle Schnitte

Stickstoff-Nährstoffbedarf ertragsabhängig

N-Bedarfswert (DüV) in Kulturwoche 4	160/100/285	kg/ha bis/nach 1. Schnitt/V. alle Schnitte
N-Abschlag je 20 % Minderertrag (DüV)	-20/14	kg/ha/V. alle Schnitte je 50 % Minderertrag
N-Zuschlag je 20 % Mehrertrag (DüV)	+20/29	kg/ha/V. alle Schnitte je 50 % Mehrertrag
N _{min} -Probenahmetiefe (DüV)	60	cm (= effektive Wurzeltiefe)
N-Mindestvorrat Boden zur Ernte	40	kg/ha

N-Freisetzung aus Ernterückständen für Nachkultur

Ernterückstände	60	dt FM/ha
N-Gehalt	0,4	kg N/dt
N-Menge	24	kg N/ha
Anzurechnende N-Menge (DüV)	10 (3*)/0 (0*)	kg N/ha/V. alle Schnitte
Mineralisierungsdauer	4	Wochen

*Klammerwert gilt, wenn N_{min}-Probe 4 Wochen und später nach Einarbeitung gezogen wird

Empfehlung Düngerausbringung

N-Überdüngung unbedingt vermeiden. Bei Direktsaat wegen der langsamen Jugendentwicklung N erst in 4. Woche auf entsprechenden Bedarfswert düngen. Bei Pflanzung 60 kg N/ha gewährleisten. Nach jedem Schnitt Düngung evtl. flüssig für schnellen Durchtrieb.

Bewässerungssteuerung (nach Verdunstungswertmethode)

Berechnung des täglichen Verdunstungsdefizits: FAO56-Wert x kc-Wert - Regenmenge mm

Standardverdunstung nach FAO56 siehe zutreffende RLP-Wetterstation

www.am.rlp.de → Bewässerungsservice

Kc-Werte

Stadium 1: 0,4 (ab Auflaufen BBCH 09)

Stadium 2: 0,9 (ab 5. Blatt BBCH 15)

Stadium 3: 1,3 (nach der 1. Ernte)

Empfehlung Beregnungsgaben

Bis zum Auflaufen ständig feucht halten. Bereits einmaliges Austrocknen führt zum Absterben der Keimlinge. Nach jedem Schnitt eine Kopfdüngung in Verbindung mit Beregnung.