

# VILJAVUUSTUTKIMUKSEN TULKINTA

Maan ominaisuus ja maalajiryhmä	Multavuus	VILJAVUUSLUOKKA							
		Huono	Huononlainen	Välttävä	Tyydyttävä	Hyvä	Korkea	Arvel. korkea	
<b>Happamuus, pH</b>									
- savimaat	vm	- 5,4	- 5,8	- 6,3	- 6,7	- 7,2	- 7,6	-	
	m	- 5,2	- 5,6	- 6,0	- 6,4	- 6,9	- 7,3	-	
	rm	- 5,0	- 5,4	- 5,8	- 6,2	- 6,6	- 7,0	-	
	erm	- 4,8	- 5,2	- 5,6	- 6,0	- 6,4	- 6,8	-	
- karkeat kivennäismaat	vm	- 5,1	- 5,5	- 5,9	- 6,3	- 6,7	- 7,1	-	
	m	- 5,0	- 5,4	- 5,8	- 6,2	- 6,6	- 7,0	-	
	rm	- 4,9	- 5,3	- 5,7	- 6,1	- 6,5	- 6,9	-	
	erm	- 4,7	- 5,1	- 5,5	- 5,9	- 6,3	- 6,7	-	
- multamaat		- 4,6	- 5,0	- 5,4	- 5,8	- 6,2	- 6,6	-	
- turvemaat		- 4,4	- 4,8	- 5,2	- 5,6	- 6,0	- 6,4	-	
<b>Kalsium, Ca mg/l</b>									
- savimaat		- 1000	- 1500	- 2000	- 2600	- 3600	- 5600	-	
- karkeat kivennäismaat		- 400	- 800	- 1400	- 2000	- 2600	- 4000	-	
- eloperäiset maat		- 600	- 1000	- 1600	- 2600	- 3600	- 5600	-	
<b>Fosfori, P mg/l</b>									
- savimaat	vm	- 2,0	- 4,0	- 8,0	- 15	- 25	- 40	-	
	m	- 2,0	- 3,5	- 7,0	- 14	- 23	- 40	-	
	rm, erm	- 1,5	- 3,0	- 6,0	- 12	- 20	- 40	-	
- karkeat kivennäismaat: hiesu, hiue, hiekat	vm	- 3,0	- 7,0	- 13	- 22	- 35	- 50	-	
	m	- 3,0	- 6,0	- 12	- 20	- 33	- 50	-	
	rm, erm	- 2,5	- 5,0	- 10	- 18	- 30	- 50	-	
- karkeat kivennäismaat: hiedat, moreenit	vm	- 2,5	- 5,0	- 10	- 18	- 30	- 50	-	
	m	- 2,5	- 4,5	- 9,0	- 17	- 28	- 50	-	
	rm, erm	- 2,0	- 4,0	- 8,0	- 15	- 25	- 50	-	
- eloperäiset maat: muut paitsi ei rahkaturve		- 2,0	- 4,0	- 8,0	- 15	- 22	- 30	-	
- rahkaturve		- 1,3	- 2,7	- 5,3	- 10	- 15	- 20	-	
<b>Kalium, K mg/l</b>									
- savimaat (ei liejusavet)		- 60	- 100	- 200	- 300	- 500	- 800	-	
- liejusavi, hietä, moreenit (ei hiekkamoreeni)		- 40	- 70	- 120	- 200	- 350	- 500	-	
- hiesu, hiue, multamaa									
- hiekka, hiekkamoreeni, turve		- 30	- 50	- 80	- 150	- 250	- 400	-	
<b>Magnesium, Mg mg/l</b>									
- savimaat		- 100	- 150	- 200	- 400	- 600	-	-	
- karkeat kivennäismaat		- 50	- 80	- 120	- 200	- 400	-	-	
- eloperäiset maat		- 50	- 80	- 120	- 200	- 400	-	-	
<b>Suhde Mg:Ca</b>		- 1:80	- 1:40	- 1:20	- 1:10	- 1:5	- 1:2	-	
<b>Suhde Mg:K</b>		- 1:10	- 1:5	- 1:3	- 1:2	- 1:1	-	-	
<b>Rikki, S mg/l</b>									
- kaikki maalajit		- 3	- 6	- 10	- 15	- 50	- 150	-	
<b>Natrium, Na mg/l</b>									
- savimaat		- 20	- 40	- 60	- 80	-	-	-	
- muut maat		- 15	- 30	- 45	- 60	-	-	-	
<b>Boori, mg/l <sup>1)</sup></b>									
- savimaat		- 0,3	- 0,5	- 0,8	- 1,2	- 1,7	- 2,5	-	
- muut maat		- 0,2	- 0,4	- 0,6	- 0,9	- 1,3	- 2,0	-	
<b>Kupari, Cu mg/l</b>									
- kivennäismaat		- 1,0	- 1,5	- 2,7	- 5,0	- 10	- 20	-	
- eloperäiset maat <sup>2)</sup>		- 1,0	- 1,5	- 2,7	- 5,0	- 10	- 20	-	
<b>Mangaani, Mn</b>									
- pH-korjattu, kaikki maalajit		- 6	- 12	- 25	- 75	- 250	- 1000	-	
<b>Sinkki, mg/l</b>									
- kaikki maalajit		- 1,0	- 1,5	- 2,0	- 6,0	- 20	- 50	-	
<b>Molybdeeni, Mo mg/l</b>									
- kaikki maalajit		- 0,01	- 0,02	- 0,03	- 0,06	- 0,2	- 0,5	-	

1) Kun maan pH on yli 6,6 boorin luokkarajoja korotetaan 0,1 mg/l.  
Kun maan pH on yli 6,9 boorin luokkarajoja korotetaan 0,2 mg/l.  
2) Kun maan pH ylittää 5,2 vähennetään kuparin lukuarvosta 1,0 mg/l.  
Kun maan pH ylittää 5,7 alennetaan kuparin viljavuusluokkaa yhdellä luokalla.

Raja-arvot kuuluvat ylempään viljavuusluokkaan.

Maan ravinnereservien tulkinta					
Maan ominaisuus ja maalariryhmä	VILJAVUUSLUOKKA				
	Huono	Huononlainen	Välttävä	Tyydyttävä	Hyvä
Kalium, K mg/l - kaikki maalajit	- 250	- 500	- 1000	- 2000	-
Fosfori, P mg/l - kaikki maalajit	- 100	- 200	- 400	- 600	-
Magnesium, Mg mg/l - kaikki maalajit	- 250	- 500	- 1000	- 2000	-

Multavuusluokat		
Muokauskerroksen orgaanisen aineksen pitoisuus, %	Nimitys	Lyhenne
alle 3	vähämultainen	vm
3 - 5,9	multava	m
6 - 11,9	runsasmultainen	rm
12 - 19,9	erittäin runsasmultainen	erm
20 - 39,9	multamaa	Mm
40 -	turvemaa	esim. Ct, St, jne

Raudan, kloorin, natriumin ja seleenin tulkinta			
Määrittys	Matala	Keskinertainen	Korkea
Rauta, Fe mg/l	alle 60	60-1500	yli 1500
Kloori, Cl mg/l	alle 10	10-50	yli 50
Natrium, Na mg/l	alle 10	10-50	yli 50
Seleen, Se mg/l	alle 0,008	0,008-0,016	yli 0,016

## Maalajit

### Kivennäismaat

#### Lajittumattomat kivennäismaat eli moreenimaat

(tunnusmerkinä kivisyys)

Maalariryhmä

SrMr = soramoreeni; kuiva, viljelyyn sopimaton	karkeat kivennäismaat
HkMr = hiekkamoreeni; kuivahko	karkeat kivennäismaat
HtMr = hietamoreeni; hikevä, kuohkea	karkeat kivennäismaat
HsMr = hiesumoreeni; vaalea, juokseva, huonohko viljelysmaa	karkeat kivennäismaat
SMr = savimoreeni; harvinainen	karkeat kivennäismaat

#### Lajittuneet kivennäismaat

Sr = sora; kuiva, viljelyyn sopimaton	karkeat kivennäismaat
KHk = karkea hiekka; kuiva, viljelyyn sopimaton	karkeat kivennäismaat
HHk = hieno hiekka; poutiva	karkeat kivennäismaat
KHt = karkea hietä; kuohkea, lievästi poutiva	karkeat kivennäismaat
HHT = hieno hietä; hikevä, hyvä viljelysmaa	karkeat kivennäismaat
He = hiue eli lieto; hiedan ja hiesun seos, jonkin verran savipitoinen	karkeat kivennäismaat
Hs = hiesu; vaalea, juokseva, kovettuva, useimmiten hankala viljellä	karkeat kivennäismaat
HtS = hietasavi; hikevä, mureneva	savimaat
HeS = hiuesavi; suunnilleen yhtä paljon hiesu- ja hietalajitteita	savimaat
HsS = hiesusavi; kuorettuva, vaaleahko	savimaat
AS = aitosavi; tumma, kuivana halkeilevaa, kosteana muovailtavaa	savimaat
LjS = liejusavi; kuivuessaan kutistuu voimakkaasti ja murenee tasapintaisiksi, suorasarmaisiksi ja kevyiksi muruiksi, usein hyvin hapan	savimaat

### Eloperäiset maat

Lj = lieju; kuivana kevyt, halkeileva, vaalea	eloperäiset maat
Jm = järvimuta; kuivana kevyt, tumma	eloperäiset maat
Mm = multamaa; kuohkea, tumma, hyvä viljelysmaa	eloperäiset maat
Mt = muta; pitkälle maaton turvetta, kokonaistyyppimäärä korkea	eloperäiset maat
BCt = ruskosammalsaraturve; kokonaistyyppimäärä korkea	eloperäiset maat
Ct = saraturve; kokonaistyyppimäärä korkea	eloperäiset maat
LCt = metsäsaraturve; kokonaistyyppimäärä korkea	eloperäiset maat
SCt = rahkasaraturve; kokonaistyyppimäärä korkea	eloperäiset maat
CSt = sararahkaturve; luonnostaan hapan ja vähäravinteinen	eloperäiset maat
LSt = metsärahkaturve; luonnostaan hapan ja vähäravinteinen	eloperäiset maat
St = rahkaturve; luonnostaan hapan ja vähäravinteinen	eloperäiset maat

### Maalajien etuliitteet

Maalajien nimityksiä voidaan tarkentaa etuliitteillä. Kun esim. savesta on 15 - 30 %, käytetään etuliitettä s = savinen.

sr = sorainen	s = savinen
hs = hiesuinen	ht = hietainen
hk = hiekkainen	mt = mutainen